

Kes ja miks Eestit külastavad?
Noored tööturul
Eesti ja säästev areng
Andmeesitajate koormus väheneb

EESTI STATISTIKA
STATISTICS ESTONIA

Eesti Statistika Kvartalikiri 2/2015
QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

TALLINN 2015

MÄRKIDE SELETUS

EXPLANATION OF SYMBOLS

- ... andmeid ei ole saadud või need on avaldamiseks ebakindlad
data not available or too uncertain for publication
- .. mõiste pole rakendatav
category not applicable
- nähtust ei esinenuud
magnitude nil

Väljaandes on kasutatud Statistikaameti andmeid, kui ei ole viidatud teisiti.

The publication is based on Statistics Estonia's data, unless specified otherwise.

Toimetuskolleegium / *Editorial Council*: Riina Kerner, Siim Krusell, Robert Müürsepp, Taimi Rosenberg, Mihkel Servinski, Ene-Margit Tiit, Anu Tönnurist

Toimetanud Ene Narusk

Inglise keelde tõlkinud Triangular OÜ, Karin Sakh

Inglise keele toimetanud Karin Sakh

Külgendus Irmela Klooster

Edited by Ene Narusk

Translation into English by Triangular OÜ, Karin Sakh

English edited by Karin Sakh

Layout by Irmela Klooster

Kirjastanud Statistikaamet,

Tatari 51, 10134 Tallinn

Trükkinud Ofset OÜ,

Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn

Juuni 2015

Published by Statistics Estonia,

Tatari 51, 10134 Tallinn

Printed by Ofset OÜ,

Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn

June 2015

ISSN-L 1736-7921

ISSN 1736-7921 (trükkis / hard copy)

ISSN 2346-6049 (PDF)

Autoriõigus/Copyright: Statistikaamet, 2015

Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikale.

When using or quoting the data included in this issue, please indicate the source.

SISUKORD

Uudisnoppide statistika vallast	4
I Väliskülastajad Eestis	6
Anu Tõnurist, Kaja Sõstra	
II Noorte hõive ja töötus ning majanduskriisi mõju	42
Siim Krusell	
III Eesti säästva arengu näitajate valguses	60
Kaia Oras, Evelin Enno	
IV Statistika tegemisel on abiks majandusaasta aruanded ja statistilised mudelid	83
Ebu Tamm, Merike Põldsaar, Reet Nestor	
Põhinäitajad	100
Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed	108

CONTENTS

News picks from the field of statistics	5
I Foreign visitors in Estonia	26
Anu Tõnurist, Kaja Sõstra	
II Youth employment and unemployment and the impact of the economic crisis	53
Siim Krusell	
III Estonia in the light of sustainable development indicators	72
Kaia Oras, Evelin Enno	
IV Use of annual reports and statistical models in the production of statistics	93
Ebu Tamm, Merike Põldsaar, Reet Nestor	
Main indicators	100
Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania	108

UUDISNOPPEID STATISTIKA VALLAST

Robert Müürsepp, Siim Krusell

Statistikaamet

Nopete allikaiks on värskemad Eurostati pressiteated
(<http://ec.europa.eu/eurostat/news/news-releases>).

Euroopa Liidu jõukaim piirkond on London

Ostujõu pariteedi järgi oli 2013. aastal Euroopa Liidu suurim SKP inimese kohta (325% EL-i keskmisest) Londoni kesklinnas ja selle lähiümbruses. Jõukuselt järgmised piirkonnad olid Luksemburg (258%), Brüssel (207%), Hamburg (195%) ja Groningen (187%). EL-i uute liikmesrikkide rikkamat piirkonnad olid Bratislava (184%) ja Praha (173%). Kõige väiksema SKP-ga inimese kohta – vaid 27% EL-i keskmisest – oli Mayotte, Prantsusmaa departemang India ookeanis. Enim vaesemaid regioone leidus aga Bulgaarias, Rumeenias, Ungaris ja Poolas. Eesti vastav näitaja oli Balti riikide seas parim ning moodustas 71% EL-i keskmisest.

Euroopa Liidu suurimad kaubanduspartnerid on Ameerika Ühendriigid ja Hiina

Kui 2002. aastal moodustas kaubavahetus Ameerika Ühendriikidega 24% kogu EL-i väliskaubandusest, siis 2014. aastaks kahanes see 15%-ni. Hiina osatähtsus on seevastu tõusnud 7%-st 14%-ni. Kui 2010. aastani kasvas Hiina osatähtsus just Ameerika Ühendriikide arvelt, siis sellest ajast alates on mõlema riigi osatähtsus EL-iga kaubavahetuses liikunud käsikäes ning on olnud viimastel aastatel kerges kasvutrendis. Seevastu on oma osa kaubavahetuses EL-iga kaotanud Venemaa ja Šveits.

Kui Ameerika Ühendriigid on EL-ile pigem eksporttuuks (18% kogu EL-I eksportdist), siis Hiina seevastu on tähtis impordi riigina (18% kogu EL-i impordist). EL-is endas on peaaegu kõigi liikmesrikkide peamiseks eksporttuuks Saksamaa. Tänu sealsele tööstusseadmete tootmisele on Saksamaa pooltele liikmesrikkidele ka põhiliseks impordi riigiks.

Kes pöletab, kes matab, kes hoopis komposteerib

Tänapäeval murtakse tõsiselt pead, mida ette võtta inimtegevuse tulemusel, sealhulgas tarbimisel tekkivate jäätmetega. Üsna keeruline on ka mõõta olmejäätmete mahtu, sest need ei jõua alati organiseeritult käitlejani. Üheks võimaluseks seda siiski teha on tugineda kas omavalitsuste enda organiseeritud või siis erasektorile delegeeritud prügi- ja jäätmekätluse andmetele. Miinuseks on küll see, et mida enam prügi ja jäätmeid "teadmatusse haihtub", seda vähem jõuab ka andmeid n-ö ametlikku omavalitsuste tasandil tehtavasse statistikasse. Niisiis ei ole päriselt õigus neil, kes võrreldes Taani elanike tekkitatud 747 kg prügi aastas Eesti elanike 293 kg-ga (2013. aasta andmed) ütlevald, et täpselt niipalju jäätmeid Taanis elaniku kohta rohkem tekkitataksegi. Huvitav ongi see, et just Ida-Euroopa riigid paitsid 2013. aastal silma sellega, et neis tekkitati inimese kohta oluliselt vähem prügi kui Lääne-Euroopas. Küllap mängib Ida-Euroopa, sh Eesti puhul rolli ka inimeste väiksem jõukus ja sellest tulenev vähesem tarbimine.

Jäätmemajanduses mõõdetakse prügi ja jäätmete kogust kilogrammides, aga ka seda, mida jäätmetega hiljem peale hakatakse. Austria paistis 2013. aastal silma sellega, et üle kolmandiku jäätmetest komposteeriti. Samal ajal Rumeenias komposteerimisega ei tegeletud. Küll maeti seal 2013. aastal peaaegu kogu tekkitatud jäätmehulk maapõue.

Saksamaa ja Sloveenia olid tublimad aga jäätmete ümbertöötlemisel – mõlemad riigid töötlesid ümber ligikaudu poole jäätmekogusest.

Ka Eesti on ühe prügikätlusedetabeli tipus. Me oleme kõige esimesed nende seas, kes oma jäätmetest – peamiselt pöletades – energiat toodavad. 2013. aastal leidis nii oma otsa ligi kaks kolmandikku Eesti omavalitsusüksustes kogutavatest olmejäätmestest.

NEWS PICKS FROM THE FIELD OF STATISTICS

Robert Müürsepp, Siim Krusell
Statistics Estonia

The picks are based on the recent news releases of Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat/news/news-releases>).

London is the wealthiest region in the European Union

In 2013, Inner London had the highest regional GDP per capita in purchasing power standards in the European Union (325% of the EU average). The next most prosperous regions were Luxembourg (258%), Brussels (207%), Hamburg (195%) and Groningen (187%). The wealthiest regions in new EU Member States were Bratislava (184%) and Prague (173%). The GDP per capita was the lowest in Mayotte, the French overseas department in the Indian Ocean, with just 27% of the EU average. Bulgaria, Romania, Hungary and Poland had the biggest share of poor regions. In Estonia, the regional GDP per capita was 71% of the EU average, which is the best result among the Baltic countries.

USA and China are the biggest trade partners for the European Union

In 2002, trade with the USA constituted 24% of the EU's foreign trade. In 2014, however, this share dropped to 15%. China has increased its share from 7% to 14% of the EU's foreign trade. Until 2010, the growth in China's share occurred at the expense of the USA, but since then the shares of both countries in EU trade have shown a similar trend, increasing slightly in recent years. Russia and Switzerland, on the other hand, have lost some of their share in the EU's foreign trade.

The USA is primarily an export market for the EU (accounting for 18% of the EU's total exports), while China is a major importer (18% of the EU's total imports). Within the EU, Germany is the main export market for almost all other Member States. The production of manufacturing equipment in Germany means that it is also the main country of consignment for a half of the Member States.

Incineration, landfill, composting – how do EU countries treat their waste?

A serious problem today is finding the best solution for the waste generated by human activity, including consumer waste. It is quite difficult to measure the amount of municipal waste, because this waste is not always delivered to waste collectors. One way of measurement is to use the data on the handling and treatment of household waste organised or outsourced by local governments. There is a downside – the more there is waste that is unaccounted for, the lower the "official" waste generation statistics according to local governments. This means that it is not quite right to compare the 747 kg of municipal waste per person per year generated in Denmark to the 293 kg per person generated in Estonia (2013 data) and conclude that this reflects the real difference in waste generation. It is interesting that it was the Eastern European countries who in 2013 had a much lower amount of municipal waste per person compared to Western European countries. In the case of Eastern Europe (incl. Estonia), the amount of waste generated is certainly related to the lower standard of living and the resulting lower level of consumption.

Various things are monitored in waste management, including the amount of waste generated in kilograms but also the treatment of the collected waste. In 2013, Austria stood out for the fact that more than a third of the municipal waste was composted. At the same time, no waste was composted in Romania, but almost all the waste generated there in 2013 was landfilled.

Germany and Slovenia were the biggest recyclers, as about a half of the municipal waste in these countries was recycled.

Estonia was ranked first for one indicator. Namely, Estonia uses the biggest share of municipal waste for energy production (mainly through incineration). In 2013, nearly two thirds of the waste collected by local municipalities in Estonia was used for this purpose.

VÄLISKÜLASTAJAD EESTIS

Anu Tõnurist, Kaja Sõstra

Statistikaamet

Turismisektor, olles seotud paljude teiste majandusharudega, on Eesti majanduses oluline. Et panustada turismi arengusse, on vaja teavet Eestisse saabuvate väliskülastajate kohta. 2014. aastal korraldati Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse ja Statistikaameti koostöös väliskülastajate uuring, et koguda infot Eestit külastanud turistide külastuse eesmärgi, reisikulutuste ja tegevuste kohta Eestis, saada teada nende hinnang reisile jne. Selles artiklis antakse ülevaade uuringu peamistest tulemustest ja metodilistest lähtekohtadest.

Sissejuhatus

Eesti majutusettevõtetes peatus 2014. aastal 1,98 miljonit välisturisti. Eesti Panga andmeil tegid mitteresidendid 2014. aastal Eestisse veidi üle 6 miljoni külastuse^a. Nende andmete võrdlemine näitab, et peale majutusasutustes peatuvalt turistide saabub riiki veel palju ühepäevakülastajaid ning väljaspool majutusettevõtteid ööbivaid inimesi, keda turismistatistika ei hõlma.

Eestit külastanud turistide kohta saadakse andmeid piiriületuste statistikast (Eestisse saabumised ja siit lahkumised) ja aruannetest, mida majutusasutused esitavad hotellides, hostelites jm asutustes peatuvalt turistide kohta. Sellele lisandub info turistide arvu ja külastuse kestuse kohta, mida kogutakse mobilpositsioneerimise meetodil. Ükski neist andmeallikatest ei võimalda saada turismisektori arendamiseks vajalikku lisateavet turistide tegevuste, kulutuste ja reisi eesmärkide kohta ega võimalda koguda Eestit külastanud turistide käest tagasisidet reisi kohta.

Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse ja Statistikaameti koostöös korraldatav väliskülastajate uuring on hea andmeallikas, et saada teavet ka nende turistide kohta, kes majutusettevõtetelt kogutavast statistikast välja jäävad. Väliskülastajateks loetakse välisriigi püsielanikud, kes reisivad Eesti piires. Uuringu andmed annavad olulise sisendi turismivaldkonna arendamisse, sest nendest saab teadmise, kui atraktiivne on Eesti teiste riikide elanike jaoks, mis eesmärgil väliskülastajad reisivad, mida nad siin teevad ja millele kulutavad, missuguse hinnangu annavad nad reisiks vajaliku informatsiooni kättesaadavusele ning kui rahul nad reisiga on. Uuringut rahastasid Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium ja Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus.

Selles artiklis antakse ülevaade 2014. aastal tehtud uuringust, tutvustatakse peamisi uurimistulemusi ja artigli lõpuosas põhjalikumalt ka metodilisi lähtekohti. Analüüsiks käsitletakse suve- ja sügisperioodil tehtud küsitluste tulemusi koos. Kõik tekstis esitatud osatähtsusel põhinevad kaalutud andmetel. Olenemata teatud metodikaerinevustest on mõlema perioodi andmed siiski võrreldavad. Andmete kaalumine näitas, et sügisperioodil moodustas väliskülastajate arv keskmiselt 78% suveperioodi külastajate omast. Tähele tuleb panna, et selle uuringu tulemusi ei saa üldistada kõigile Eestit väisavatele väliskülastajatele, sest uuringut iseloomustab väga suur sesonsus ja andmeid ei ole kõikide hooaegade kohta. Tulemused on üldistatavad küsitlusperioodidel Eestis käinud väliskülastajatele.

Analüüs põhitähelepanu on suunatud ööbimisega külastajatele, kes moodustasid ligikaudu kaks kolmandikku kõigist küsitletuist, kuid võrdlevalt on esitatud infot ka ühepäevakülastajate kohta.

^a Eesti panga turismistatistika põhineb mobiilpositsioneerimise andmetel. Andmed on kättesaadavad panga kodulehel asuvast andmebaasist: http://statistika.eestipank.ee/?lng=et#listMenu/1770/treeMenu/MAKSEBIL_JA_INVPOS/1410.

Külastuse kestus ja peamised lähteriiigid

Uuringus osalenutest suurema osa – 5978 inimest – moodustasid ööbimisega külastajad, ühepäevakülastajaid sattus küsitlusse 3117 (tabel 1). Peamised lähteriiigid nii ühepäeva- kui ka ööbimisega külastuste puhul olid mõistetavalts Eesti naaberriigid. Ühepäevakülastajate seas oli arvuliselt kõige rohkem Venemaalt, Lätist ja Soomest saabunuid, ööbimisega külastajate seas domineerisid Venemaalt ja Soomest tulnud inimesed. Peale nimetatute saabus küsitlusperioodidel Eestisse arvestatav hulk turiste ka Saksamaalt, Suurbritanniast, Lätist, Rootsist ja Norrast.

Väliskülastajate tavapäraseks reisi pikkuseks oli 1–2 ööd. Ühe ööbimisega külastused olid populaarsed Lätist ja Leedust saabunute seas: nii pikalt viibis Eestis üle poole nende riikide turistidest. Väike oli ka Jaapanist saabunud külastajate ööbimiste arv (keskmiselt 2 ööd), kuigi reisi peamise eesmärgina nimetasid nad tihti puhkusereisi. Jaapanlased külastavad lisaks Eestile enamasti ka teisi selle regiooni riike (Soome, Roots, Läti), mistõttu nad ühes riigis pikalt ei peatu. Kolmandiku Soome turistide reis kestis ühe öö ja 30%-il neist oli reisi pikkuseks kaks ööd. Ööbimisega külastajatest viibisid Eestis kõige pikemalt – keskmiselt 11 ööd – USA-st pärit inimesed. Neile järgnesid Norra (10 ööd), Roots (8 ööd), Suurbritannia (8 ööd), Hiina (7 ööd) ja Prantsusmaa (7 ööd) turistid. Ööbimiste arv ongi peamiselt seotud reisi eesmärgi ja külastatava riigi kaugusega elukohast. Reisid naaberriikidesse ja ärireisid on tavatult lühemad, puhkusereisid ning reisid kaugetesse riikidesse kestavad kauem. Samas on osa kaugetest riikidest saabuvatest turistidest ringreisil, mis lühendab nende Eestis viibimise aega.

Tabel 1. Ühepäeva- ja ööbimisega külastajad Eestis elukohariigi järgi

Table 1. Same-day and overnight visitors in Estonia by country of residence

Riik	Ööbimisega külastajad Overnight visitors		Ühepäevakülastajad Same-day visitors		Country
	Vastanute arv Number of respondents	Osatähtsus, % ^a Share, % ^a	Vastanute arv Number of respondents	Osatähtsus, % ^a Share, % ^a	
Kokku	5 978	100	3 117	100	Total
Soome	1 139	48,4	602	37,1	Finland
Venemaa	1 818	15,0	1 329	22,9	Russia
Muu riik	948	11,1	125	5,6	Other country
Läti	274	5,6	769	21,9	Latvia
Saksamaa	364	4,3	32	0,9	Germany
Rootsi	251	3,7	66	2,1	Sweden
Suurbritannia	350	2,2	11	0,5	United Kingdom
Norra	212	2,1	15	0,8	Norway
Itaalia	108	1,6	11	0,5	Italy
Leedu	93	1,6	104	4,8	Lithuania
USA	128	1,2	10	0,4	USA
Prantsusmaa	112	1,1	11	0,3	France
Jaapan	74	1,0	20	1,5	Japan
Taani	77	0,7	5	0,2	Denmark
Hiina	30	0,3	7	0,6	China

^a Kõik osatähtsused põhinevad kaalutud andmetel.

^a All the shares are based on weighted data.

Varasemad Eesti külastused ja sidemed Eestiga

Küsitusperioodide ajal Eestisse saabunud ööbimisega väliskülastajatest suurem osa oli meie riiki varem külastanud ning paljud neist korduvaltki. Üksnes 19% välisturistidest viibis Eestis esimest korda. Korra varem oli siin käinud 7%, kaks korda 5%, 3–5 korda 10%, 6–10 korda 9% ja üle 10 korra 37% turistidest. Ülejäänud olid varem Eestis elanud inimesed. Niisiis moodustasid suure osa siia saabunutest riigiga tuttavad inimesed.

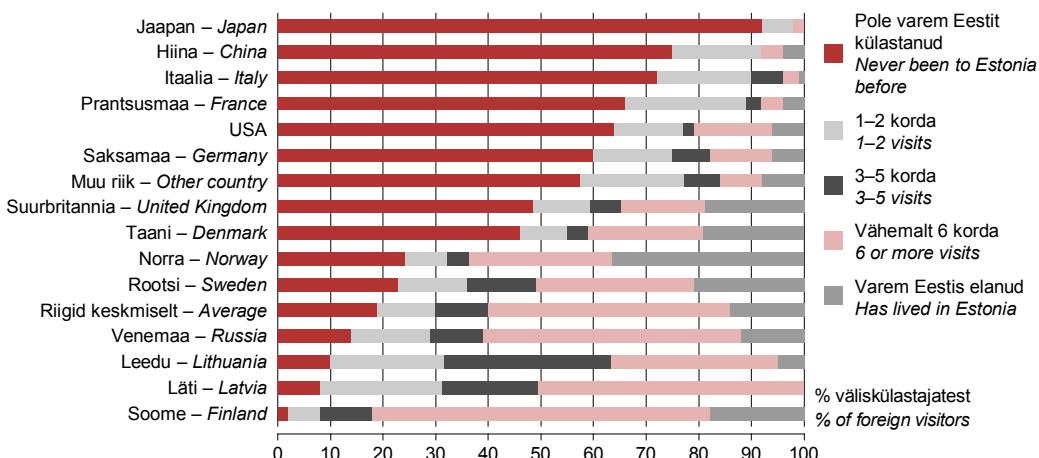
Uusi ööbimisega väliskülalistajaid (esimest korda Eestis) oli palju näiteks Saksamaalt (60%), Prantsusmaalt (66%), Itaaliast (72%), USA-st (64%), Jaapanist (92%) ja Hiinast (75%) tulnute hulgas (joonis 1). Samas oli Eestis üle kümne korra käinud 53% Soome, 41% Venemaa ja 34% Läti turistidest.

14% ööbimisega väliskülalistajatest oli varem Eestis elanud. Endised Eesti elanikud saabusid põhiliselt Põhjamaadest: Norra turistide seas oli neid 36%, Rootsni turistide hulgas 21%, nii Taani kui ka Suurbritannia väliskülalistajate seas 19% ja Soome turistide hulgas 18%. Venemaalt tulnuteest moodustasid endised Eesti elanikud 12%, Saksamaa turistidest vaid 6%.

Ühepäevakülalistajate seas oli võrreldes ööbimisega väliskülalistajatega rohkem neid, kes olid Eestis käinud üle kümne korra (49%), kuid vähem esimest korda Eestis olijaid (15%) ning oluliselt vähem Eestis elanud inimesi (5%).

Joonis 1. Ööbimisega väliskülalistajate varasemad Eesti külastused elukohariigi järgi

Figure 1. Previous visits to Estonia of overnight foreign visitors by country of residence



Paljud väliskülalistajad olid ka varem Eestiga kokku puutunud. Küsitlusperioodidel Eestis viibinud ööbimisega väliskülalistajatest 15% olid Eesti taustaga, s.t nende vanemad või nad ise olid sündinud Eestis. 46%-l leidus Eestis kas sugulasi või tuttavaid. Ühepäevakülalistajate seas oli Eesti juurtega inimesi 6% ja Eestis elavaid sugulasi või tuttavaid oli 36%-l nendest. Ühelt poolt on hea uudis, et Eestist lahkunud inimesed külastavad siinseid sugulasi ja tuttavaid, teisalt viitavad need numbrid aga kurvale tösiasjale, et Eestist on töepoolest palju inimesi mujale elama kolinud.

Keskmisest rohkem oli ööbimisega Eesti päritolu turiste Norra (37%), Rootsni (22%), Suurbritannia (21%), USA (19%) ja Soome (18%) väliskülalistajate seas (joonis 2). Eestis oli sugulasi või tuttavaid peamiselt Venemaa (62%), Norra (57%), Soome (51%), Rootsni (47%) ja Suurbritannia (46%) turistidel. On näha, et see riikide loetelu peegeldab viimaste aastate rändetrendi. Näiteks 2011. aastal lahkus Eestist arvuliselt eriti palju inimesi just Norrasse, Rootsni ja Suurbritanniasse. Väljarändevoor Soome suunal on aastaid olnud suured. Samad inimesed, kes praeguseks on asunud mujale elama, säilitavad sidemed Eestiga ja tulevad nüüd Eestit külastama n-ö turistina. Nende tegevused ja reisi eesmärgid erinevad aga oluliselt nn tavalise turisti omast (sellest pikemalt artikli lõpupoole).

Eesti päritolu ööbimisega väliskülalistajaid iseloomustab kuus asjaolu. Esiteks – võrreldes kõigi turistidega veetsid Eesti juurtega inimesed siin keskmiselt rohkem ööd. Näiteks Eesti päritolu Suurbritannia väliskülalistajad veetsid Eestis keskmiselt 18 ööd, kõigi Suurbritannia turistide puhul oli ööbimisi üksnes 8. Eesti taustaga Rootsni turistid veetsid Eestis keskmiselt 22 ööd, samas kui kõigi Rootsni turistide keskmise Eestis viibimise aeg oli 8 ööd. Suuremaid erinevusi Eestis viibitud ajas ei olnud vaid Norra väliskülalistajate puhul.

Teiseks – Eesti taustaga väliskülastajad tulid siia pigem sugulasi ja tuttavaid külastama, mitte niivõrd puhkama. Näiteks Eesti taustaga Soome väliskülastajatest 60% külastas sugulasi-tuttavaid, kõigist Soome turistidest aga vaid 15% mainis seda reisi ühe eesmärgina. Eesti päritolu Venemaa turistidest 63% külastas Eestis elavaid sugulasi või tuttavaid, kõigist Venemaa turistidest tegi seda vaid 29%.

Kolmandaks – Eesti juurtega väliskülastajad reisivad tihemini lastega. Näiteks Eesti taustaga Norra turistide seas oli lastega reisijaid 37% (kõigi Norra turistide seas 23%), Soome puhul oli vastav osatähtsus 21% (kõigi turistide seas 14%).

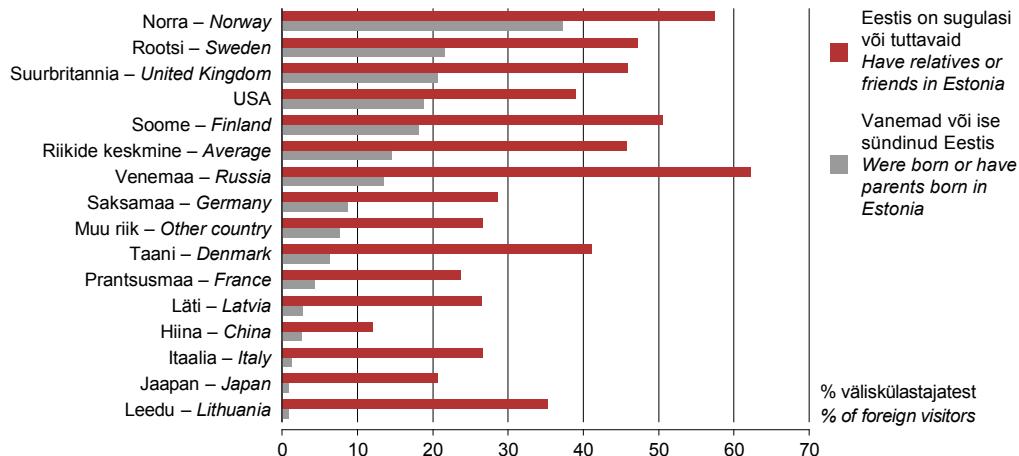
Neljandaks – Eesti taustaga väliskülastajate tegevuste hulgast leiab sagedamini matkamise või looduses viibimise, aktiivsete harrastustega tegelemise ja ilu- või raviteenuste kasutamise. Harvemini tarbisid nad tüüpilisi turistidele suunatud teenuseid (ekskursioonid, muuseumide külastused jms). Näiteks 45% Suurbritanniast ja 48% Norrast tulnud Eesti taustaga väliskülastajatest kasutas siin ilu- või raviteenuseid (kõigist turistidest vastavalt 16% ja 35%)

Viiendaks – Eesti taustaga inimesed veetsid suurema osa öödest tasuta majutuses kas sugulaste-tuttavate juures või isiklikus korteris või muul elamispinnal. Näiteks 90% Soomest tulnud Eesti juurtega väliskülastajatest veetsid 90% siin oodud öödest kas sugulaste-tuttavate pool või isiklikul elamispinnal. Eestist pärit Venemaa turistide puhul oli sama näitaja 74%.

Kuuendaks – Eesti taustaga väliskülastajaid iseloomustab suurem sihtkohtade varieeruvus Eestis. Tallinna kõrval külastatakse sagedamini ka väljaspool pealinna asuvaid paiku (kodukanti, sugulaste elukohti).

Joonis 2. Eesti taustaga ja Eestis sugulasi või tuttavaid omavad ööbimisega väliskülastajad elukohariigi järgi

Figure 2. Overnight foreign visitors with Estonian roots or with relatives or friends in Estonia by country of residence



Väliskülastajate soo-vanuskoosseis

Ööbimisega väliskülastajate seas olid ülekaalus mehed (55% vs. 45% naised). Naisi oli meestest rohkem vaid Venemaalt (60% naised), Lätist (53%) ja Jaapanist (60%) saabunud turistide seas. Ühepäevalkülastajate puhul meeste ja naiste osatähtsuse vahel erinevust peaaegu polnud.

Ööbimisega väliskülastajate vanusjaotus oli küllaltki ühtlane. See tähendab, et Eestit külastab igas vanuses inimesi. Enim oli reisijate seas 25–54-aastased, kes moodustasid kokku kaks kolmandikku kõigist vaadeldavatel perioodidel Eestit külastanud ööbimisega väliskülastajatest

ning kes jagunesid 10 aasta kaupa vanuserühmadesse jaotatuna nende rühmade vahel üsna võrdsest. Kõige vähem oli ööbimisega välisküllastajate seas väga noori (15–24-aastased) ja vanu (vähemalt 65-aastased) inimesi. Samas võib vanusjaotuses leida riigiti märkimisväärseid erinevusi. Kui näiteks Taani turistide seas olid enim esindatud 15–24-aastased, siis Suurbritanniast ja Lätist tulnute seas vanuserühm 25–34. Venemaa ja Norra turistide seas oli enim 35–44-aastaseid, Soome puhul 45–54 aasta vanuseid, Rootsil 55–64-aastased ning Saksamaa turistide seas oli enim vähemalt 65-aastaseid.

Ühepäevaküllastajate vanusjaotus ei erinenud oluliselt ööbimisega külaliste omast.

Reisi eesmärk

Põhjused, miks ühepäeva- või ööbimisega küllastajad Eestisse tulevad, on mitmesugused. Ööbimisega välisküllastajad tulid Eestisse peamiselt puhkust veetma: 62% nendest vastas, et reisi peamine eesmärk oli puhkus. Sugulaste ja tuttavate küllastamine oli reisi peamiseks eesmärgiks 13%-le ööbimisega välisküllastajatest, tööreisil viibis 12% ja ostureisil 3% ööbimisega välisküllastajatest. 2%-l turistidest oli Eestis viibimine seotud transiitreisiga, ravireisil ja õppimas oli Eestis vaid 1% vastanutest.

Ööbimisega välisküllastajaid riigi ja reisi eesmärgi järgi jagades võib öelda, et puhkusereisile tulid siia pigem kaugematest riikidest – nii Euroopast kui ka mujalt maailmast – pärit inimesed, sugulasi-tuttavaid tulid külastama eelkõige naaberriikide elanikud. Kõige rohkem oli puhkusereisijaid Jaapanist (87%), Prantsusmaalt (79%), Saksamaalt (77%), Lätist (73%) ja Hiinast (72%) tulnute seas. Sugulaste ja tuttavate küllastajaid leidus enim just Venemaa (24%), Suurbritannia (23%) ja Norra (21%) turistide hulgas.

Ööbimisega tööreisidel (seminarid, konverentsid, Eestis töötamine jm) käis Eestis väga erinevatest riikidest inimesi. Keskmisest suurem oli tööreisil viibijate osatähtsus Taanist (37%), Leedust (25%), USA-st (25%), Hiinast (22%), Rootsist (20%), Suurbritanniast (17%), Norrast (18%), Lätist (13%) ja Prantsusmaalt (13%) tulnute seas.

Ainuüksi ostureisile ööbimisega välisküllastajad Eestisse ei tule. Seda kinnitab kõikide riikide puhul nende turistide väga väike osatähtsus, kes nimetasid reisi peamise eesmärgina ostlemist.

Tihti reisivad inimesed aga rohkem kui ühel eesmärgil. Puhkusereisil viibinud töid järgmiste reisi eesmärkidena välja ostlemise (9% puhkusereisijatest) ning sugulaste ja tuttavate küllastamise (4% puhkusereisijatest). Sugulaste-tuttavate küllastajad nimetasid, et reisi põhjuseks oli ühtlasi ka puhkamine (34%) ja ostlemine (9%). Tööreisil viibinud üldiselt oma reisi teiste eesmärkidega ei ühendanud, kuid mõned siiski märkisid, et tööreisil olles oli eesmärgiks ühtlasi ka puhata (5%) ja ostelda (4%).

Olulisemad reisi peamise eesmärgi erinevused ühepäeva- ja ööbimisega küllastajate vahel on järgmised: ühepäevaküllastajate seas olid puhkusereisid vähem populaarsed – vaid 31% mainis neid reisi peamise eesmärgina; ühepäevaküllastajate seas oli märkimisväärselt rohkem ostureisijaid – lausa kolmandik neist sõitis Eestisse poodlema; ühepäevaküllastajatest viiendiku moodustasid transiitreisijad (ööbimisega välisküllastajate hulgas oli neid vaid 2%).

Reisi sihtkohad

Ööbimisega välisküllastajate küllastatavaim sihtkoht oli riigi pealinn – 62% nimetas seda reisi peamiseks sihtkohaks. Tallinna kõrval olid peamise sihtkohana populaarsed Pärnu, mida külastas 10%, ja Tartu, kus käis 5% turistidest. Tallinna populaarsus tuleneb linna mitmekesisest võimalustest – pealinn pakub tegevust igale maitsele. Peale selle on Tallinna kaudu korraldatud nii lennu-, mere-, kui ka suurel määral bussiliiklus teistesse riikidesse. Tartule lisab turismi sihtkohana atraktiivsust teaduskeskus AHHAA, mis oli ühtlasi üks selle uuringu küsitleluskohtadest. Pärnu küllastustest suure osa moodustavad spaa-küllastused.

Ööbimisega väliskülastajaid elukohariigiti analüüsides ilmnevad reisi sihtkohtades olulised erinevused. Näiteks 61%-le Soomest tulnutele oli peamine sihtkoht Tallinn, 12%-le Pärnu ja 4%-le Saaremaa. Rootsist tulnud külastajatest 59%-le oli peamine sihtkoht Tallinn, 9%-le Tartu, 5%-le Pärnu ja samuti 5%-le Haapsalu. Peamiselt Tallinnale orienteerituks võib pidada ka Saksamaa, Suurbritannia ja Norra turiste, kellegest vastavalt 67%, 79% ja 69% külastas peamise sihtkohana just pealinna. Saksamaa ja Suurbritannia elanike jaoks olid populaarsuselt järgmised sihtkohad Pärnu ja Tartu linn, Norrast pärit inimestele aga Pärnu ja seejärel Võru, Haapsalu ja Saaremaa. Keskmisest oluliselt vähem käivad Tallinnas Vene ja Läti turistid: Vene turistidest 48%-le ja Läti turistidest vaid 30%-le oli peamiseks sihtkohaks Tallinn.

Tabel 2. Ööbimisega väliskülastajate külastuse sihtkohad külastajate elukohariigi järgi^a
Table 2. Destinations of overnight foreign visitors by the visitors' country of residence^a

Elukohariik <i>Country of residence</i>	Vastanuid kokku Respondents, total	Külastuse sihtkoht, % väliskülastajatest ^b Destination in Estonia, % of foreign visitors ^b													
		Tallinn	Narva	Rakvere	Pärnu	Haapsalu	Saaremaa	Tartu	Viljandi	Otepää	Lahemaa/Palmse	Hiiumaa	Võru	Valga	Muid kohad Other
Kokku <i>Total</i>	5 949	83	9	4	21	5	5	12	3	2	2	1	3	2	15
Soome <i>Finland</i>	1 133	87	2	4	18	5	6	9	4	2	1	1	3	2	14
Rootsi <i>Sweden</i>	247	91	5	3	18	13	6	16	7	2	2	5	1	1	18
Taani <i>Denmark</i>	77	96	1	5	12	1	3	5	1	0	2	0	1	0	15
Saksamaa <i>Germany</i>	364	97	6	10	36	9	14	28	6	5	10	3	4	6	17
Suurbritannia <i>United Kingdom</i>	350	98	4	3	16	5	3	13	1	1	4	1	2	2	9
Prantsusmaa <i>France</i>	112	99	4	1	28	2	4	24	2	0	6	1	2	4	4
Itaalia <i>Italy</i>	107	99	2	2	28	1	4	5	0	0	2	0	0	0	4
Venemaa <i>Russia</i>	1 812	61	40	7	10	2	2	16	1	2	1	0	4	2	28
Norra <i>Norway</i>	212	95	2	5	23	12	5	14	1	0	0	1	9	1	19
USA	127	93	5	3	15	10	12	12	3	4	2	3	2	1	24
Läti <i>Latvia</i>	273	35	2	1	60	1	2	15	1	2	1	0	1	11	6
Leedu <i>Lithuania</i>	93	82	4	0	33	4	17	12	5	0	0	0	5	4	1
Jaapan <i>Japan</i>	74	100	1	1	13	1	1	3	1	0	0	0	0	0	1
Hiina <i>China</i>	29	99	17	0	3	0	1	6	0	0	0	0	0	0	3
Muu riik <i>Other country</i>	939	95	7	2	19	5	4	12	2	1	4	3	2	2	8

^a Et ühe reisi jooksul saab külastada mitut sihtkohta, ei pruugi rea protsent kokku võrduda 100-ga

^b Since it is possible to visit multiple destinations during a single visit, the sum of percentages in a row may not equal 100.

^b Kõik osatähtsused põhinevad kaalutud andmetel.

^b All the shares are based on weighted data.

Olgugi et väga paljud väliskülastajad (60%) eelistasid reisi ajal külastada vaid ühte kohta, leidus üksjagu neidki, kes käisid mitmes Eesti paigas. Veerand väliskülastajatest külastas kokku kahte, 8% kolme ja 7% nelja või enamat Eestimaa paika. Ühele sihtkohale orienteerituks jäid eelkõige Taani, Läti, Jaapani ja Hiina turistid, üle nelja sihtkoha külastajaid oli kõige rohkem Saksamaa, Roots'i ja Norra turistide hulgas. Kui vaadata kõiki reisi jooksul külastatud kohti, ilmneb, et Tallinnas käis reisi jooksul 83%, Pärnus 21%, Tartus 12%, Narvas 9%, Saaremaal ja Haapsalus kummaski 5% ning Rakveres 4% väliskülastajatest. Vene turistidest käis reisi jooksul Tallinnas 61% ja Narvas 40%, peale selle külastas suur hulk neist muid Ida-Virumaa sihtkohti. Tabel 2 annab koondülevaate, milliseid piirkondi missuguste riikide turistid eelistavad külastada. Tabelis olevate „muude kohtadena“ nimetati sagedamini veel näiteks Jõhvi, Toila ja Värska valda.

Ühepäevakülastajaid iseloomustas pigem reisi jooksul ühe paiga külastamine – 89%-l oli reisi jooksul vaid üks sihtkoht, milleks oli tihti kas Tallinn (76%-l) või Narva linn (11%-l). Narvat nimetas reisi peamiseks sihtkohaks 46% Venemaalt saabunud ühepäevakülastajatest.

Tegevused Eestis

Nii ühepäevakülastajate kui ka ööbimisega väliskülastajate kolm meelitegevust Eestis olid restoranis, pubis ja kohvikus käimine (meelitegevus 64%-l ühepäeva- ja 85%-l ööbimisega külastajatest), sisseostude tegemine (vastavalt 78%-l ja 79%-l) ja iseseisvalt vaatamisväärsustega tutvumine (vastavalt 37%-l ja 63%-l) (tabel 3).

Üsna suur osa ööbimisega väliskülastajatest tegeles aktiivsete ja sportlike tegevustega: 31% nendest matkas või viibis loodusse, 13% oli seotud muu aktiivse harrastusega (spordivõistlus vms). Looduses viibimist eelistasid Saksamaalt (44%), Venemaalt (48%) ja ka näiteks Hiinast (62%) pärit külastajad. Sportimine või spordivõistluste jälgimine oli levinud pigem USA-st (21%), Suurbritanniast (18%) ja Norrast (19%) tulnute (eriti neis riikides elavate Eesti päritolu inimeste) seas.

Muuseume ja näitusi külastas 28% ööbimisega väliskülastajatest, kultuurüritustel käis viiendik. Muuseumite külastamist eelistasid enam kaugematest riikidest pärit turistid, ligikaudu pooltel Saksamaa, Prantsusmaa, Itaalia, Suurbritannia, USA, Jaapani ja Hiina turistidel kuulus see ajakavasse. Kultuurüritustel käijaid oli keskmisest rohkem Venemaa (31%), Saksamaa (30%), Prantsusmaa (26%), USA (26%), Suurbritannia (25%), Itaalia ja Norra (kummaski 23%) turistide hulgas.

Viarendik ööbimisega väliskülastajatest nautis ööelu (käis öösel pubides, baarides, ööklubides). Palju oli ööluga tutvujaid Hiinast (42%), Prantsusmaalt (37%) ja Suurbritanniast (36%) tulnute seas.

Ilu- ja raviteenuseid tarbis Eestis 19% ööbimisega külastajatest ning nende teenuste kasutamine iseloomustab pigem Põhjamaadest saabujaid. 35% Norra, 24% nii Soome kui ka Roots'i ning 21% Taani väliskülastajatest kasutas ilu- ja raviteenuseid.

Küsitud tegevustest kõige vähem levinud oli organiseeritud ekskursioon (giidiga), mida kasutas vaid 11% Eestis käinud ööbimisega väliskülastajatest. Tuleb aga arvestada, et töepooltest ei ole ekskursioonid naaberriikide turistide seas levinud, sest seal tulijate hulgas leidub rohkelt korduvkülastajaid. Kaugematest riikidest pärit turistide jaoks kuuluvad ekskursioonid endiselt reisi juurde. Näiteks 47% Jaapani, 46% Hiina, 30% Saksamaa, 29% USA, 26% Itaalia, 20% Norra, 19% Suurbritannia, 17% Prantsusmaa ja ka Leedu turistidest käis ekskursioonidel.

Ühepäevakülastajad tulid Eestisse pigem poodlema, peale selle külastasid nad kohvikuid, restorane, pubisid. Teistest tegevustest võtsid nad vähe osa. Riikide vahel tegevuste jaotuses suuri erinevusi polnud.

Tabel 3. Ööbimisega väliskülastajate tegevused Eestis elukohariigi järgi^a
Table 3. Activities of overnight foreign visitors in Estonia by country of residence^a

Elukohariik Country of residence	Vastanuid kokku Respondents total	Teevuse liik, % väliskülastajatest ^b Type of activity, % of foreign visitors ^b											
		Restoranis, pubis, kohvikus kämine <i>Going to restaurants, pubs, cafés</i>	Sisseostude tegemine <i>Shopping</i>	Iseseisvalt vaatamisväärsustega tutvumine <i>Unguided sightseeing</i>	Matkamine või loodusse viibimine <i>Hiking, being in nature</i>	Muuseumi, näituse külastamine <i>Going to museums, exhibitions</i>	Kultuuritüritused <i>Cultural events</i>	Ööelu <i>Nightlife</i>	Ilu- või raviteenuste kasutamine <i>Beauty and wellness services</i>	Muu aktiivne harrastus või sport, spordivõistluse jälgimine <i>Other active pursuits or sports</i>	Organiseeritud ekskursioon (giidiga) <i>Organised tour (guided)</i>	Tegevuse liik, % väliskülastajatest ^b Type of activity, % of foreign visitors ^b	
Kokku <i>Total</i>	5 843	85	79	63	31	28	21	20	19	13	11		
Soome <i>Finland</i>	1 124	87	87	56	27	16	16	20	24	13	5		
Rootsi <i>Sweden</i>	249	84	64	55	24	23	19	17	24	11	5		
Taani <i>Denmark</i>	76	98	65	66	14	44	19	28	21	14	9		
Saksamaa <i>Germany</i>	357	84	68	69	44	51	30	16	9	17	30		
Suurbritannia <i>United Kingdom</i>	348	95	73	70	25	48	25	36	16	18	19		
Prantsusmaa <i>France</i>	110	93	66	78	14	54	26	37	10	12	17		
Itaalia <i>Italy</i>	107	81	70	77	32	56	23	29	4	9	26		
Venemaa <i>Russia</i>	1 752	79	82	71	48	37	31	18	12	13	11		
Norra <i>Norway</i>	211	83	79	57	23	24	23	18	35	19	20		
USA	125	97	75	80	34	56	26	26	9	21	29		
Läti <i>Latvia</i>	269	81	51	63	30	25	21	13	16	12	4		
Leedu <i>Lithuania</i>	92	77	64	54	26	33	21	12	2	13	17		
Jaapan <i>Japan</i>	73	73	77	92	4	50	13	2	2	2	47		
Hiina <i>China</i>	29	89	82	71	62	53	21	42	11	9	46		
Muu riik <i>Other country</i>	921	87	73	75	30	46	26	24	9	13	29		

^a Et ühe reisi jooksul saab harrastada mitut tegevust, ei pruugi rea protsent kokku võrduda 100-ga.

^a Since it is possible to engage in multiple activities during a single visit, the sum of percentages in a row may not equal 100.

^b Kõik osatähtsused põhinevad kaalutud andmetel.

^b All the shares are based on weighted data.

Reisi korraldamise viis ja majutuse liik

Eestisse reisimisel kasutatakse reisifirma vahendust küllaltki harva: 79% ööbimisega ja 80% ühepäevakülastajatest reisifirmade teenuseid ei kasutanud. 15% ööbimisega ja 14% ühepäevakülastajatest ostis valmisreisi ning 6% nii ööbimisega kui ka ühepäevakülastajatest kasutas üksikuid reisifirma teenuseid.

Reisifirma vahendusesta külastasid Eestit peaaegu kõik ööbimisega väliskülastajad Lätist (93%), Venemaalt (92%), Suurbritanniast (90%) ja üle kolmveerandi Soome, Taani, Saksamaa, Prantsusmaa, Norra ja Leedu turistidest. Küll aga on reisifirmade teenus oluline Aasia turistidele: 53% Jaapanist ja 16% Hiinast tulnuteest oli ostnud valmisreisi ning peale selle kasutas 14% Jaapani ja 36% Hiina turistidest reisifirma üksikteenuseid. Euroopa turistidest otsid valmisreise rohkem Itaalia (22%), Roots (22%) ja Saksamaa (19%) inimesed. Samas ka näiteks 17% nii Soome kui ka Leedu turistidest oli ostnud valmisreisi.

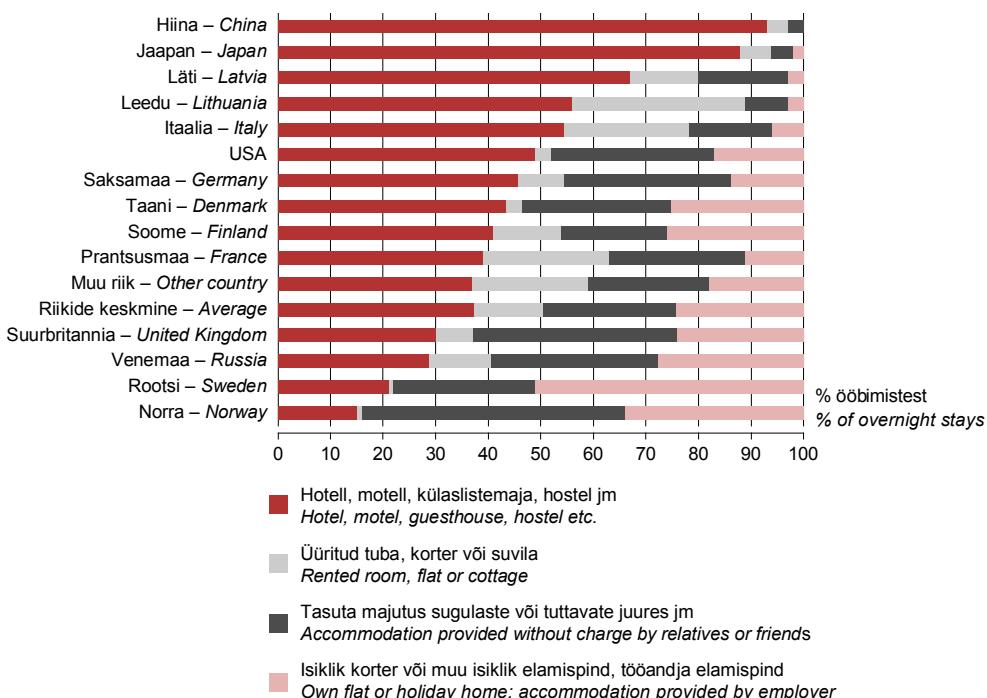
Turismisektorile on oluline teave selle kohta, kas väliskülastajad ööbivad pigem tasuta või tasulises majutuses. Suurem osa (71%) Eestisse tulnud väliskülastajatest ööbis hotellis, hostelis jm majutusettevõttes. Tasuta majutust sõprade või sugulaste juures kasutas 17% väliskülastajatest, isiklikus korteris ööbis 12% ja üüritud toas või korteris elas 6% turistidest. Osa turiste kasutas reisi jooksul mitut liiki majutust. Ühelt poolt võimaldab selline käitumine kulusid kokku hoida, teisalt on niisugune tegutsemine võimalik või ka vajalik, kui külastatakse mitmeid sihtkohti.

Majutusettevõtetes ööbis reisil olles 86% Lätist, 74% Saksamaalt, 72% Soomest, 69% Rootsist, 65% Suurbritanniast, 58% Venemaalt ning 54% Norrast tulnud väliskülastajatest. Tasuta majutust tuttavate juures kasutas 28% Venemaa, 27% Norra, 24% Suurbritannia, 21% Saksamaa, 18% Roots, 14% Soome ja 11% Läti turistidest. Isiklikul elamispinnal ööbis omajagu Norra (21%), Soome (15%), Roots (15%) ja Prantsusmaa (14%) väliskülastajaid. Venemaa turistidest ööbis isiklikus korteris, majas vm elamispinnal 11%.

Kuna tasulises majutuskohas veedeti reisil keskmiselt kolm, tasuta majutuses aga üheksa ööd, on tasuta majutuse osatähtsus veedetud ööde arrestuses märkimisväärne. Turistid veetsid 37% kõigist öödest hotellis, hostelis vm majutusettevõttes, veerandi öödest tasuta majutuses tuttavate juures, 24% öid isiklikus korteris, majas vms elamispinnal ning 13% öödest üüritud toas, korteris või suvilas. Eri liiki majutuses veedetud ööde osatähtsusest kõikides ööbimistes annab riikide kaupa ülevaate joonis 3.

Joonis 3. Eestis veedetud ööd majutuse liigi ja elukohariigi järgi

Figure 3. Nights spent in Estonia by type of accommodation and country of residence



Majutusettevõttes veedeti ostureisil olles 89% öödest, töökonverentsil või -seminaril viibides 84% öödest, ravireisil 77% öödest, puhkusereisil pooled ööd ja sugulaste-tuttavaid küllastades vaid 6% öödest. Tasuta majutuses sugulaste-tuttavate juures veedeti 64% öödest, kui reisi eesmärgiks oli sugulaste-tuttavate küllastamine, ning 22% öödest transiitreisi korral, samuti 19% puhkusereisi öödest, 7% öödest, kui käidi töökonverentsil, ning 5% ostureisi öödest.

72% turistitest kasutas ainult tasulist majutust ja veerand turistitest ainult tasuta majutust (ülejäänud kasutasid reisi jooksul mõlemat). Tasulises majutuses ööbiti keskmiselt kolm, tasuta majutuses keskmiselt üheksa ööd. Neid, kes kasutasid ainult tasulist majutust, oli keskmisest rohkem Jaapani (99%), Hiina (97%), Läti (87%), Leedu (79%), Taani (78%), Itaalia (78%), Prantsusmaa (75%), USA (75%), Soome (72%) ja Saksamaa (72%) turistide seas. Ainult tasuta majutust kasutanuid oli keskmisest rohkem Norrast (45%), Venemaalt (36%), Rootsist (30%) ja Suurbritanniast (30%) saabunud reisijate seas. Tasuta majutuses ööbijate reisi eesmärgiks oli enamasti sugulaste ja tuttavate küllastamine ning paljud neist olid ka ise Eestist pärit.

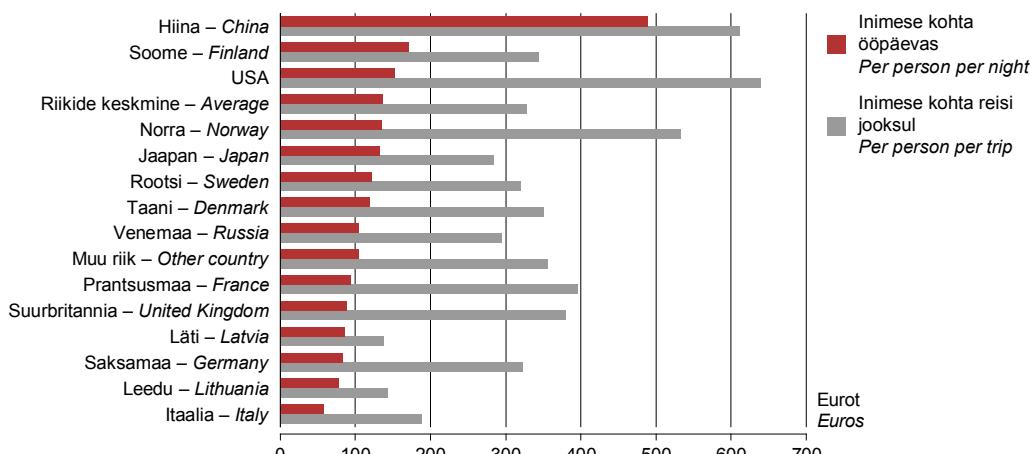
Reisikulutused

Ööbimisega küllastajad kulutasid Eestis reisil ollud kogu aja jooksul keskmiselt 328 eurot ning ööpäevas keskmiselt 137 eurot inimese kohta^a. Ühepäevalkülastajate väljaminekud olid väiksemad: keskmiselt kulutati ühel reisil 109 eurot inimese kohta. Reisipaketti kasutanud turistide puhul (neid oli 15% vastanutest) ei sisalda nimetatud kulutused reisipaketi maksumust, kuna sellest ei ole võimalik eristada ainult Eestis tehtud kulutusi.

Kõige rohkem raha reisi kohta jätsid ööbimisega küllastajatest Eestisse USA, Hiina, Norra, Prantsusmaa ja Suurbritannia turistid (joonis 4). Ühepäevalkülastajate puhul võib esile tuua, et näiteks Soomest tulnud kulutasid siin keskmiselt 172 eurot, Venemaalt tulnud 95 eurot ja Lätist tulnud vaid 39 eurot. Kõige suuremaid kulutusi reisil viibitud ööpäeva kohta tegid ööbimisega küllastajatest aga Hiina (arvestada tuleks, et vastas vaid 29 inimest), Soome, USA, Norra ja Jaapani reisijad. Soome ja Jaapani turistide keskmise reisi kestus oli oluliselt lühem kui see oli näiteks Hiina, USA ja Norra väliskülastajatel, kuid nende kulutused olid hoolimata lühikesest siin viibimise ajast suured. Ööbimisega väliskülastajatest kulutasid reisi jooksul kõige vähem raha inimese kohta Läti ja Leedu reisijad; kõige väiksemaid kulutusi inimese kohta ööpäevas tegid aga Itaalia turistid.

Joonis 4. Ööbimisega väliskülastajate reisikulutused elukohariigi järgi

Figure 4. Travel expenditure of overnight foreign visitors by country of residence



^a Reisikulutused inimese kohta ööpäevas = reisi kogukulutused / reisil viibitud ööde arv

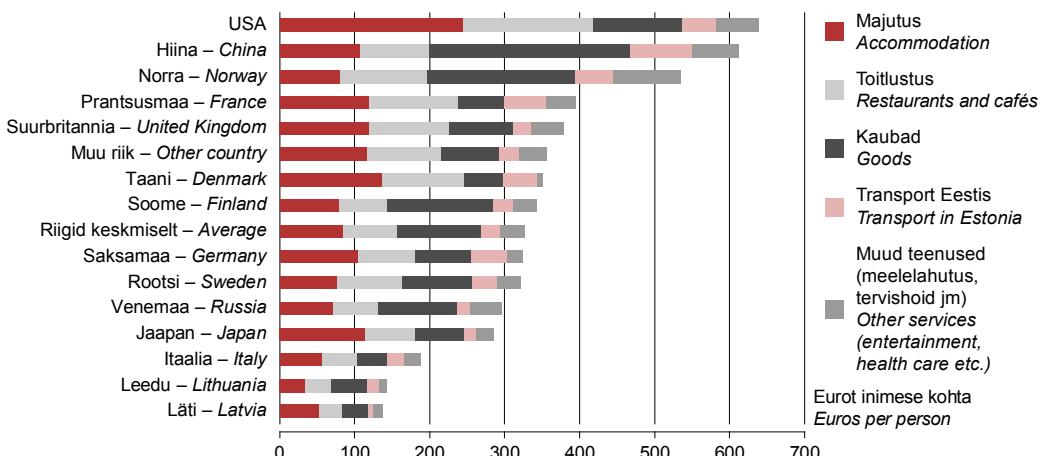
Väliskülastajate kulutuste jaotuse hindamiseks jagati võimalikud reisikulutused seitsmesse kategooriasse:

- kulutused majutusele;
- kulutused toitlustusele (restoranid, baarid, kohvikud jm);
- kulutused kaupadele (toidu- ja tööstuskaubad, k.a alkohol kauplusest jm);
- kulutused transpordile Eestis (bensiin, autorent jm);
- kulutused meeelahutusele ja vabale ajale (ekskursioonid, kultuur, sport jm);
- kulutused tervishoiuteenustele (raviprotseduurid jm);
- kulutused muudele teenustele (ilusalong, saun, sideteenused jm).

Ööbimisega väliskülastajate väljaminekutest moodustasid kõige suurema osa kaupadele, majutusele ja toitlustusele tehtud kulutused. Kogukulutustest kolmandik läks kaupadele, 27% majutusele, 22% toitlustusele, 8% transpordile Eestis, 5% meeelahutusele ja vabale ajale, 2% tervishoiuteenustele ja 3% muudele teenustele. Ühel reisil kulutati kaupadele keskmiselt 112 eurot, majutusele 85, toitlustusele 71, transpordile 27, meeelahutusele ja vaba aja tegevustele 18, tervishoiuteenustele 7 ja muudele teenustele 8 eurot inimese kohta. (Keskmise summa on arvutatud kõikide vastajate kohta ehk arvesse läksid ka need isikud, kes antud liiki kulutust ei teinud). Ülevaate ööbimisega väliskülastajate kulutustest riikide kaupa annab joonis 5.

Kõige rohkem kulutasid majutusele USA ja Taani turistid, nende majutuskulud olid vastavalt 244 ja 137 eurot inimese kohta reisi jooksul. Keskmiselt kõige vähem maksid ühe inimese majutuse eest Leedu (34 eurot) ja Läti (53 eurot) turistid. Toitlustuse eest andsid kõige suurema summa reisija kohta välja USA (174 eurot), Prantsusmaa (118 eurot) ja Norra (115 eurot) ööbimisega väliskülastajad. Poodidesse jätsid reisil enim eurosid inimese kohta aga Hiina (268 eurot), Norra (197 eurot) ja Soome (141 eurot) ööbimisega väliskülastajad.

Joonis 5. Ööbimisega väliskülastajate reisikulutused kulutuse liigi ja elukohariigi järgi
Figure 5. Travel expenditure of overnight foreign visitors by type of expenditure and country of residence



Kulutuste jaotus oleneb paljuski reisi eesmärgist. Kui sihiks oli seatud ostu- või ravireisile tulek, paistis silma ka ostudele ja raviteenustele kulutatud raha suur osatähtsus – ööbimisega reisijatel vastavalt 62% ja 30% kogukuludest. Ostureisil viibinud ööbimisega väliskülastajad kulutasid reisi jooksul kaupadele keskmiselt 262 eurot inimese kohta, ravireisil olnud inimesed tervishoiuteenustele keskmiselt 170 eurot. Majutuskulud olid suure osatähtsusega – ca 40% kogukuludest – töö- või õpireisil või töökonverentsil viibinutel. Töökonverentsil olles kulutati majutusele keskmiselt 139 eurot, tööreisil olles 118 eurot ja õppimisega seoses Eestis viibides

349 eurot inimese kohta. Õpireiside suur summa on tingitud sellest, et need kestavad tavaliselt tööreisidest kauem. Enamasti tullakse Eestisse õppima mitmeks kuiks kuni aastaks, mistöttu on ka majutuskulud reisi jooksul suuremad kui mõnepäevasel töölähetusel viibijal. Ent ka reisi peaesmärgi järgi kulutusi analüüsides jäääb põhitendents püsima – peamiselt kulutatakse majutusele, toitlustusele ja kaupadele.

Kõige suurema summa inimese kohta ööpäevas – keskmiselt 305 eurot – kulutasid Eestis ostureisile saabunud. Neile järgnevad ravireisil viibijad, Eestis töötavad inimesed (saavad töötasu Eestist) ja töölähetuses olijad, kelle kulutused olid vastavalt 186, 160 ja 156 eurot inimese kohta ööpäevas.

Kulutuste jagunemine sõltub ka majutuse liigist. Reisijatel, kes veetsid osa öödest või kõik ööd tasulises majutuses, moodustasid majutuskulud kõige suurema osa (kolmandiku) kogukuludest. Tasuta majutuses ööbivad turistid kulutasid peamiselt kaupadele (46% kogukuludest). Vähemalt ühe öö või kõik öö tasulises majutuses viibinud kulutasid kaupadele 29% kogukulutustest. Majutuse liik ei mõjuta toitlustusele tehtud kulutusi: reisi ajal kulub üle viiendiku rahast restoranides, kohvikutes ja baarides söömisele, ükskõik mis liiki majutuse turist on valinud.

Lastega reisijad

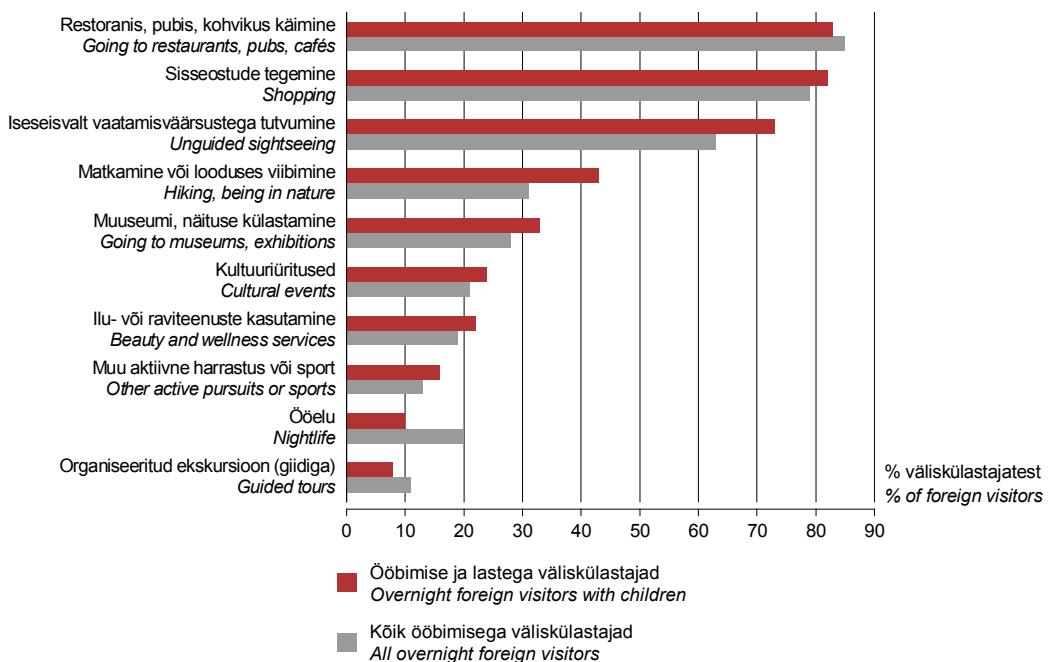
Õöbimisega välisküllastajate seas oli lastega reisijaid 17% ja ühepävaküllastajate seas 16%. Õöbimisega välisküllastajate seas paistsid lastega reisijate suure osatähtsuse poolest silma Läti (37%), Venemaa (32%) ja Norra (23%) reisijad. (Norra puhul oli lastega reisijaid rohkem Eesti päritolu turistide seas). Venemaalt pärit ühepävaküllastajate seas oli lastega reisijaid 22% ja Läti ühepävaküllastajate seas 34%. Soomest saabunud õöbimisega küllastajate seas oli lastega reisijaid 14% ja ühepävaküllastajate seas 11%. (Tulemust võis mõjutada see, et valdav osa Soome laste suvevaheajast jää suvisest küsitlusperioodist välja). Lastega reisijad, kes Eestis ka ööbisid, tulid siia ennekõike puhkusele (71%) või siis külla sugulastele ja tuttavatele (17%). Nende seas oli palju Eesti taustaga inimesi: rohkem kui viiendiku vanemad või nad ise olid sündinud Eestis ja pooltel oli siin sugulasi või tuttavaid.

Lastega reisijate puhul pakub kõige rohkem huvi, kas nende tegevused Eestis ja majutuse valik erinevad tavaturisti omast. Võrreldes eri liiki majutuse kasutamise üldist sagedust lastega reisijate omaga võib öelda, et lastega turistide seas oli vähem neid, kes kasutasid ainult tasulist majutust (66% vs. 72% turistidest) ja rohkem neid, kes kasutasid ainult tasuta majutust (30% vs. 25% turistidest). Lastega reisijad veetsid reisil olles 41% öödest tasuta majutuses tuttavate juures, 26% öödest majutusettevõtetes ning 24% öödest isiklikus korteris või muul isiklikul elamispinnal. Võrreldes üldise jaotusega kasutasid lastega reisivad turistid sagedamini tasuta majutuse võimalust sugulaste-tuttavate juures ning harvemini ööbimist majutusettevõttes.

Lastega reisijate tegevused ei erine Eestis olles palju üldisest turistide tegevuste jaotusest: enim levinud oli ikka kohvikute ja restoranide küllastamine ning ostlemine (joonis 6). Ent lastega reisijad tutvusid märkimisväärsest enam iseseisvalt vaatamisväärustega, matkasid või viibisid loodusse ning küllastasid muuseume ja näitusi.

Võrreldes kõikide turistide reisil tehtud keskmiste kulutustega olid lastega reisijate väljaminekud inimese kohta väiksemad (328 vs. 250 eurot), samuti kulutasid nad inimese kohta ööpäevas vähem (137 vs. 88 eurot). Lastega reisijate kulutuste jaotus ei erinenud tavapärasest: suurima osatähtsuse moodustasid kulud kaupadele (33%), majutusele (30%) ja toitlustusele (28%). Erinevus seisneb hoopis inimese kohta kulutatud raha hulgas – lastega reisijad kulutasid kõigele palju vähem. Näiteks kui üldiselt kulutasid turistid reisil olles majutusele keskmiselt 84 eurot, siis lastega reisijad 68 eurot; toitlustusele kulutasid lastega reisijad 53 eurot inimese kohta (kõik turistid keskmiselt 71 eurot); kaupu ostsid nad reisi jooksul inimese kohta 84 euro eest (kõik turistid keskmiselt 112 euro eest).

Joonis 6. Ööbimisega väliskülastajate ja lastega reisijate tegevused Eestis
Figure 6. Activities of overnight foreign visitors and visitors with children in Estonia



Hinnangud reisile ja reisi vastavus ootustele

Kuigi üldiselt võib väliskülastajate hinnanguid reisiga seotud info kättesaadavusele, Eesti elanikega suhtlemisele ning siinsele turvalisusele heaks pidada, esineb siiski nii riigiti kui ka valdkonniti mõningaid erinevusi, millele tähelepanu pöörata.

Eesti elanikega suhtlemisega jäi suurem osa (84%) ööbimisega reisijatest rahule. Köige rahulolevamad olid Venemaa ja Läti reisijad, kellest vastavalts 93% ja 91% hindasid suhtlemist pigem heaks või väga heaks. Väiksele osale (3%) reisijatest ei jäänud Eesti inimestega suhtlemisest hea mulje. 11% Taani, 9% USA, 8% Roots ja 7% nii Jaapani, Norra kui ka Prantsusmaa turistidest hindasid Eesti inimestega suhtlemist väga halvaks või pigem halvaks. Ühepäevakülastajate hinnangud Eesti inimestega suhtlemisele olid samuti pigem positiivsed – 82% neist hindas suhtlemist heaks või väga heaks.

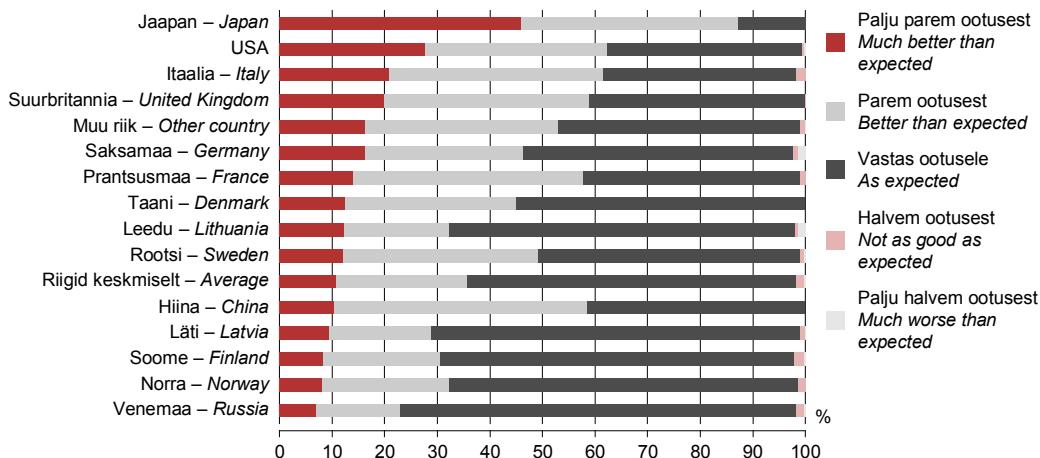
Informatsiooni kättesaadavus (nii enne reisi kui ka selle ajal) võib osutuda oluliseks mõjuteguriks, kas tullakse taas Eestit külastama. Seetõttu on oluline teada, kui rahul oldi reisi jaoks vajaliku teabe leidmisega. 78% ööbimisega väliskülastajatest oli info kättesaadavusega enne reisi pigem rahul või väga rahul ja rahulolematuid oli 2%. 79% ööbimisega väliskülastajatest oli info kättesaadavusega pigem rahul või väga rahul ka Eestis viibides ning rahul ei olnud sellega vastavalts 3%. Teistest kriitilisemad olid Jaapani reisijad, kellest 24% vastas, et info kättesaadavus enne reisile tulekut oli halb. Sama leidis ka 7% Saksamaa ja Itaalia ööbimisega turistidest. Eestis kohapeal teabe kättesaamist hindas negatiivselt (pigem halb, väga halb) osa Jaapanist (11%), Hiinast (10%) ja Saksamaalt (7%) saabunutest. Ühepäevareisijate arvamus info kättesaadavuse kohta enne reisi algust langes üsna hästi kokku ööbimisega väliskülastajate omaga, halvem hinnang anti aga teabe kättesaadavusele kohapeal olles: sellega oli väga rahul või pigem rahul 68% ühepäevaturistidest.

Turvalisust Eestis viibides hinnati kõrgelt. 90% ööbimisega ja 88% ühepäevakülastajatest leidis, et Eesti on reisimiseks turvaline riik, keskmiseks hindas turvalisust 6% ööbimisega ja 7% ühepäevakülastajatest ning kehvaks 2% ööbimisega ja 1% ühepäevakülastajatest. Turvalisust pidas pigem halvaks või väga halvaks 9% Saksamaa, 8% Jaapani ja 5% Itaalia reisijatest.

Positiivseks võib kindlasti pidada tulemusi, mis puudutavad reisi vastavust väliskülastaja ootustele. 63% ööbimisega väliskülastajatest leidis, et reis Eestisse vastas nende ootustele, veerand turistidest arvas, et see ületas ootusi ja 11% pidas reisi ootustest palju paremaks. Vaid 2% hindas reisi kas ootustest halvemaks või palju halvemaks. Lähiriikidest – Venemaalt, Lätist ja Soomest – pärit turistide seas oli kõige rohkem neid, kes nimetasid reisi ootustele vastavaks. Samas näiteks 87% Jaapani, 62% USA, samuti Itaalia, 59% Suurbritannia ning 58% Hiina, samuti Prantsusmaa turistidest pidas reisi oodatust paremaks või palju paremaks (joonis 7). Ühepäevakülastajate seas oli neid, kelle jaoks reis kas vastas ootustele või ületas ootusi, kokku sama palju – 98%.

Joonis 7. Ööbimisega väliskülastajate hinnang reisi vastavusele ootustele elukohariigi järgi

Figure 7. Assessment of the visit by overnight foreign visitors by country of residence



Metoodika

2014. aastal tehtud väliskülastajate uuring oli valikuuring, millega koguti infot Eestist lahkuvate vähemalt 15-aastaste mitteresidentide (välimustajate) käest kahel perioodil: suvine küsitlusperiood kestis 1. augustist kuni 11. septembrini ja sügisene 17. novembrist kuni 14. detsembrini.

Uuringu valim koosnes kahest osast: esimene osa on ajavahemike valik etteantud kriteeriumide kohaselt ning teine osa on küsitletavate valik väljavavalitud ajavahemikel.

- Eri piirpunktides kasutati erineva pikkusega ajavahemikke. Valimi võtmisel lähtuti sellest, et eri nädalapäevad ning kellaajad oleksid kaetud. Valimi sellise valiku eesmärgiks oli, et vaatluse alt ei jäeks välja erinevaid reisijate tüüpe, mis võib põhjustada seda tüüpi reisijate arvu alahindamist.
- Küsitletava väljavavalimise metodika sõltus küsitluskohast. Kasutati loendamist ja loendamissammu alusel küsitletava määramist, kõikset küsitlemist välismaa numbrimärgiga autodes reisijate hulgas, mittejuhuslikku valikut, kus küsitleja pöördub piiriületuskohas enda valitud inimeste poole eesmärgiga küsitleda mitteresidentidest isikuid.

Uuringu kohad

Väliskülastajate uuringut korraldatakse Eesti põhja-, ida- ja lõunapiiril. Kuna ühte piiripunkti läbivad väliskülastajad võivad olla füüsilselt üksteisest eraldatud, siis on kasutusele võetud mõiste küsitluskoht. Enamasti olid küsitluskohad piiriületuspunktides, kuid Läti piiriületajate paremaks katmiseks lisati küsitluskohtadele Tallinna bussijaam, Tartu AHHA keskus ja Pärnu spaad. Läti turistide küsitlemine ja turistide arvu hindamine on piirkontrolli puudumise töttu keeruline. Sellepärast ei pruugi tulemused Läti turistide puhul kajastada adekvaatselt tegelikku olukorda. Autoga või ekskursioonibussiga Saaremaad külastavatel Läti turistidel tegelikult puudus võimalus küsitlusse sattuda. Kõik 2014. aasta küsitluskohad koos tegevustega on toodud tabelis 4.

Tabel 4. Küsitluskohad ja tegevuste kirjeldus

Küsitluskoht	Suveperiood 01.08–11.09	Sügisperiood 17.11–14.12
AS Tallinna Sadama Vanasadama A-terminal – jalakäijad	Loendamine, küsitlemine	Küsitlemine
AS Tallinna Sadama Vanasadama A-terminal – sõidukid	Küsitlemine	Küsitlemine
AS Tallinna Sadama Vanasadama B-terminal – jalakäijad	Loendamine, küsitlemine	Küsitlemine
AS Tallinna Sadama Vanasadama D-terminal – jalakäijad	Loendamine, küsitlemine	Küsitlemine
AS Tallinna Sadama Vanasadama D-terminal – sõidukid	Küsitlemine	Küsitlemine
Tallinna Lennujaam	Loendamine, küsitlemine	Loendamine, küsitlemine
Tallinna Bussijaam	Ankeetide jagamine	Küsitlemine
Tallinna rongijaam	Ankeetide jagamine	Ankeetide jagamine
Narva, Narva maantee piiriületuspunkt – jalakäijad	Loendamine, küsitlemine	Loendamine, küsitlemine
Narva, Narva maantee piiriületuspunkt – sõidukid, bussid	Küsitlemine, ankeetide kogumine	Küsitlemine
Narva, Narva raudtee piiriületuspunkt (rong)	Ankeetide kogumine	Ankeetide kogumine
Koidula piiriületuspunkt	Loendamine, küsitlemine	Loendamine, küsitlemine
Koidula piiriületuspunkt (liinibussid)	Ankeetide kogumine	–
Luhamaa piiriületuspunkt	Loendamine, küsitlemine	Loendamine, küsitlemine
Luhamaa piiriületuspunkt (liinibussid)	Ankeetide kogumine	–
Tartu AHHA keskus	Loendamine, küsitlemine	Küsitlemine
Tartu bussijaam (liinibussid)	Ankeetide jagamine	–
Ikla endine piiriületuspunkt	Loendamine, küsitlemine	–
Pärnu spaad	–	Küsitlemine
Valga endine piiriületuspunkt (Valga-Uulu mnt) – sõidukid	Loendamine	Loendamine
Valga linnas riigipiiri (Riia tn) – jalakäijad, sõidukid	Loendamine, küsitlemine	Loendamine
Valga endine piiriületuspunkt (Sepa tn) – jalakäijad, sõidukid	Loendamine, küsitlemine	–
Valga linn (ostukeskuse parklad, bensiinijaam, raudteejaam)	Küsitlemine	Küsitlemine
Riia bussijaam	Ankeetide kogumine	–

Väliskülastajate uuringus jäid katmata suheltiselt väikesed väliskülastajate vood, kes kasutasid Eesti külastamiseks väikesadamaid, tiiburlaevu, Tartu lennujaama ja Läti piiri väikesemaid piiriületuskohti. Samuti ei küsitletud kruisilaevadega saabunud ühepäevalastajaid.

Uuringu korraldus küsitluskohtades

Loendati ja küsitleti graafikus etteantud ajavahemikul vastavalt küsitluskohas etteantud metoodikale. Küsitletava valik oli olenevalt küsitluskoast määratud loendussammuga või pöördus küsitleja ise küsitluskohas viibivate reisijate poole. Söidukites viibijatest küsitleti sõiduautos ühte inimest ja ekskursioonibussis kõige rohkem nelja inimest. Sõiduautos valiti küsitletavaks vaheldumisi autojuht ja kaasreisijaid.

Enamasti küsitleti intervjuu vormis. Keeleprobleemide korral paluti isikul endal ankeet täita. Ankeedid olid 12 keeles: eesti, vene, inglise, soome, rootsi, saksa, prantsuse, itaalia, hispaania, läti, hiina ja jaapani keeles. Rongireisijatele ja suveperioodil bussireisijatele jagati ankeedid bussis ja rongis täitmiseks ning täidetud ankeedid koguti kokku rongi või bussi viimases peatuses Eestis.

Kui väljavalitud isik oli alla 15-aastane laps, siis tehti küsitlus lapsevanema või täiskasvanud saatjaga. Enne ankeedi täitma asumist tegi küsitleja kindlaks, et tegemist on mitteresidentiga, kes plaanib Eestist lahkuda küsitluspäeval. Kui vastaja oli mitteresident, aga ei plaaninud küsitluspäeval Eestist lahkuda, siis ankeeti ei täidetud. Vastamisest keeldumisel, Eesti residendiks osutumisel ja muudel põhjustel mittevastamise kohta täideti mittevastanute protokoll.

Sadam

Sadamas toimus uuring vastavalt laevade söidugraafikule viies küsitluskohas: A-terminalis jalakäijad ja söidukid, B-terminalis jalakäijad ning D-terminalis jalakäijad ja söidukid. Jalakäijaid ja söidukites reisijaid küsitleti samas terminalis ühel ajal.

Suveperioodil loendati A- ja B-terminalis enne laeva väljumist kõik piletikontrolli läbinud jalakäijad ning küsitleti etteantud sammuga valituks osutunud reisijaid. D-terminalis loendati ja küsitleti loendussammu alusel ainult teatud laevade reisijaid, kui loendamist ei toiminud, küsitleti ootesaalis viibivaid reisijaid. Sügisperioodil muudeti sadamas jalakäijate küsitlemise metoodikat, sest piletikontrolli läbiva suure reisijatehulga töttu ei olnud võimalik korraga loendada ja etteantud sammuga küsitleda. Jalakäijaid küsitleti sadamaterminali ootesaalis vabalt ringi liikudes ning reisijaid ei loendatud. B- ja D-terminalis küsitleti Soome suunduvaid laevareisijaid enne passikontrolli, A- ja D-terminalis küsitleti Roots'i suunduvaid laevareisijaid pärast piletikontrolli laevalepääsu ootesaalis.

Söidukites reisijaid küsitleti sadamaterminali autode ootealal. Küsitleti välismaa numbrimärgiga söidukites olevaid reisijaid. Küsitlemiseks sobimatute ilmastikuolude korral jagati ankeedid söidukites olijatele söidukis täitmiseks.

Lennujaam

Lennujaamas loendati etteantud ajavahemiku jooksul kõik turvakontrolli läbinud reisijad ning küsitleti etteantud sammuga valituks osutunud reisijaid. Sügisperioodil lisandus ootesaalis küsitlemine. Kui reisijatevoos oli paus, suunati osa küsitlejaid lennujaama väljumisvärvavate ootesaalisesse eesmärgiga küsitleda mitteresidentidest reisijaid omal valikul ilma loendussammuta.

Tallinna bussijaam

Uuringu valimis olid liinibussid, mille sihpunkt oli väljaspool Eestit: Riia, Vilnius, Pihkva, Moskva, Sankt-Peterburg.

Suveperioodil jagati bussijaamas ankeedid täitmiseks vabalt valitud välisreisijatele, kes olid Eestist bussiga lahkumas. Täidetud ankeedid koguti kokku Pärnus, Riias, Luhamaa, Koidula ja Narva piiripunktis.

Suveperioodi kogemustele tuginedes otsustati sügisperioodil muuta bussijaamas uuringu metoodikat ja teha ankeetide jagamise asemel küsitlus. Küsitleti bussi väljumisplatvormi läheduses ja ooteruumis. Küsitleja täitis ankeedid vabalt valitud välisreisija kohta, kes oli samal päeval Eestist bussiga lahkumas.

Tallinna rongijaam

Uuringu valimis olid Moskva ja Sankt-Peterburgi rongid. Tallinna rongijaamas jagati ankeedid mitteresidentidest piiriületajatele rongis täitmiseks. Ei loendatud. Täidetud ankeedid koguti kokku Narva piiripunktis.

Narva

Narva maantee jalakäijate piiriületuskohas loendati etteantud ajavahemiku jooksul kõik piiriületajad ning küsitleti etteantud sammuga valituks osutunud piiriületajaid.

Narva maantee sõidukite piiriületuskohas küsitleti passikontrolli ootejärjekorras välismaa numbrimärgiga sõidukites olnud reisijaid ja bussireisijaid. Sõiduautos küsitleti ühte, ekskursioonibussis kõige rohkem nelja reisijat. Sõidukeid ei loendatud.

Narva rongijaamas koguti Tallinna rongijaamas reisijatele jagatud täidetud ankeedid kokku.

Koidula ja Luhamaa

Koidula ja Luhamaa piiriületuspunktis loendati etteantud ajavahemiku jooksul kõik sõidukiga piiriületajad ning küsitleti etteantud sammuga valituks osutunud piiriületajaid. Suveperioodil koguti Koidula ja Luhamaa piiriületuspunktis Tallinna bussijaamas välisreisijatele jagatud ankeedid kokku.

Tartu

Suveperioodil loendati AHHAA teaduskeskuses ja selle külastajaid küsitleti sammuga, kui nad olid lahkumas. Küsitleti ainult neid külastajaid, kes kavatsesid Eestist samal päeval lahkuda.

Sügisperioodil külastajaid ei loendatud ning küsitleti ilma loendussammuta. Küsitleja pöördus enda väljavalitud inimeste poole, et intervjuueerida mitteresidente, kes kavatsevad Eestist samal päeval lahkuda.

Tartu bussijaamas jagati suveperioodil ankeedid kõikidele mitteresidentidele, kes olid Eestist lahkumas, ja paluti need täita. Täidetud ankeedid koguti kokku Valga bussijaamas.

Valga

Suveperioodil loendati etteantud ajavahemiku jooksul kõik Eestist välja suunduvad Eesti ja välismaa numbrimärkidega sõiduautod Valga endise piiriületuskoha läheduses Valga-Uulu maanteel, Valga linnas Riia tänaval riigipiiri läheduses ja Sepa tänaval piiriületuspunktis. Samal ajal loendati ja küsitleti etteantud sammuga Riia ja Sepa tänaval jalakäijaid. Kuna piiriületuse intensiivsus Sepa tänaval oli väga madal, siis otsustati Sepa tänava piiriületuspunkt sügisel küsituskohtade seast välja jätta, samuti loobuti talviste ilmastikuolude töttu küsitusest Riia tänaval.

Sügisperioodil loendati etteantud ajavahemiku jooksul kõik Eestist välja suunduvad Eesti ja välismaa numbrimärkidega sõiduautod Valga endise piiriületuskoha läheduses Valga-Uulu maanteel ja Valga linnas Riia tänaval riigipiiri läheduses.

Bensiinijaamades ja kaubanduskeskuste parklates küsitleti mölemal perioodil välismaa numbrimärkidega sõidukites olevaid reisijaid, kes plaanisid küsituspäeval Eestist lahkuda.

Suveperioodil koguti Valga bussijaamas saabuvatest bussidest kokku Tallinna ja Tartu bussijaamas välja jagatud ankeedid.

Ikla

Suveperioodil loendati Ikla endises piiripunktis Eesti ja välismaiste numbrimärkidega sõidukeid ning küsitleti reisijaid välismaa numbrimärkidega sõidukites, mis sisenesid Eesti poolt Ikla kantiini parklasses. Sügisperioodil Ikla piiriületuspunktis ei loendatud ega küsitletud.

Pärnu

Suveperioodil koguti Pärnu bussijaamas saabuvatest bussidest kokku Tallinna bussijaamas välja jagatud ankeedid. Sügisperioodil ankeete ei kogutud, sest Tallinna bussijaamas muutus küsitlusmetoodika.

Sügisperioodil küsitleti kolmes spaa-hotellis: Hedon SPA & Hotellis, Tervise Paradiisi spaa-hotellis ja veekeskuses ning Strand SPA ja Conference hotellis. Hotellide valikul lähtuti 2013. aasta novembri ja detsembri majutusstatistikast, mille järgi peatus neis hotellides enamik Pärnu majutusasutusi külastanud Läti elanikest.

Hotelliülastajaid küsitleti fuajes hotellist lahkumisel. Küsitleja pöördus enda väljavalitud inimese poole, et intervjuuerida mitteresidente, kes Eestist samal päeval Eesti-Läti piiri ületades lahkusid.

Riia bussijaam

Suveperioodil koguti Riia bussijaamas saabuvatest bussidest kokku Tallinna bussijaamas välja jagatud ankeedid. Sügisperioodil ankeete ei kogutud, sest Tallinna bussijaamas muutus küsitlusmetoodika.

Küsitolustulemuste kaalumine

Tegemist on valikuuringuga ja seega ei saa selle tulemusi üldistada kõikide Eesti välisküllastajate kohta, kes lahkusid Eestist uuringuperioodil. Küsitolustulemuste laiendamiseks välisküllastajate üldkogumile arvutati igale vastajale kaalud. Kaalude arvutamisel oli esimeseks sammuks hinnata välisküllastajate üldkogumit igas küsitluspunktis. Üldkogumi suuruse hindamiseks oli kaks võimalust – kasutada väliseid andmeallikaid või hinnata üldkogumit uuringu käigus mõõdetud näitajate abil. Välise andmeallika puhul oli enamasti probleemiks, et reisijate arv sisaldas peale välisküllastajate ka Eesti residente. Seega oli ka välise andmeallika tulemit vaja täpsustada, kasutades uuringu käigus laekunud andmeid.

Välist andmeallikat oli võimalik kasutada järgmistes küsitoluskohtades:

- Tallinna sadama laevareisijate arv;
- Tallinna lennujaama lennureisijate arv;
- Tallinnast lähtuvate rahvusvaheliste rongide söiduplaan ja andmed sõitjate kohta;
- Tallinna bussijaama rahvusvaheliste bussiliinide söiduplaan;
- Piiriületusjärjekordade andmed Narva, Koidula ja Luhamaa piiripunktide kohta GoSwift'i süsteemis;
- Maanteeloendurite andmed küsitoluskohtade lächedal – Paju (Valga lächedal) ja Ikla.

Kui välisallikaid ei olnud võimalik kasutada, tuli piirduda uuringu käigus saadud loendusandmetega, mida laiendati, kasutades antud küsitluspunktis tehtud küsitoluse/loenduse aja ja uuringu koguaja suhet. Väliskülalistele osatähtsuse hindamiseks reisijate koguhulgas oli vaja kasutada uuringuandmeid. Selleks kasutati täidetud ankeetide arvu, mittevastanute arvu ja mittevastamise põhjust (Eesti resident). Välisküllastajate osatähtsuse p_k hinnang küsitoluskohas k saadi järgmiselt

$$p_k = \frac{\text{vastanute arv}}{\text{vastanute arv} + \text{Eesti residentide arv mittevastanute hulgas}}$$

Ülaltoodud eeskirja saab kasutada üksnes juhul, kui küsitletavate valik oli juhuslik (sammuga).

Välisküllastajate osatähtsuse p_k abil hinnati välisküllastajate arvu küsitoluskohas, kui välisest andmeallikast oli teada reisijate koguarv või oli see hinnatud loendusandmete abil:

välisküllastajate arvu hinnang = $p_k \times$ reisijate koguarvu hinnang.

Viimase sammuna arvutati küsitluskoha kaal w_k järgmiselt:

$$w_k = \frac{\text{väliskülastajate koguarvu hinnang}}{\text{vastanute arv}}$$

Näidisena on tabelis 5 sügisperioodi väliskülastajate arvu hinnangud ja kaalude väärtsused küsitluskoha järgi. Valga ja Tartu AHHAA keskuse kaalude arvutamiseks kasutati Valga piirpunktides hinnatud väliskülastajate arvu hinnangut ja Pärnu spaades Iкла piiripunkti väliskülastajate arvu hinnangut.

Tabel 5. Sügisperioodi kaalude väärthus küsitluskoha järgi

Küsitluskoht	Väliskülastajate arvu hinnang, tuhat	Kaal
Sadama A-terminal, jalakäijad ja sõidukid	84,3	589,72
Sadama B-terminal, jalakäijad	2,7	14,52
Sadama D-terminal, jalakäijad ja sõidukid	141,7	132,38
Lennujaam	26,3	26,35
Tallinna bussijaam	9,7	37,85
Narva, Narva, maantee, jalakäijad	25,6	204,46
Narva, Narva, maantee, sõidukid, bussid	18,2	123,49
Narva, rong	1,0	60,07
Koidula	10,3	113,90
Luhamaa	9,7	51,33
Tartu AHHAA keskus		157,65
Valga end piirpunkt Valga-Uulu mnt	9,5	157,65
Valga endine piirpunkt, Riia tn	23,0	157,65
Valga linn (ostukeskused, parklad, jne)		157,65
Pärnu spaad		263,26

Kokkuvõte

Väliskülastajate uuring toimus 2014. aastal kahes etapis: 1. augustist kuni 11. septembrini ning 17. novembrist kuni 14. detsembrini. Andmeid koguti Eestist lahkuvatelt väliskülastajatelt etteantud ajavahemikel silmasti-silma-intervjuuna. Küsitluskohad paiknesid Tallinnas, Narvas, Koidulas, Luhamaal, Tartus, Valgas, Iklas ja Pärnus. Kogutud andmed laiendati väliskülastajate üldkogumile.

Kahjuks ei võimalda metoodilised erinevused seekordseid tulemusi varasematel aastatel (kuni 2009. aastani) korraldatud väliskülastajate uuringutega võrrelda, sest varem tehti uuringut väikeses osas piirpunktides kvootvalimiga ja tulemusi ei kaalutud väliskülastajate üldkogumile. Samas saab mõnevõrra hinnata varem esinenud tendentside muutusi või püsimajäämist.

Kaks kolmandikku küsitlusperioodidel Eestit külastanud väliskülastajatest moodustasid ööbimisega külalistajad ja kolmandiku ühepäevalistajad. Ööbimisega külalistajate seas olid enim esindatud Venemaa, Soome ja Saksamaa turistid, ühepäevalistajate seas naaberriikide Venemaa, Läti ja Soome reisijad. Nooremad turistid saabusid Eestisse Taanist, Suurbritanniast ja Lätist, parimas tööeas (35–54-aastased) inimesed olid enim esindatud Venemaa, Norra ja Soome ning vanemaalised Rootsji ja Saksamaa väliskülastajate seas.

Eestis käiakse peamiselt puhkamas ja sugulastel ning tuttavatel küljas. Kuigi ööbimisega väliskülastajate jaoks on ostlemine üks põhilisi tegevusi Eestis ning sellele kulutatakse ka palju raha, ei ole see siiski reisi peamine eesmärk. Hoopis vastupidine tendents kirjeldab ühepäevalistajaid, kelle jaoks oli ostlemine üks olulisimatest tegevustest Eestis. Poodlemise

kõrval eelistavad nii ühepäevakülastajad kui ka ööbimisega väliskülastajad Eestis käia kohvikutes, restoranides ja pubides ning iseseisvalt vaatamisväärsustega tutvuda. Selline tegevuste jaotus ei ole aja jooksul suurt muutunud – ka 2009. aasta väliskülastajate uuringu tulemused näitasid sama.

Enamus Eestisse saabujatest paneb reisi kokku iseseisvalt ega kasuta reisifirma vahendust. Sellisele käitumisele aitab kindlasti kaasa tänapäeva tehnoloogia areng: interneti vahendusel on üha lihtsam ööbimiskohta leida ja broneerida ning vajalikke reisidokumente vormistada. Võib eeldada, et internetiteenuseid kasutavad usinamalt just nooremad reisijad. Võrreldes 2009. aasta väliskülastajate uuringuga on reisifirma vahenduseta reisijaid praegu rohkem.

Huvitav fakt on seogi, et Eestit külastavate ööbimistega väliskülastajate hulgas on vaid viiendik esimest korda meie riiki külastajaid (ühepäevakülastajate seas 15%). Ülejäänud on korduvkülastajad ning paljud siia tulijad omavad sidemeid Eestiga. 15%-l siin ööbinud külastajatest on kas vanemad või on nad ise Eestis sündinud ning peaaegu pooltel elab Eestis sugulasi või tuttavaid. Võrreldes varasemate väliskülastajate uuringutega, saab öelda, et aasta-aastalt sagedasemaks on muutunud ka varem Eestis elanud turistide külastused Eestisse.

Majutuskohana kasutavad Eestit külastanud turistid peamiselt tasulist majutust hotellis, hostelis või majutusettevõttes, alla viiendiku ööbib sugulaste-tuttavate pool. Ülejäänud majutuse liike (isiklik elamispind, üüritud korter jm) kasutatakse vähem. Arvestades Eestist lahkumise trendi (eelkõige Põhjamaadesse, aga mõned aastad tagasi ka Suurbritanniasse) võib lähiastatel väliskülastajate arv, kes peatuvad sugulaste-tuttavate juures, isegi kasvada, sest üldjuhul säilitavad Eestist mujale kolinud inimesed mingisugused sidemed kodukoha ja sugulastega.

Ööbimisega väliskülastajad kulutasid reisi jooksul keskmiselt 328 eurot ja 137 eurot ööpäevas inimese kohta, ühepäevakülastajate kulutused olid väiksemad – 109 eurot reisi kohta. Sealjuures tuleb arvestada, et turistide kulutuste jaotus oleneb suuresti reisi eesmärgist ja turisti elukohariigist. Ostureisidel kulutatakse rohkem poodlemisele, ravireisil tervishoiuteenustele. Ühe inimese kohta ööpäevas kulutasid Eestis enim raha Hiina, Soome ja USA ööbimisega väliskülastajad.

Kokkuvõttes leiavad väliskülastajad, et Eesti on hea koht, kuhu tulla. Peaaegu kõik ööbimisega väliskülastajad ja ühepäevakülastajad leidsid, et reis vastas nende ootustele või isegi ületas neid. Ka turvalisusele anti kõrge hinnang. Reisiks vajaliku info kättesaadavust hinnati üldjuhul samuti positiivselt, teistest veidi kriitilisemad olid selles suhtes Jaapani, Hiina ja Saksamaa turistid.

FOREIGN VISITORS IN ESTONIA

Anu Tõnurist, Kaja Sõstra
Statistics Estonia

The tourism sector has an important role in the Estonian economy as it is connected to many other economic sectors. The development of this sector requires information about foreign visitors. In 2014, Enterprise Estonia and Statistics Estonia conducted the Foreign Visitors Survey to collect information about the purpose of visiting Estonia, the main activities here, the travel expenditure of foreign visitors and their assessment of the visit, among other things. The article presents the main findings of the survey and describes the methodology.

Introduction

1.98 million foreign tourists stayed in Estonian accommodation establishments in 2014. According to Eesti Pank (the central bank of Estonia), non-residents made a little over six million visits to Estonia in 2014^a. A comparison of these data indicates that, in addition to the tourists who stay in accommodation establishments, there is also a large number of same-day visitors and visitors who do not stay in accommodation establishments – these visitors are not covered by tourism statistics.

The data on tourists are based on border crossing statistics (people coming to and leaving Estonia) and on the questionnaires completed by accommodation establishments (about foreign visitors accommodated in hotels, hostels etc.). Additionally, mobile positioning data are used to get information about the number of tourists and the duration of the visit. None of these data sources provide the information necessary for the development of the tourism sector, such as information about the tourists' activities, spending and purpose of visiting. They also cannot be used to collect feedback from the tourists visiting Estonia.

The Foreign Visitors Survey, which is organised by Enterprise Estonia in cooperation with Statistics Estonia, is a good source of data on those tourists who are not included in the statistics collected from accommodation establishments. A foreign visitor is defined as a permanent resident of a foreign country who travels in Estonia. The survey data can be used for the development of tourism, as they provide information about the attractiveness of Estonia for foreign visitors, the purpose of visiting Estonia, and the activities and spending of foreign visitors in Estonia. The survey also reveals how satisfied the visitors are with the availability of the necessary travel information and with their visit in general. The Foreign Visitors Survey was financed by the Ministry of Economic Affairs and Communications and Enterprise Estonia.

The article provides an overview of the 2014 survey, including the main results and a detailed description of the survey methodology. The survey was conducted in two parts (in the summer and in the autumn) which are combined in the analysis below. All percentage values presented herein are based on weighted data. Despite some methodological differences, the data of the two periods are comparable. The weighting of the data indicated that, on average, the number of foreign visitors in the autumn period represented 78% of the corresponding number in the summer period. It should be noted that the results of the survey cannot be generalised to all foreign visitors to Estonia due to the strong effect of seasonality on this survey (considering that not all seasons are covered by the data). The results can be generalised to the foreign visitors who visited Estonia in the aforementioned survey periods.

The focus of the analysis is on overnight visitors who constituted nearly two thirds of all respondents, but comparative information on same-day visitors is also provided.

^a The tourism statistics of Eesti Pank are based on mobile positioning data. The data are available in the database on the website of Eesti Pank: http://statistika.eestipank.ee/?lng=en#listMenu/1770/treeMenu/MAKSEBIL_JA_INVPOS/1410.

Duration of the visit and main countries of origin

The majority of the respondents – 5,978 – were overnight visitors. The number of same-day visitors surveyed was 3,117 (Table 1, p. 7). As expected, the main countries of origin for both groups of visitors were the nearby countries of Estonia. The biggest numbers of same-day visitors arrived from Russia, Latvia and Finland. In the case of overnight visitors, Russia and Finland were the most common countries of residence. In the given survey periods, a considerable number of visitors also came from Germany, the United Kingdom, Latvia, Sweden and Norway, in addition to the aforementioned countries.

The average length of the visit was 1–2 nights. Overnight visits for one night were popular among visitors from Latvia and Lithuania: more than a half of the tourists from these countries spent one night in Estonia. The number of nights spent in Estonia was also low among visitors from Japan (2 nights on average), despite the fact that they often cited holiday as the main purpose of the trip. In addition to Estonia, Japanese tourists usually visit other countries in this region (Finland, Sweden, Latvia) and therefore do not stay for long in any one country. One third of Finnish tourists stayed in Estonia for one night and 30% of them stayed for two nights. Among overnight visitors, people from the USA stayed in Estonia the longest – for 11 nights, on average. They were followed by visitors from Norway (10 nights), Sweden (8 nights), the United Kingdom (8 nights), China (7 nights) and France (7 nights). The number of nights spent depends primarily on the purpose of the visit and the distance of the destination country from the country of residence. Trips to neighbouring countries and business trips are usually shorter, while holiday trips and visits to distant countries tend to be longer. However, some of the tourists from faraway countries are on a tour which shortens their stay in Estonia.

Previous visits to Estonia and ties with Estonia

The majority of the overnight foreign visitors who arrived in Estonia in the survey periods had visited the country before, many of them on several occasions. Only 19% of the foreign visitors were in Estonia for the first time. 7% had been here once, 5% twice, 10% three to five times, 9% six to ten times and 37% more than ten times before the current visit. The remaining respondents had lived in Estonia in the past. Consequently, the majority of the visitors were already familiar with the country.

The share of first-time overnight visitors (visited Estonia for the first time) was high among tourists from Germany (60%), France (66%), Italy (72%), the USA (64%), Japan (92%) and China (75%), for example (Figure 1, p. 8). On the other hand, a large share of the visitors from Finland (53%), Russia (41%) and Latvia (34%) had been to Estonia more than ten times.

14% of the overnight foreign visitors had lived in Estonia. These former residents of Estonia mainly came from the Nordic countries, constituting 36% of the visitors from Norway, 21% of the visitors from Sweden, 19% of the visitors from Denmark and the United Kingdom, and 18% of the visitors from Finland. Former residents constituted 12% of the visitors from Russia and only 6% of the tourists from Germany.

Compared to overnight foreign visitors, there was a bigger share of same-day visitors who had been to Estonia more than 10 times (49%), but a smaller share of first-time visitors (15%) and a much smaller share of persons who had previously lived in Estonia (5%).

Many foreign visitors had ties with Estonia. 15% of the overnight foreign visitors who stayed in Estonia in the survey periods had an Estonian background, meaning that they or their parents were born in Estonia. 46% had relatives or friends in Estonia. Among same-day visitors, 6% had Estonian roots and 36% had relatives or acquaintances in Estonia. On the one hand, it is nice to see that the people who have left Estonia visit their friends and relatives here. On the other hand, these figures are a grim reminder of the fact that many people have indeed left Estonia and gone to live abroad.

The number of overnight visitors with Estonian roots was higher than average among the tourists from Norway (37%), Sweden (22%), the United Kingdom (21%), the USA (19%) and Finland (18%) (Figure 2, p. 9). Tourists with relatives or friends in Estonia mainly came from Russia (62%), Norway (57%), Finland (51%), Sweden (47%) and the United Kingdom (46%). This list of countries clearly reflects the migration trends in recent years. For example, in 2011, there was an especially large number of Estonian residents who went to live in Norway, Sweden and the United Kingdom. The emigration flows to Finland have been large for years. These people who now reside abroad retain their connections with Estonia and visit Estonia as tourists. However, their purpose of visiting and their activities here are different from those of regular tourists (this is discussed further towards the end of the article).

The overnight visitors with Estonian roots have six distinct characteristics. Firstly, persons with Estonian roots spent, on average, more nights in Estonia than tourists in general. For example, in the case of visitors from the United Kingdom, the average number of nights spent in Estonia was 18 for those with Estonian roots but only 8 for all tourists from the UK. Swedish visitors with Estonian roots spent 22 nights in Estonia, on average, while the average duration of stay in Estonia among all Swedish tourists was 8 nights. Foreign visitors from Norway were the only group where there were no major differences in the duration of stay depending on the existence of Estonian roots.

Secondly, foreign visitors with an Estonian background primarily visited Estonia in order to see their relatives and friends, not to have a holiday. For example, 60% of Finnish foreign visitors with Estonian roots visited relatives and friends, but only 15% of all Finnish tourists mentioned this as one of the purposes of their visit. 63% of Russian tourists with Estonian roots came to visit relatives or acquaintances, while this purpose was cited by just 29% of all tourists from Russia.

Thirdly, foreign visitors with Estonian roots are more likely to travel with children. For example, the share of visitors travelling with children was 37% among Norwegian visitors with Estonian roots (23% among all Norwegian tourists) and 21% among Finnish visitors with Estonian roots (14% among all Finnish tourists).

Fourthly, foreign visitors with an Estonian background are more likely to go hiking or spend time in nature, engage in active pursuits, and use beauty and wellness services. They are less likely to use the typical services intended for tourists (guided tours, visiting museums, etc.). For example, beauty and wellness services were used by 45% of British visitors with Estonian roots and by 48% of Norwegian visitors with Estonian roots (compared to 16% and 35% of all tourists from the respective countries).

Fifthly, persons with an Estonian background had free accommodation for most of the nights – they stayed either with relatives and friends or in their own flat or holiday home. For example, 90% of Finnish foreign visitors with Estonian roots spent 90% of the nights in Estonia with relatives or friends or in their own flat or holiday home. The corresponding share among Russian visitors with an Estonian background was 74%.

Sixthly, foreign visitors with Estonian roots are characterised by greater variation in their destinations in Estonia. In addition to Tallinn, they are more likely to visit places away from the capital (e.g. where they once lived or where their relatives live).

Age-sex structure of foreign visitors

There were more men among overnight foreign visitors (55% were male and 45% were female). The share of women was bigger only among tourists from Russia (60%), Latvia (53%) and Japan (60%). There were almost no differences in the share of men and women among same-day visitors.

The age distribution of overnight foreign visitors was relatively uniform. It means that people of all ages visit Estonia. The largest share of visitors belonged to the age group 25–54, constituting two thirds of all overnight foreign tourists who visited Estonia in the periods observed. The distribution between 10-year age groups was also quite even among 25–54-year-olds. Among overnight

foreign visitors, the smallest shares were held by very young people (aged 15–24) and elderly people (aged 65+). However, the age structure varied for different countries. For example, 15–24-year-olds held the largest share among Danish tourists, while 25–34-year-olds had the biggest share among visitors from the United Kingdom and Latvia. The age group with the largest share was 35–44 among visitors from Russia and Norway, 45–54 among visitors from Finland, 55–64 among visitors from Sweden and 65+ among visitors from Germany.

The age structure of same-day visitors did not differ much from the age structure of overnight visitors.

Purpose of the visit

There are various reasons why same-day and overnight visitors come to Estonia. Overnight foreign tourists mostly came to Estonia for a holiday – 62% of them cited this as the main purpose of their visit. 13% of overnight foreign visitors came to see relatives and friends, 12% were on a business trip and 3% were on a shopping trip. 2% of the overnight tourists stayed in Estonia for transit purposes, and only 1% came to Estonia for health treatment or studies.

The distribution of overnight foreign visitors by country and purpose of visit indicates that people from more distant countries (both in Europe and elsewhere in the world) were more likely to come to Estonia for a holiday, while the purpose of visiting relatives and friends was more common among visitors from nearby countries. The share of holidaymakers was the largest among tourists from Japan (87%), France (79%), Germany (77%), Latvia (73%) and China (72%). The share of those visiting relatives and friends was higher than average among tourists from Russia (24%), the United Kingdom (23%) and Norway (21%).

Overnight business trips (seminars, conferences, working in Estonia etc.) were made by people from many different countries. The share of business travellers was higher than average among visitors from Denmark (37%), Lithuania (25%), the USA (25%), China (22%), Sweden (20%), the United Kingdom (17%), Norway (18%), Latvia (13%) and France (13%).

Overnight foreign visitors do not come to Estonia just for shopping. This is confirmed by the very low share of tourists (from all countries) citing shopping as the main purpose of their visit.

People often have more than one purpose when travelling. People on holiday trips cited shopping (9% of holidaymakers) and visiting relatives and friends (4% of holidaymakers) as the secondary purpose of their visit. Those whose main purpose was to visit relatives and friends mentioned recreation and holiday (34%) and shopping (9%) as additional reasons for visiting Estonia. Business travellers usually did not combine their trip with other purposes, although some of them noted that they intended to relax (5%) and shop (4%), in addition to working.

In terms of the main purpose of the visit, the main differences between same-day and overnight foreign visitors were as follows: holiday trips were less popular among same-day visitors, with only 31% citing this as the main purpose; a much bigger share of same-day visitors were on a shopping trip, with as many as one third of them having come to Estonia for shopping; a fifth of same-day visitors were transit passengers (compared to just 2% of overnight foreign visitors).

Travel destinations

The capital of Estonia was the most popular destination among overnight foreign visitors – 62% mentioned it as their main travel destination. Other popular destinations were the cities of Pärnu and Tartu, visited by 10% and 5% of tourists, respectively. The popularity of Tallinn is based on the wide variety of activities – the capital has something for all tastes. In addition, Tallinn is the hub of air, maritime and bus transport to other countries. The Science Centre AHHAA makes Tartu more attractive as a tourist destination (it was also one of the interview locations of the Foreign Visitors Survey). In the case of Pärnu, a large share of the visits are related to spa tourism.

An analysis of overnight foreign visitors by country of residence reveals significant differences in travel destinations. For example, the main destinations for visitors from Finland were Tallinn (61%), Pärnu (12%) and Saaremaa (4%). Among the visitors from Sweden, the main destination was again Tallinn (59%), followed by Tartu (9%), Pärnu (5%) and Haapsalu (5%). The tourists from Germany, the United Kingdom and Norway were also mostly focused on Tallinn, which was the main destination for 67%, 79% and 69% of visitors from these countries, respectively. For the residents of Germany and the United Kingdom, the next most popular destinations were Pärnu and Tartu, while the visitors from Norway cited Pärnu as the second most popular destination, followed by Võru, Haapsalu and Saaremaa. Tallinn is far less popular as a destination for visitors from Russia and Latvia – 48% of Russian tourists and just 30% of Latvian tourists cited Tallinn as their main destination.

A large portion (60%) of foreign visitors chose to visit only one destination during their trip, but there was a fair share of those who visited several places in Estonia. A quarter of foreign visitors visited two places, 8% visited three places and 7% visited four or more places in Estonia. Tourists from Denmark, Latvia, Japan and China were most likely to visit a single destination, while tourists from Germany, Sweden and Norway had the biggest share of those who visited more than four destinations. Based on all the places visited during the trip, it appears that 83% of foreign visitors visited Tallinn, 21% visited Pärnu, 12% visited Tartu, 9% visited Narva, 5% visited Saaremaa, 5% visited Haapsalu and 4% visited Rakvere during their visit to Estonia. 61% of Russian tourists visited Tallinn and 40% visited Narva during their trip; a large share of the visitors from Russia also had other destinations in Ida-Viru county. Table 2 (p. 11) provides an overview of the preferred destinations of tourists from different countries. In the table, “other” destinations include Jõhvi, Toila and Värska rural municipality, for example.

Same-day visitors mostly visited just one place during their trip – 89% of them had one destination, most often Tallinn (76%) or Narva (11%). 46% of same-day visitors from Russia cited Narva as their main travel destination.

Activities in Estonia

For both same-day and overnight foreign visitors, the three most popular activities in Estonia were going to restaurants, pubs and cafés (for 64% of same-day visitors and 85% of overnight visitors), shopping (for 78% of same-day visitors and 79% of overnight visitors) and unguided sightseeing (for 37% of same-day visitors and 63% of overnight visitors) (Table 3, p. 13).

A relatively large share of overnight foreign visitors engaged in active pursuits and sports activities: 31% went hiking or spent time in nature, 13% engaged in other active pursuits (sports competitions, etc.). Being in nature was popular among visitors from Germany (44%), Russia (47%) and also China (62%), for example. Doing sports or attending sports competitions was popular among visitors from the USA (21%), the United Kingdom (18%) and Norway (19%) (especially among those with Estonian roots).

Museums and exhibitions were visited by 28% of overnight foreign visitors. A fifth of foreign tourists attended cultural events. Museums were more popular among tourists from more distant countries – about a half of the tourists from Germany, France, Italy, the United Kingdom, the USA, Japan and China had museums on their itinerary. The share of those who attended cultural events was higher than average among tourists from Russia (31%), Germany (30%), France (26%), the USA (26%), the United Kingdom (25%), Italy (23%) and Norway (23%).

A fifth of overnight foreign visitors enjoyed the nightlife (went to pubs, bars and nightclubs in the night-time). This activity was popular among visitors from China (42%), France (37%) and the United Kingdom (36%).

Beauty and wellness services were used by 19% of overnight tourists, with many of them coming from the Nordic countries. Beauty and wellness services were used by 35% of the visitors from Norway, 24% of the visitors from Finland and Sweden, and 21% of the visitors from Denmark.

Among the listed activities, guided tours were the least popular and used by only 11% of overnight foreign visitors. However, it should be noted that guided tours are not popular among tourists from the nearby countries because many of them are returning visitors. For tourists from more distant countries, guided tours are still a part of their visit. For example, 47% of Japanese, 46% of Chinese, 30% of German, 29% of American, 26% of Italian, 20% of Norwegian, 19% of British, 17% of French and 17% of Lithuanian tourists went on guided tours.

Same-day visitors often spent their time in Estonia shopping and going to restaurants, pubs and cafés. The other activities were cited by a low share of same-day visitors. There were no major differences between countries in terms of the distribution of activities.

Travel arrangements and type of accommodation

The use of travel agencies is relatively rare for visits to Estonia: 79% of overnight visitors and 80% of same-day visitors made their own travel arrangements. 15% of overnight visitors and 14% of same-day visitors had bought a package tour. 6% of both overnight and same-day visitors used some services offered by travel agencies.

Almost all overnight tourists from Latvia (93%), Russia (92%) and the United Kingdom (90%), and more than three quarters of the tourists from Finland, Denmark, Germany, France, Norway and Lithuania visited Estonia without assistance from a travel agency. Travel agencies are important for Asian tourists: 53% of Japanese and 16% of Chinese visitors had a package tour, and 14% of Japanese and 36% of Chinese tourists used selected travel agency services. Among European tourists, package tours were more popular among visitors from Italy (22%), Sweden (22%) and Germany (19%). A package tour was also used by 17% of visitors from Finland and Lithuania, for example.

Another important piece of information for the tourism sector is whether foreign visitors use free-of-charge or paid accommodation. The majority (71%) of the foreign visitors to Estonia stayed in a hotel, hostel or similar establishment. Accommodation provided without charge by relatives or friends was used by 17% of foreign visitors. 12% stayed in their own flat or holiday home and 6% stayed in a rented room or flat. Some tourists combined different types of accommodation during their visit. On the one hand, this helps to save costs; on the other hand, the combination of different types of accommodation is possible or even necessary when visiting multiple destinations.

86% of Latvian, 74% of German, 72% of Finnish, 69% of Swedish, 65% of British, 58% of Russian and 54% of Norwegian foreign visitors stayed at an accommodation establishment. Free accommodation provided by friends was used by 28% of Russian, 27% of Norwegian, 24% of British, 21% of German, 18% of Swedish, 14% of Finnish and 11% of Latvian tourists. A considerable share of foreign visitors from Norway (21%), Finland (15%), Sweden (15%) and France (14%) used their own place for accommodation. 11% of the tourists from Russia stayed in their own flat or holiday home.

The average duration of stay was three nights in paid accommodation and nine nights in free accommodation, which means that free accommodation holds a significant share in the total number of nights spent in Estonia. Tourists spent 37% of all nights in a hotel, hostel or similar establishment, a quarter of the nights in accommodation provided without charge by relatives or friends, 24% of the nights in their own flat or holiday home and 13% of the nights in a rented room, flat or cottage. An overview of the share of nights spent in different types of accommodation by country of residence is provided in Figure 3 (p. 14).

The share of nights spent in accommodation establishments was 89% on shopping trips, 84% on business trips, 77% on trips for health treatment, about 50% on holiday trips and just 6% on trips made to visit relatives and friends. The share of nights spent in free accommodation provided by relatives or friends was 64% on trips made to visit relatives or friends, 22% in the case of transit travel, 19% on holiday trips, 7% on business trips and 5% on shopping trips.

72% of the tourists used only paid accommodation, and a quarter of the tourists used only free accommodation (the rest used both types of accommodation during their visit). The average duration of stay was three nights in the case of paid accommodation and nine nights in the case

of free accommodation. Only paid accommodation was used more than average by the visitors from Japan (99%), China (97%), Latvia (87%), Lithuania (79%), Denmark (78%), Italy (78%), France (75%), the USA (75%), Finland (72%) and Germany (72%). The share of visitors using only free accommodation was higher than average among tourists from Norway (45%), Russia (36%), Sweden (30%) and the United Kingdom (30%). The visitors who stayed in accommodation provided without charge were usually in Estonia to visit relatives and friends, and many of them also had Estonian roots.

Travel expenditure

The average expenditure of overnight visitors to Estonia was 328 euros per person per trip and 137 euros per person per night^a. Same-day visitors spent less, with 109 euros per person per trip, on average. In the case of tourists on a package tour (15% of the respondents), this expenditure does not include the cost of the package tour as it is not possible to distinguish the costs incurred in Estonia.

Among overnight tourists, visitors from the USA, China, Norway, France and the United Kingdom spent the most per trip in Estonia (Figure 4, p. 15). As for same-day visitors, tourists from Finland spent 172 euros in Estonia, on average, while Russian tourists spent 95 euros and Latvian tourists only 39 euros, for example. The expenditure per person per night was the highest among overnight visitors from China (it should be noted that there were only 29 respondents), Finland, the USA, Norway and Japan. The visits made by Finnish and Japanese tourists were, on average, significantly shorter than the visits by Chinese, American and Norwegian visitors, for example, but the foreign visitors from Finland and Japan still spent a lot of money despite the shortness of their visit. Among overnight foreign visitors, tourists from Latvia and Lithuania spent the least amount of money per person per trip. The expenditure per person per night was the smallest in the case of Italian tourists.

In order to assess the structure of spending of foreign visitors, the potential travel expenditure was grouped into seven categories:

- expenditure on accommodation;
- expenditure on restaurants and cafés;
- expenditure on goods (food and manufactured goods, incl. alcohol);
- expenditure on transport in Estonia (petrol, car rental, etc.);
- expenditure on entertainment and leisure (tours, culture, sports, etc.);
- expenditure on health care (wellness treatments, etc.);
- expenditure on other services (beauty services, sauna, communication, etc.).

Expenditure on goods, accommodation and dining constituted the largest share of the spending of overnight foreign visitors. One third of the total was spent on goods, 27% on accommodation, 22% on restaurants and cafés, 8% on transport in Estonia, 5% on entertainment and leisure, 2% on health care and 3% on other services. The average spending per person per trip was as follows: 112 euros on goods, 85 euros on accommodation, 71 euros on restaurants and cafés, 27 euros on transport, 18 euros on entertainment and leisure, 7 euros on health care and 8 euros on other services. (The average sum has been calculated for all respondents, including those who did not have expenditure in a given category). Figure 5 (p. 16) gives an overview of the spending of overnight foreign visitors by country of residence.

The expenditure on accommodation was the biggest among American and Danish tourists who spent 244 and 137 euros, respectively, on accommodation per person per trip. The visitors from Lithuania and Latvia spent the least on accommodation per person – 34 and 53 euros, respectively. The expenditure on dining per person was the highest among overnight foreign visitors from the USA (174 euros), France (118 euros) and Norway (114 euros). The biggest

^a Travel expenditure per person per night = total expenditure during the trip / number of nights spent during the trip

amount on goods per person was spent by overnight visitors from China (268 euros), Norway (197 euros) and Finland (141 euros).

The structure of spending is largely dependent on the purpose of the visit. If the purpose was shopping or health treatment, the share of expenditure on shopping or health services was correspondingly high in the total expenditure – 62% and 30%, respectively (for overnight visitors). Overnight foreign visitors on a shopping trip spent 262 euros on goods per person per trip, on average. The tourists visiting Estonia for health treatment spent 170 euros on health care services, on average. The expenditure on accommodation held a large share (about 40%) in the total spending of the visitors staying in Estonia for business, studies or a conference. The average spending on accommodation per person was 139 euros for persons attending a conference, 118 euros for persons on a business trip and 349 euros for persons staying in Estonia for studies. The higher expenditure in the case of study trips can be explained by the fact that study trips usually last longer than business trips. Students often come to Estonia for several months or even a year, which means that the spending on accommodation per trip is higher than in the case of visitors whose business trip lasts only a few days. However, even when we analyse spending by the main purpose of the visit, the overall trend is the same – the largest amounts are spent on accommodation, dining and goods.

The largest amount per person per night – 305 euros, on average – was spent by foreign visitors on a shopping trip. They were followed by persons visiting Estonia for health treatment, persons working in Estonia (receive salary from Estonia) and persons on a business trip whose total spending was 186, 160 and 156 euros, respectively, per person per night.

The distribution of expenditures also depends on the type of accommodation. Accommodation costs constituted the largest share (one third) of total spending for visitors who spent some or all nights in paid accommodation. Visitors using free accommodation spent the biggest share on goods (46% of total spending). The visitors who stayed at least one night or all nights in paid accommodation spent 29% of their total expenditure on goods. The type of accommodation does not influence the expenditure on dining – regardless of the type of accommodation used, visitors spend more than a fifth of the total expenditure on restaurants and cafés.

Visitors with children

Visitors with children constituted 17% of overnight foreign visitors and 16% of same-day visitors. The share of visitors with children was high among the overnight visitors from Latvia (37%), Russia (32%) and Norway (23%). (In the case of Norway, there were more visitors with children among the tourists with Estonian roots). 22% of Russian same-day visitors and 34% of Latvian same-day visitors travelled with children. In the case of Finnish tourists, 14% of overnight visitors and 11% of same-day visitors came to Estonia together with their children. (The result may have been affected by the fact that the summer period of the survey coincided with only a small part of the school holiday in Finland). The overnight visitors with children were mostly on a holiday (71%) or visiting relatives and friends (17%). This group included many people with Estonian roots: more than a fifth were born in Estonia or had parents born in Estonia, and a half had relatives or friends in Estonia.

In the case of visitors with children, it is interesting to see whether their choice of activities and accommodation in Estonia differs from that of other tourists. A comparison with the overall use of different types of accommodation indicates that a smaller share of visitors with children used only paid accommodation (66%, compared to 72% of all tourists) and a bigger share of them used only free accommodation (30%, compared to 25% of all tourists).

During the trip, visitors with children spent 41% of the nights in accommodation provided without charge by relatives or friends, 26% of the nights in an accommodation establishment and 24% of the nights in their own flat or holiday home. Compared to the general distribution, visitors with children were more likely to use free accommodation offered by relatives and friends and less likely to stay in an accommodation establishment.

The activities of visitors with children are not very different from the activities of tourists in general. Going to restaurants and cafés and shopping were the most popular activities (Figure 6,

p. 18). However, unguided sightseeing, hiking and being in nature, and visiting museums and exhibitions were significantly more common among visitors with children.

Compared to the average spending by foreign tourists in general, visitors with children spent less per person per trip (328 euros vs. 250 euros) and also per person per night (137 euros vs. 88 euros). The structure of spending of visitors with children does not differ from the overall distribution of expenditure: the biggest share was spent on goods (33%), accommodation (30%) and dining (28%). The main difference is in the amount of expenditure per person, as visitors with children spent less money in all categories. For example, tourists in general spent an average of 84 euros on accommodation per trip, while visitors with children spent 68 euros. On average, the tourists with children spent 53 euros per person on restaurants and cafés (compared to 71 euros per person among all tourists) and 84 euros per person on goods (compared to 112 euros per person among all tourists).

Assessment of the visit and visitors' expectations

In general, foreign visitors have a positive opinion about the availability of travel information, communication with Estonian residents and the level of security in Estonia. Nevertheless, there are some noteworthy differences by country and area of satisfaction.

A large majority (84%) of overnight visitors were satisfied with the communication with Estonian residents. The level of satisfaction was the highest among tourists from Russia and Latvia, with 93% and 91% of them, respectively, stating that communication was good or very good. A small share (3%) of the foreign visitors did not get a good impression from the communication with Estonian people. 11% of Danish, 9% of American, 8% of Swedish, and 7% of Japanese, Norwegian and French tourists found that the communication with Estonian people was very poor or poor. Similarly, same-day visitors had a mostly positive opinion about the communication with Estonian people – 82% stated that communication was good or very good.

The availability of information (both before and during a trip) can be an important factor in the decision to visit Estonia again in the future. Consequently, it is important to know the level of satisfaction with the availability of travel information. 78% of overnight foreign visitors were satisfied or very satisfied and 2% were dissatisfied with the availability of information before the trip. 79% of overnight visitors were satisfied or very satisfied and 3% were dissatisfied with the availability of information during their visit in Estonia. Japanese visitors were more critical than others, with 24% saying that the availability of information before the trip was poor. This opinion was shared by 7% of German and Italian overnight tourists. A negative opinion ("poor" or "very poor") about the availability of information during the visit was expressed by some visitors from Japan (11%), China (10%) and Germany (7%). The opinions of same-day visitors about the availability of information before the trip were similar to those of overnight tourists, but they had a lower opinion about the availability of information in Estonia during their visit (68% of same-day visitors were very satisfied or satisfied).

The level of security in Estonia was rated high. 90% of overnight and 88% of same-day foreign visitors stated that Estonia is a secure travel destination. 6% of overnight and 7% of same-day visitors found the level of security to be average, and 2% of overnight and 1% of same-day visitors said that the level of security was low. 9% of German, 8% of Japanese and 5% of Italian tourists thought that security was bad or very bad.

The findings are certainly positive when it comes to the visit meeting foreign visitors' expectations. 63% of overnight foreign visitors said that their visit to Estonia matched their expectations. A quarter said that the trip exceeded their expectations and 11% believed that it was much better than expected. Only 2% found the visit to have been worse or much worse than expected. The share of tourists who said that the trip matched their expectations was the biggest among visitors from nearby countries – Russia, Latvia and Finland. 87% of Japanese, 62% of American and Italian, 59% of British, and 58% of Chinese and French tourists said that the visit was better or much better than expected (Figure 7, p. 19). The share of those whose visit met or exceeded the expectations was at the same level (98%) among same-day visitors.

Methodology

The Foreign Visitors Survey was conducted in 2014 as a sample survey. Information was collected from at least 15-year-old non-residents (foreign visitors) leaving Estonia. There were two survey periods: in the summer from 1 August to 11 September and in the autumn from 17 November to 14 December.

The survey sample consisted of two parts: a selection of time periods according to the predefined criteria and a selection of respondents in the selected time periods.

- Time periods of different length were used at different border crossing points. The sampling had to ensure that different days of the week and times of day were covered. This kind of sampling ensured that all types of visitors were covered by the survey (to prevent underestimation of the number of some types of visitors).
- The method used to choose the respondents varied from location to location. The following methods were used: counting; choosing respondents with the help of a sampling interval; surveying all passengers in passenger cars with a foreign licence plate; non-random sampling (at the border crossing point, the interviewer made contact with persons of his/her choice with the purpose to interview non-residents).

Survey locations

The Foreign Visitors Survey is carried out at the northern, eastern and southern borders of Estonia. Since the foreign visitors may travel through the same border crossing point at different places, the concept of survey location has been used. Most of the locations were at border crossing points, but additional locations (Tallinn bus station, Science Centre AHHAA in Tartu, spa hotels in Pärnu) were used for better coverage of the visitors crossing the Latvian border. Due to the absence of border control, it is difficult to survey Latvian tourists and estimate their number. Therefore, the results for Latvian visitors may not adequately reflect the reality. In the case of Latvian tourists visiting Saaremaa by car or a tour bus, it was virtually impossible for them to be included in the survey. The locations used for the survey in 2014 are outlined in Table 4, together with the specific survey methods.

Table 4. Survey locations and methods used

Location	Summer period, 1 Aug – 11 Sept	Autumn period, 17 Nov – 14 Dec
Old City Harbour (AS Tallinna Sadam), Terminal A – pedestrians	Counting, interviewing	Interviewing
Old City Harbour (AS Tallinna Sadam), Terminal A – vehicles	Interviewing	Interviewing
Old City Harbour (AS Tallinna Sadam), Terminal B – pedestrians	Counting, interviewing	Interviewing
Old City Harbour (AS Tallinna Sadam), Terminal D – pedestrians	Counting, interviewing	Interviewing
Old City Harbour (AS Tallinna Sadam), Terminal D – vehicles	Interviewing	Interviewing
Tallinn Airport	Counting, interviewing	Counting, interviewing
Tallinn bus station	Distribution of questionnaires	Interviewing
Tallinn train station	Distribution of questionnaires	Distribution of questionnaires
Narva city, border crossing point – pedestrians	Counting, interviewing	Counting, interviewing
Narva city, border crossing point – vehicles, buses	Interviewing, collection of questionnaires	Interviewing
Narva city, railway border crossing point – trains	Collection of questionnaires	Collection of questionnaires

Table 4. Survey locations and methods used

Cont.

Location	Summer period, 1 Aug – 11 Sept	Autumn period, 17 Nov – 14 Dec
Koidula border crossing point	Counting, interviewing	Counting, interviewing
Koidula border crossing point – intercity buses	Collection of questionnaires	–
Luhamaa border crossing point	Counting, interviewing	Counting, interviewing
Luhamaa border crossing point – intercity buses	Collection of questionnaires	–
Tartu city, Science Centre AHHAA	Counting, interviewing	Interviewing
Tartu bus station – intercity buses	Distribution of questionnaires	–
Former Iksa border crossing point	Counting, interviewing	–
Pärnu city, spa hotels	–	Interviewing
Valga city, former border crossing point (Valga-Uulu road) – vehicles	Counting	Counting
Valga city, state border (Riia street) – pedestrians, vehicles	Counting, interviewing	Counting
Valga city, former border crossing point (Sepa street) – pedestrians, vehicles	Counting, interviewing	–
Valga city (car parks of shopping centres, petrol stations, train station)	Interviewing	Interviewing
Riga bus station	Collection of questionnaires	–

The Foreign Visitors Survey did not cover the relatively small flows of foreign visitors who visited Estonia through small harbours, hydrofoils, Tartu Airport and smaller border crossing points on the border with Latvia. Also, same-day visitors who arrived on cruise ships were not surveyed.

Organisation of the survey at survey locations

The visitors were counted and interviewed in the scheduled time periods using predetermined methods. Depending on the location, the respondents were chosen using the predefined sampling interval, or the interviewer made contact with the passengers at the given location. In the case of vehicles, one person per passenger car was interviewed and up to four persons per tour bus were interviewed. In the case of passenger cars, drivers and passengers were chosen alternately.

Interviews were used in most cases. If there were problems with language, the respondent was asked to fill out a questionnaire. The questionnaires were available in 12 languages: Estonian, Russian, English, Finnish, Swedish, German, French, Italian, Spanish, Latvian, Chinese and Japanese. Persons travelling by train and (in the summer period) by bus were given questionnaires to be filled out on the train or bus, and the completed questionnaires were collected at the final stop of the train or bus in Estonia.

If the selected respondent was under 15 years of age, the interview was conducted with the parent or an adult guardian. Before filling out the questionnaire, the interviewer confirmed that the respondent was a non-resident who intended to leave Estonia on the day of the survey. The questionnaire was not filled out if the respondent was a non-resident but did not intend to leave Estonia on the day of the survey. A non-response report was filled out if the respondent refused to be interviewed or was an Estonian resident or had another reason for non-response.

Old City Harbour

At the Old City Harbour, the survey was conducted according to the travel schedule of ships and in five survey locations: pedestrians and vehicles in Terminal A, pedestrians in Terminal B, and pedestrians and vehicles in Terminal D. Pedestrians and passengers in vehicles were surveyed simultaneously in the given terminal.

In the summer period, all departing passengers who had passed through the ticket check in Terminals A and B were counted, and the respondents for interviewing were selected using the sampling interval. In Terminal D, only passengers about to board specific ships were counted and interviewed using the sampling interval. If counting was not used, interviews were conducted with passengers in the waiting area. In the autumn period, the methodology of interviewing pedestrians was changed, because simultaneous counting and interviewing at the predefined interval was not possible due to the large number of passengers going through the ticket check. Pedestrians were interviewed in the waiting area of the terminal. Passenger counting was not used. In Terminals B and D, ship passengers travelling to Finland were interviewed before passport control. In Terminals A and D, ship passengers travelling to Sweden were interviewed in the waiting area before boarding (i.e. after ticket check).

The passengers travelling in vehicles were interviewed in the vehicle waiting area in the terminals. Passengers in vehicles with a foreign licence plate were interviewed. If the weather conditions did not allow interviewing, questionnaires were distributed to the passengers to be filled out in the vehicle.

Tallinn Airport

At the airport, all passengers who came through the security check were counted in the predefined periods, and interviews were conducted with passengers selected using the sampling interval. In the autumn period, passengers were additionally interviewed in the waiting area. If there were breaks in the passenger flow, some interviewers were sent to the waiting areas at the departure gates to interview non-resident passengers selected without a sampling interval.

Tallinn bus station

The survey sample included intercity buses travelling to destinations outside of Estonia: Riga, Vilnius, Pskov, Moscow and St. Petersburg.

In the summer period, questionnaires were distributed to freely chosen foreign visitors who were about to leave Estonia by bus. The completed questionnaires were collected in Pärnu and Riga, and at the Luhamaa, Koidula and Narva border crossing points.

In the autumn period, it was decided, based on the experience of the summer period, to change the methodology used at the bus station and to interview passengers instead of handing out questionnaires. Passengers were interviewed near the departure platform and in the waiting room. The interviewer filled out a questionnaire for a freely chosen respondent who was a foreign visitor and was about to leave Estonia by bus on the same day.

Tallinn train station

The survey sample included trains to Moscow and St. Petersburg. Non-resident passengers were given questionnaires at the Tallinn train station to be filled out on the train. Counting was not used. The completed questionnaires were collected at the Narva border crossing point.

Narva

At the pedestrian border crossing point in Narva, all persons crossing the border were counted during the scheduled period, and interviews were conducted with persons selected using the sampling interval.

Passengers in vehicles with a foreign licence plate and in buses were interviewed in the passport control queue at the vehicle crossing point in Narva. One person per passenger car and up to four persons per tour bus were interviewed. Vehicles were not counted.

The questionnaires handed out to passengers at the Tallinn train station were collected at the Narva train station.

Koidula and Luhamaa

At the Koidula and Luhamaa border crossing points, all persons crossing the border in a vehicle were counted during the scheduled period, and interviews were conducted with persons selected using the sampling interval. In the summer period, questionnaires that had been handed out to foreign visitors at the Tallinn bus station were collected at the Koidula and Luhamaa border crossing points.

Tartu

In the summer period, visitors leaving the Science Centre AHHAA were counted, and interviews were conducted with persons selected using the sampling interval. Only visitors who intended to leave Estonia on the same day were interviewed.

In the autumn period, the visitors of the Science Centre were not counted, and interviews were conducted without a sampling interval. The interviewers made contact with persons of their choice and interviewed non-residents who intended to leave Estonia on the same day.

In the summer period, questionnaires were distributed at the Tartu bus station to all non-residents who were about to leave Estonia. The completed questionnaires were collected at the Valga bus station.

Valga

In the summer period, all departing passenger cars with Estonian and foreign licence plates were counted in the scheduled periods in the following locations: on the Valga-Uulu road near the former border crossing point, in Riia street near the state border, and at the border crossing point in Sepa street. At the same time, pedestrians in Riia and Sepa streets were counted and interviewed using the predefined sampling interval. As the frequency of border crossing in Sepa street was very low, it was decided to omit this border crossing point from the survey locations in the autumn period; also, there were no interviews conducted in Riia street due to the wintry weather conditions.

In the autumn period, all departing passenger cars with Estonian and foreign licence plates were counted in the scheduled periods in the following locations: on Valga-Uulu road near the former border crossing point and in Riia street near the state border.

In both survey periods, passengers in vehicles with foreign licence plates were interviewed in petrol stations and the car parks of shopping centres (provided that these passengers intended to leave Estonia on the same day).

In the summer period, questionnaires that had been handed out to passengers at the Tallinn and Tartu bus stations were collected at the Valga bus station.

Ikla

In the summer period, departing vehicles with Estonian and foreign licence plates were counted at the former Ikla border crossing point. Also, passengers in vehicles with foreign licence plates were interviewed (this concerned vehicles that entered the parking lot of Ikla canteen from the Estonian side). No counting or interviewing was performed at the Ikla border crossing point in the autumn period.

Pärnu

In the summer period, questionnaires that had been handed out to passengers at the Tallinn bus station were collected at the Pärnu bus station. No questionnaires were collected in the autumn period, because the survey methodology at the Tallinn bus station was changed.

In the autumn period, interviews were conducted in three spa hotels: Hedon SPA & Hotel, Tervise Paradiis Spa Hotel & Water Park, Strand SPA & Conference Hotel. The selection of hotels was based on the accommodation statistics for November and December 2013, which indicated that the majority of Latvian residents accommodated in Pärnu stayed in those hotels. The interviews were conducted in the hotel lobby before the visitors' departure. The interviewers approached persons of their choice and interviewed non-residents who intended to leave Estonia on the same day across the Estonian-Latvian border.

Riga bus station

In the summer period, questionnaires handed out to passengers at the Tallinn bus station were collected at the Riga bus station. No questionnaires were collected in the autumn period, because the survey methodology at the Tallinn bus station was changed.

Weighting of the survey results

This is a sample survey which means that the results cannot be generalised to all foreign visitors who left Estonia in the survey period. To expand the survey results to the population of foreign visitors, weights were calculated for each respondent. The first step in the calculation of weights was the estimation of the population of foreign visitors at each location. There were two ways to estimate the population – using external data sources or using the indicators measured during the survey. In the case of external data sources, the main problem was that the number of visitors included both Estonian residents and foreign visitors. Therefore, the data of the external data source had to be adjusted using the data of the survey.

An external data source could be used for the following survey locations:

- Number of ship passengers at Old City Harbour;
- Number of air passengers at Tallinn Airport;
- Timetable and passenger data for international trains departing from Tallinn;
- Timetable for international bus service from the Tallinn bus station;
- Data on border crossing queues at the Narva, Koidula and Luhamaa border crossing points (from the GoSwift system);
- Traffic counter data collected near the survey locations – Paju (near Valga) and Ikla.

If external sources were not available, weighting had to be based on the counting data obtained during the survey. These data were expanded using the ratio of the interview/survey time at the given location to the total survey period. The survey data were used to estimate the share of foreign visitors among all visitors. The number of completed questionnaires, the number of non-respondents and the reason for non-response (resident of Estonia) were used for this purpose. The estimated share of foreign visitors (p_k) at a survey location (k) was calculated as follows:

$$p_k = \frac{\text{number of respondents}}{\text{number of respondents} + \text{number of Estonian residents among non-respondents}}$$

This rule can be used only if the choice of respondents was random (using a sampling interval).

The share of foreign visitors p_k was used to estimate the number of foreign visitors at a location, if the total number of visitors was known from an external source or if this number had been estimated using counting data:

estimated number of foreign visitors = $p_k \times$ estimated total number of visitors.

As the last step, the weight of a location (w_k) was calculated as follows:

$$w_k = \frac{\text{estimated total number of foreign visitors}}{\text{number of respondents}}$$

As an example, Table 5 outlines the estimates of the number of foreign visitors and the weights by location in the autumn period. The calculation of weights for Valga and Science Centre AHHAA was based on the estimated number of foreign visitors at the Valga border crossing points. The calculation of weights for the spa hotels in Pärnu was based on the estimated number of foreign visitors at the Ikla border crossing point.

Table 5. Weights by location in the autumn period

Location	Estimated number of foreign visitors, thousands	Weight
Terminal A, pedestrians and vehicles	84.3	589.72
Terminal B, pedestrians	2.7	14.52
Terminal D, pedestrians and vehicles	141.7	132.38
Tallinn Airport	26.3	26.35
Tallinn bus station	9.7	37.85
Narva city, pedestrians	25.6	204.46
Narva city, vehicles and buses	18.2	123.49
Narva city, trains	1.0	60.07
Koidula	10.3	113.90
Luhamaa	9.7	51.33
Tartu city, Science Centre AHHAA		157.65
Valga city, former border crossing point (Valga-Uulu road)	9.5	157.65
Valga city, former border crossing point (Riia street)	23.0	157.65
Valga city (shopping centres, car parks, etc.)		157.65
Pärnu city, spa hotels		263.26

Conclusion

The Foreign Visitors Survey was conducted in two parts in 2014: from 1 August to 11 September and from 17 November to 14 December. The data were collected in predefined time periods from foreign visitors leaving Estonia, using face-to-face interviews. The survey locations were situated in Tallinn, Narva, Koidula, Luhamaa, Tartu, Valga, Ikla and Pärnu. The collected data were expanded to the population of foreign visitors.

Unfortunately, due to methodological differences, the new results cannot be compared to the previous Foreign Visitors Surveys (up to 2009), because the previous surveys were conducted at a small number of border crossing points using a quota sample and the results were not weighted to expand them to the population of foreign visitors. However, it is possible, to some extent, to assess whether there have been any changes in the trends.

Two thirds of the foreign visitors who visited Estonia in the survey periods were overnight visitors and one third were same-day visitors. Tourists from Russia, Finland and Germany held the largest shares among overnight visitors, while tourists from neighbouring Russia, Latvia and Finland had the largest shares among same-day visitors. The share of younger tourists was bigger among visitors from Denmark, the United Kingdom and Latvia. Prime-age persons

(35–54-year-olds) had the biggest share among visitors from Russia, Norway and Finland, and older tourists had the biggest share among visitors from Sweden and Germany.

Recreation/holiday and visiting relatives and friends are the main reasons for visiting Estonia. Even though shopping is an important activity for overnight foreign visitors and they spend a large amount of money on this, it is not their main purpose of travelling. The opposite applies to same-day visitors for whom shopping is one of the main activities in Estonia. In addition to shopping, both same-day and overnight foreign visitors like to go to restaurants, pubs and cafés in Estonia, and to do some unguided sightseeing. The distribution of activities has not changed significantly over time – the 2009 Foreign Visitors Survey had the same results.

Most of the visitors to Estonia make their own travel arrangements and do not use travel agencies. This is strongly supported by modern technological developments: it is very easy to find and book accommodation and handle other travel arrangements on the Internet. It is likely that younger travellers, in particular, use online services very often. Compared to the 2009 Foreign Visitors Survey, there is a greater share of visitors who do not use travel agencies.

Another interesting fact is that only one fifth of overnight foreign visitors are in Estonia for the first time (the corresponding share among same-day visitors is 15%). The remaining visitors are returning visitors, and many of them have some connection with Estonia. 15% of the overnight foreign visitors were born in Estonia or have parents born in Estonia, and nearly a half have relatives or friends in Estonia. A comparison with the previous surveys indicates that people who have lived in Estonia at some point make more and more visits to Estonia each year.

Foreign visitors usually stay in paid accommodation (a hotel, hostel or similar establishment), with less than a fifth staying with relatives or friends. The remaining types of accommodation (own flat or holiday home, rented flat, etc.) are less popular. Considering the high level of emigration from Estonia (primarily to the Nordic countries, but also to the United Kingdom a few years ago), the number of foreign visitors who stay with their relatives or friends may actually increase in the coming years, because those who have moved abroad usually retain some connections with their home and relatives in Estonia.

Overnight foreign visitors spent 328 euros per person per trip and 137 euros per person per night, on average, while same-day visitors had a lower level of spending with 109 euros per trip. It should be noted that the structure of spending largely depends on the purpose of the visit and the tourist's country of residence. People on a shopping trip spend more on goods, and people visiting Estonia for health treatment spend more on health services. The biggest amounts per person per night were spent by overnight visitors from China, Finland and the USA.

In conclusion, foreign visitors believe that Estonia is a good place to visit. Nearly all overnight and same-day foreign visitors found that the trip met or even exceeded their expectations. The level of security in Estonia also received good ratings. The availability of the necessary travel information was usually deemed to be good, with only Japanese, Chinese and German tourists being slightly more critical in this respect.

NOORTE HÖIVE JA TÖÖTUS NING MAJANDUSKRIISI MÕJU

Suum Krusell
Statistikaamet

Noorte olukord tööturul on nii Eestis kui ka mujal Euroopa Liidus alati tähelepanu pälvinud, eriti kõneldakse sellest aga seoses mitte veel täielikult lõppenud majanduskriisiiga. Just kriisi ajal on noortel üha raskem tööturule siseneda, sest sageli räägib nende kahjuks puudulik haridus, kõige enam aga vähene töökogemus. Artikkel analüüsib noorte olukorda tööturul enne viimast majanduskriisi, selle ajal ning pärast kriisi.

Sissejuhatus

Hiljutist, 2007. aastal Ameerika Ühendriikidest alguse saanud ja paljudes riikides veel praeguseni kestvat majanduskriisi on peetud viimaste kümnendite üheks rängimaks (Elsby jt 2010). Euroopasse jõudis kriis koos oma mõjudega 2008. aastal (Gallie, 2013). Kriis puudutas riike kogu maailmas, kuid suurimat mõju avaldas see ilmselt Euroopas (Lastra jt 2012). Eesti omakorda kuulus nende Euroopa riikide hulka, keda kriis kõige valusamalt tabas. Sel puhul on Eestit võrreldud ka Iirimaaaga, kus enne järsku majanduslangust oli üsna tormiline majandusbuum (Tahlin 2013).

Tööturuanalüüsides on olulisel kohal sotsiaalsete ja/või demograafiliste rühmade omavaheline võrdlus. Tähelepanu pööratakse näiteks soole, rahvusele, aga ka vanusele ja rühmadevahelisele tööturuvõimaluste erinevusele, samuti nende erinevuste põhjustele. Eelkõige on luubi all noored ja vanemaealised, sest neid vanuserühmi peetakse mõnes mõttes tööturu riskirühmadeks. Vanemaealiste produktiivsust võivad tööandjad töötajate aegunud kvalifikatsiooni tõttu väikeseks pidada, samuti arvatakse, et nende puhul on töenäolisem risk sageli töölt puududa, kasvöi näiteks terviseprobleemide tõttu (Bellmann & Brussig, 2007). Kui vanemaealiste peamine probleem on tööturul püsimine ja konkurentsivõime säilitamine, siis noortel tuleb kõigepealt tööturule sisenemisega hakkama saada. Noorte töötuse põhjuseks ei ole peetud mitte niivõrd hariduse, kuivõrd kogemuste puudumist (Byambadorj 2007). Eesti kontekstis on ka näiteks Saar (2004) esile toonud, et mida lühiajalisem on noorte töökogemus, seda kõrgemaks võib kujuneda nende töötuse määr. Eriti keeruline võib noortel sisenemine tööturule olla kriisi ajal, kui vajadus uute töötajate järelt järsult väheneb (Noorsootööst ... 2011). Kriisi ajal kipub seega teiste rühmadega võrreldes kiiremini suurenema noorte tööpuudus ja kasvama mitteaktiivsus (Blanchflower & Freeman 2000). Majanduskriisi mõju erinevatele inimrühmadele Eesti ühiskonnas on ka varem käsitletud. Näiteks on Espenberg (2013) toonud esile, et kriisi ajal olid kõige haavatavamad mehed, noored ja madalama haridustasemega inimesed, samuti mitte-eestlased. Ka on kriisi ajal kõige enam kannatada saanud suure sinikraede osatähtsusega majandussektorid, nagu tööstus ja ehitus. Kui ametialasid vaadata, siis juhid, professionaalid ja ametnikud kaotasid kriisi ajal töökoha väiksema töenäosusega kui teiste ametialade esindajad. Erinevused olid väiksemad võrreldes keskastme tehnikute ja spetsialistidega, kuid suuremad võrreldes oskustööliste, operaatorite ning lihttöölistega (Krusell 2010). Eesti ei ole tegelikult olnud erand – ka mujal Euroopas on enim kannatada saanud samad rühmad (Scarpetta jt 2012).

Seni on Eestis käsitletud noorte olukorda tööturul enne majanduskriisi ja kriisi ajal. Käesoleva artikli eesmärk on analüüsida selle olukorra muutust ajavahemikus, kuhu mahuvad nii kriisieosed, kriisiaegsed kui ka kriisijärgsed aastad. Samas tuleb rõhutada, et viimase vaadeldava, 2013. aasta puhul on kriisi mõjud veel näha ning nii ettevõtjate kui ka tarbijate seas on ebakindlust. Täpsemalt analüüsitakse artiklis noorte hõivet ja töötust ning ametialast jaotust, samuti üleharitust. Peamise empiirilist analüüsi võimaldava andmeallikana on artiklis kasutatud Eesti tööjõu-uuringut aastate 2007–2013 kohta ning Eurostati andmeid.

Noored ja nende tööalane staatus kriisi ajal

Noorte probleemid tööturule sisenemisel ja suurem töötusrisk tulevad esile mitte ainult kriisi ajal, kuid sel perioodil kipuvad need veelgi võimenduma. Näiteks on Eamets (2008) märkinud kriisieelse aja kohta, et Eestit iseloomustas suhteliselt kõrge noorte töötuse määr, mis ületas keskmist peaaegu kaks korda ning olukord oli selle poolest sarnane paljude teiste Euroopa Liidu riikide omaga. Samas polnud enamik noortest üldse tööturul, vaid nad olid mitteaktiivsed (Eamets 2008).

Vaadates buumi tipu, kriisi ja selle järgset aega, siis on näha, et höive ja töötuse näitajad on üsna palju muutunud. Enne kriisi 2007. aastal, oli noorte (15–24-aastased) töötuse määr 10%. Kõige sügavama kriisi ajal oli aga juba 30% tööturul olevatest noortest töötud. Teiste sõnadega otsis enam-vähem iga kolmas tööturule siseneda otsustanud noor alles tööd. Kriisi leevedenes on noorte töötus küll vähenenud, kuid vastav näitaja on jäänud ikka veel oluliselt kõrgemaks võrreldes kriisieelse ajaga (joonis 1).

Höive näitaja on liikunud töötuse omaga samas taktis, kuid vastupidises suunas. Kriisi ajal noorte tööhöive määr oluliselt langes, kuid hakkas uuesti kasvama pärast kriisi, jäädes siiski alla kriisielset taset.

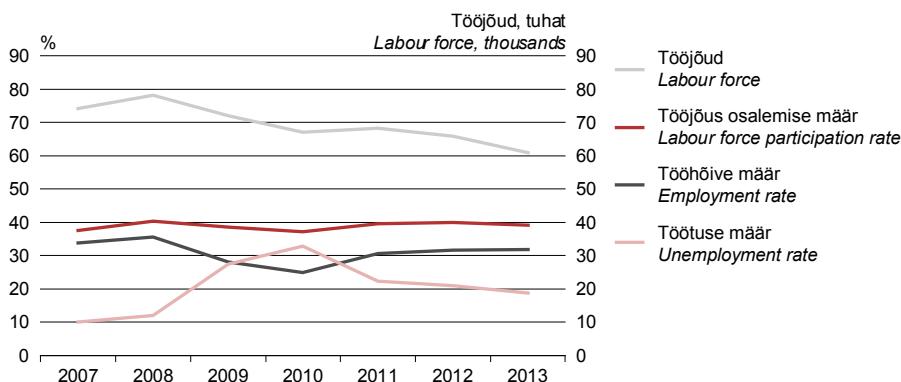
15–24-aastaste noorte tööjöös osalemise määr vaadeldud perioodi jooksul kuigi palju ei muutunud. Kriisi põhjas näitaja küll paari protsendi võrra langes, kuid massiliselt noored kriisi ajal tööturult ei lahkunud. Noorte tööjöös osalemise määr on olnud püsivalt 40% ringis (joonis 1).

Kõige märkimisväärsem on aga ehk see, et oluliselt on vähnenenud tööturul olevate (höivatud ja töötud) noorte arv. Kui enne kriisi 2007. aastal oli tööturul 74 000 noort, siis 2013. aastal osales tööturul aktiivselt vaid 61 000 noort (joonis 1).

Kas sellest saaks järelleda, et kriis on eriti rängalt mõjutanud noorte soovi tööturul osaleda? Sellele on samas vastu asjaolu, et tööjöös osalemise määr on jäänud samaks. Vastuolu kahe näitaja vahel osutab tegelikult veelgi suuremale murele, milleks on noorte arvu üldine vähinemine. Teisisõnu ei ole tööturul osalevaid noori vähemaks jäänud mitte tööalase aktiivsuse kahanemise töttu, vaid seepärast, et noorte arv on vaadeldud ajaperiodil vähnenenud.

Joonis 1. 15–24-aastaste noorte höive ja töötus, 2007–2013

Figure 1. Employment and unemployment of 15–24-year-olds, 2007–2013



Tegelikult on omaette küsimus, missuguses vanuses inimesi defineerida noortena või kas vanusevahemik 15–24-aastased on piisav, et selgitada välja kõiki aspekte noorte tööturul osalemise mõõtmiseks. Eestis ja ka rahvusvahelistes tööturuvõrdlustes (Eurostat, ÜRO, OECD) on noorteks peetud peamiselt 15–24-aastaseid. Noorsootööseaduse järgi on aga noored 7–26-aastased. Euroopa Liidus on ka riike (nt Itaalia), kus noorsootöö kontekstis liigitatakse noorteks kuni 36-aastased. Kui käsitleda kokkuvõttes noortena kuni 30-aastaseid, tuleb kindlasti

silmas pidada nende küllaltki erinevat tööalast staatust. Täpsema ülevaate noorte seisundist vanuserühmade kaupa ja muutustest võrreldes kriisieelse ajaga annab tabel 1.

Enamik 15–19-aastaseid noori õpib ja ei tööta ega otsi õppimise kõrvalt tööd. Võrreldes kriisieelse ajaga (2007) on õppijate protsent veelgi suurenenud: nii kriisi põhjas 2010. aastal kui ka kriisi järel 2013. aastal oli õppijate osatähtsus kriisieelse aja omast enam kui 5 protsendipunkti suurem. Väga palju ei olnud selles vanuserühmas ka neid, kes olid õppimise ja töötamise ühitanud. Sõltumata aastast oli nende osatähtsus ligikaudu 3%.

Kui ainult töötavaid noori oli 15–19-aastaste seas 2007. aastal ligi 10%, siis kriisi ajal kahanes nende osatähtsus peaegu olematuks. 2013. aastaks suurennes ainult töötavate noorte osatähtsus siiski 4%-ni. Samaselt hõivatute osatähtsusega ei olnud ka tööd otsivate noorte osatähtsus vaadeldaval perioodil kuigi suur, jäädes sõltuvalt aastast 2–4% piiresse.

Vahest kõige enam tähelepanu vajav noorterühm on NEET-noored (15–29-aastased noored, kes ei õpi, ei tööta ega otsi tööd). Eestis on NEET-noori põhjalikult käsitlenud näiteks Kasearu ja Trumm (2013), tehes seda ka majanduskriisi kontekstis. Nende autorite järgi kasvas NEET-noorte osatähtsus majanduskriisi ajal oluliselt 15–24-aastaste vanuserühmas.

Käesolev analüüs ei näidanud, et kriisi mõjul oleks NEET-noorte osatähtsus suurenenud. See osatähtsus oli nii enne kriisi, kriisi ajal kui ka pärast kriisi üsna ühesugune, muutudes vaid paari protsendi ulatuses. Sealjuures suurennes NEET-noorte osatähtsus vanuse tõustes: näiteks 15–19-aastaste seas oli nende osatähtsus oluliselt väiksem kui 25–29-aastaste seas.

Eri vanuserühmadesse kuuluvate noorte puhul valitsesid vaadeldavatel aastatel tegelikult sarnased trendid (tabel 1). Kriisi ajal suurennes nii õppijate kui ka tööotsijate osatähtsus, kahanes aga töötajate oma. Kriisi järel pole aga hõive taastunud 2007. aasta tasemele. Mõneti loogiliselt eristab vanuserühmi omavahelises võrdluses see, et vanuse kasvades õppijate osatähtsus väheneb ja tööturul osalejate oma suureneb.

Seega on noored sõltuvalt oma vanusest tööturuanalüüsini kontekstis üsna erinevad. See ei tähenda küll seda, et uurijad ei peaks kasutama vanuserühma 15–24. Pigem on võimaluse korral vaja täpsustada ka selle vanuserühma sees toimuvat. 15–19-aastaste vanuserühma analüüsist uuringutes piirab sageli väike valim, mistõttu näiteks ametialase positsiooni muutusi on üsna keeruline mõõta.

Tabel 1. Noored tööalase staatuse ja õpingute järgi, 2007, 2010, 2013^a

Table 1. Young people by employment status, 2007, 2010, 2013^a
(protsenti – percentages)

	2007			2010			2013			
	15–19	20–24	25–29	15–19	20–24	25–29	15–19	20–24	25–29	
Õpib, ei tööta	80	29	4	87	33	3	86	30	5	Studying, not in employment
Õpib, töötab	4	16	8	3	15	8	3	17	11	Studying and in employment
Töötab	8	40	72	1	28	63	4	33	64	In employment
Ei tööta, ei õpi, otsib tööd	3	4	4	4	14	14	2	9	7	Not in employment, not studying, but seeking employment
Ei tööta, ei õpi, ei otsi tööd	7	10	13	6	10	12	5	11	13	Not in employment, not studying, not seeking employment

^a Tabelis on kasutatud ümardamist täisarvuni.

^a The figures have been rounded to the nearest whole number.

Nagu selgus, on noorte seas üsna märkimisväärsel hulgal neid, kes õpingute ajal töötavad ja ka vastupidi. Mis seda aga mõjutab või mis iseloomustab töötavat õppurit kõige sagedamini? Vihje annab see, et 15–19-aastaste seas oli üsna vähe õpingute ja töö ühitajaid ning kuna selles vanuses noored on peamiselt omandamas esimese või teise taseme haridust, siis peab paika eeldus, et nende haridustasemete omandamise ajal eriti töötama ei kiputa.

Seega ühitavad õppimise ja töötamise valdavalt kolmandal tasemel (peamiselt kõrgharidus) õppijad. Näiteks on Beerkens (2011) toonud esile, et Eestis on õppivate ja samal ajal töötavate tudengite osatähtsus olnud 40% ringis. Sellist protsendi võib pidada üsna suureks. Samuti on näiteks Poliitikauuringute Keskus Praxis kirjeldanud, et kui tavaliselt ühitatakse õpingud ja töötamine, et toime tulla ja lisaraha teenida, siis just Eesti noored peavad selle kõrval eriti oluliseks töökogemuse omandamist (Missugune ... 2010).

Uurimistulemused majanduskriisi ning sellele eelnenedud ja järgnenud aja kohta on küllaltki ootuspärased ja peegeldavad kriisiaja tööturule sisenemise raskusi. Kui võtta vaatluse alla kuni 29-aastased kõrgharidust omandavad noored, siis oli 2010. aastal õppivaid ja töötavaid noori ligi 10% vähem kui 2007. aastal. Tööturule sisenemise probleeme kriisi ajal on rõhutatud ka näiteks Kruselli jt (2011) analüüs. 2013. aastaks oli endine olukord siiski taastunud: õpingute ajal töötas pisut üle 40% kõrgharidust omandavatest noortest.

Noorte töötust mõjutavad tegurid

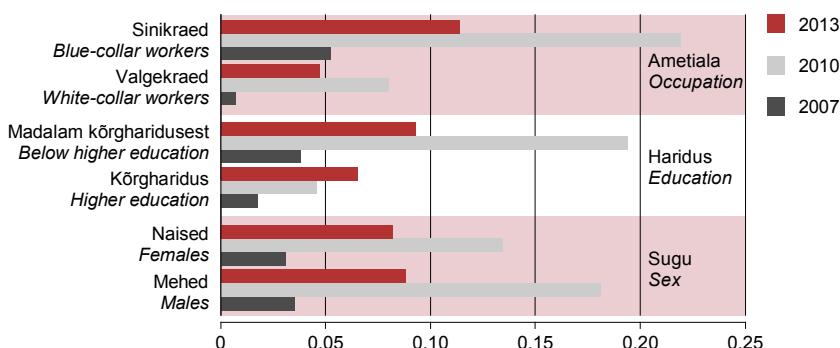
Kriis tõi kaasa suurema töötusriski nooremaelistele, meestele, madalama haridustasemega inimestele ning mitte-eestlastele. Milline on olnud aga tervikpilt ehk teisisõnu, milline on olnud vanuse, soo, haridustaseme ja rahvuse mõju noorte olukorrale tööturul kriisi eel, kriisi ajal ning pärast kriisi?

Samuti on oluline välja selgitada, kas on võimalik, et teatud noorte töötururiske pole kriisiaastad üldse mõjutanud. Näiteks kas kriisi ajal võis noorte töötuse näitaja kasvada selle töttu, et suurennes noorte meeste töötus, aga samal ajal noorte naiste töötus eriti ei muutunud? Järgnev analüüs näitab, et nii see siiski ei olnud.

Analüüsiks koostati regressioonimudel, kuhu olid lülitatud aasta, sugu, haridus ning ametiala, samuti aasta koosmõjud teiste tunnustega. Noorteks defineeriti vanuserühm 20–29 ehk need noored, kes on tööturul juba üsna aktiivsed. Köik mudelisse lülitatud tunnused jäid oluliseks, mis antud juhul tähendas seda, et oluliselt suurem risk töötuks jäädva oli meestel vörreldes naistega, muu haridusega inimestel vörreldes kõrgharitutega ning sinikraedel vörreldes valgekraedega. Oluliseks jäi mudelis ka aasta, mis võimaldab öelda, et antud juhul oli noortel 2010. ja 2013. aastal suurem risk töötuks jäädva kui 2007. aastal.

Oluliseks kujunesid ka koosmõjud. Teisisõnu, hoolimata sellest, et kuigi näiteks kõrgharidus andis teiste haridustasemetega vörreldes väiksema töötusriski, siis aastate võrdluses ei olnud erinevused sama ulatusega. Vastuse erinevuste iseloomu kohta annab siinkohal joonis 2.

Sinikraedest noorte töötusrisk oli suurim 2010. aastal ja ka vahe valgekraede riskiga töötuks jäädva oli siis aastate võrdluses suurim. Sinikraede hulka kuuluvad näiteks oskustöölised, valgekraede hulka tippspetsialistid. 2013. aastal erinevus valge- ja sinikraede töötusriski vahel pisut vähenes, kuid jäi enam kui kahekordseks. Nii naiste kui ka meeste töötusrisk vähenes oluliselt 2013. aastaks. Veelgi olulisem on siinkohal see, et kuigi meeste töötusrisk oli naiste omast mõneti suurem, vähenes sugudevaheline erinevus vörreldes 2010. aastaga oluliselt. Selle peamiseks põhjuseks saab pidada meeste suure osatähtsusega majandussektorite, mis said majanduskriisi ajal enim kannatada, suhteliselt head kriisist taastumist.

Joonis 2. 20–29-aastaste töötusriski tõenäosus, 2007, 2010, 2013^aFigure 2. Probability of unemployment risk for 20–29-year-olds, 2007, 2010, 2013^a

^a Valgekraed – klassifikaatori ISCO kategooriad 1–4; sinikraed – ISCO kategooriad 5–9.

^a White-collar workers – major groups 1–4 of ISCO (International Standard Classification of Occupations); blue-collar workers – major groups 5–9 of ISCO.

Vahest kõige märkimisväärsem oli tulemus hariduse puhul. 2010. aastaks oli madalama haridustasemega noorte töötusrisk võrreldes kõrgharidusega noortega palju rohkem kasvanud. 2013. aastal oli madalama haridustasemega noorte töötusrisk aga tunduvalt väiksem kriisiaja näitajast, kuid mõningase üllatusena oli kõrgharidusega noorte risk isegi suurem kui see oli 2010. aastal, jäädes siiski väiksemaks kui madalama haridusega noortel.

Eesti noorte hõive ja töötus Euroopa Liidu võrdluses

Tulles selle juurde, millised on olnud Eesti noorte hõive ja töötuse näitajad võrreldes teiste Euroopa Liidu (EL) riikidega, siis ei ole mõistagi kõik sõltunud ja sõltumas vaid kriisist. Jah, kriis tabas Euroopa Liidu riike eri ajal ja raskusega, samuti on riigid kriisist taastunud eri ajal ning mõnedes riikides on kriis silmnähtavalt jätkumas. Samas võivad mitmetes riikides juba varem ilmnened struktuursed probleemid noorte olukorda veelgi enam mõjutada. Kriisi eel 2007. aastal oli 20–29-aastaste noorte tööhõive määr kõige kõrgem Hollandis, Taanis ja Iirimaa (tabel 2). Hollandis töötas üle nelja viiendiku sellesse vanuserühma kuuluvatest noortest. Samas eristub Holland osaajaga töö suure osatähtsuse poolest. Pingerea teise otsa jäid aga näiteks Kreeka ja Itaalia, aga ka Rumeenia ja Ungari. Eesti noorte hõivemäär ei olnud 2007. aastal küll päris tipus, kuid siiski EL-28 riikide keskmisest pisut kõrgem. Kriisi ajal ehk 2010. aastal oli üsna vähe neid riike, kus hõivemäär oleks püsинud 2007. aasta tasemel või oleks sellega võrreldes isegi pisut tõusnud. Saksamaa ja Poola niisuguste riikide sekka siiski kuulusid. Eestis langes noorte hõivemäär üsna märkimisväärsetelt – 68,5%-st 2007. aastal 56,2%-ni 2010. aastal ehk EL-28 keskmisest oluliselt madalamale. Sarnases suurusjärgus langus tabas ka Leedut, samas Lätis, Hispaanias ning Iirimaa oli langus veelgi suurem.

2013. aastal oli tööhõive määr reas riikides veelgi madalam kui 2010. aastal. Noorte tööhõive oli eriti kiiresti vähenenud Lõuna-Euroopa riikides, kuid hõivemäär oli 2013. aastal kriisiaegsest madalam ka näiteks Belgias, Prantsusmaal ja Hollandis. Eesti ja Läti olid seevastu riigid, kus noorte tööhõive määr oli tõusnud üsna oluliselt. Samas ei jõudnud see kaugeltki varasemale tasemele. Küll aga ületas 20–29-aastaste noorte hõivemäär 2013. aastaks Eestis taas EL-28 riikide keskmist (tabel 2).

Tabel 2. 20–29-aastaste noorte tööhöive määr Euroopa Liidu riikides, 2007, 2010, 2013

Table 2. Employment rate of 20–29-year-olds in the European Union countries, 2007, 2010, 2013
(protsenti – percentages)

	2007	2010	2013	
Holland	83,6	78,7	76,6	Netherlands
Malta	75,0	73,4	76,0	Malta
Austria	73,9	73,5	74,5	Austria
Saksamaa	68,1	69,5	71,2	Germany
Suurbritannia	74,7	70,7	70,7	United Kingdom
Rootsi	71,8	66,6	67,9	Sweden
Taani	78,2	70,3	67,7	Denmark
Soome	71,3	67,0	66,9	Finland
Eesti	68,5	56,2	62,9	Estonia
Läti	70,1	56,0	62,2	Latvia
Prantsusmaa	64,4	62,9	61,0	France
Iirimaa	77,0	60,2	59,7	Ireland
EL-28	65,4	61,7	59,5	EU-28
Tsehihi	63,8	58,4	59,1	Czech Republic
Leedu	62,1	50,7	58,4	Lithuania
Küpros	74,8	70,6	58,3	Cyprus
Poola	58,6	59,9	58,1	Poland
Belgia	64,5	61,0	57,9	Belgium
Luksemburg	61,1	60,5	57,5	Luxembourg
Sloveenia	68,5	63,0	56,2	Slovenia
Rumeenia	54,7	54,0	53,8	Romania
Portugal	66,4	61,8	52,9	Portugal
Ungari	56,0	50,1	52,2	Hungary
Slovakia	60,7	52,9	51,9	Slovakia
Bulgaaria	59,4	53,0	48,5	Bulgaria
Horvaatia	60,7	55,2	44,8	Croatia
Hispaania	69,4	54,7	44,6	Spain
Itaalia	53,5	47,5	41,0	Italy
Kreeka	57,7	53,5	36,7	Greece

Allikas/Source: Eurostat

Valdavas osas EL-28 riikides kehtis noorte puhul ka seaduspära, et mida kõrgem oli nende tööhöive määr, seda madalam oli töötuse määr. Esmapilgul lihtlabasena tunduv seos ei pruugi seda tingimata olla, sest madalam hõivemäär võib suurema töötuse asemel tähindada hoopis mitteaktiivsete suuremat osatähtsus. 2007. aastal ei olnud olukord noorte töötusega Euroopa Liidus väga kriitiline: 20–29-aastaste noorte keskmise töötuse määr oli pisut üle 10%. Siiski oli see keskmisest palju kõrgem näiteks Kreekas, Slovakkias ning Poolas. Eesti näitaja oli aga üsna madal (5,9%) ning jäi seega oluliselt alla EL-28 keskmist. 2010. aasta pilt oli aga hoopis teistsugune: Eesti kuulus nende riikide – nt Hispaania, Iirimaa, Leedu, Läti – hulka, kus noorte töötuse määr oli hüppeliselt kasvanud ning ulatus üle 20%. Siiski leidus üksikuid riike – Saksamaa ja Luksemburg –, kus 2010. aastaks oli noorte töötuse määr hoopis mõnevõrra alanenud. 2013. aastaks oli 20–29-aastaste noorte töötuse määr paljudes riikides veelgi tõusnud, eriti kõrge oli see Kreekas ja Hispaanias. Eestis sarnaselt Läti ja Leeduga oli noorte töötuse määr oluliselt langenud, kuid – nagu hõivemäära puuhulgi – ei saavutatud see kriisieelse näitaja taset ehk noorte töötus oli 2013. aastal suurem kui 2007. aastal (tabel 3).

Tabel 3. 20–29-aastaste noorte töötuse määr Euroopa Liidu riikides, 2007, 2010, 2013
Table 3. Unemployment rate of 20–29-year-olds in the European Union countries,
2007, 2010, 2013
 (protsentti – percentages)

	2007	2010	2013	
Kreeka	16,8	23,7	47,4	Greece
Hispaania	11,2	29,2	40,1	Spain
Horvaatia	16,1	21,0	30,8	Croatia
Itaalia	13,2	18,6	27,8	Italy
Portugal	13,0	16,7	26,9	Portugal
Küpros	6,6	11,3	26,6	Cyprus
Slovakia	13,8	21,9	23,0	Slovakia
Bulgaaria	9,6	15,8	20,4	Bulgaria
Sloveenia	8,9	13,6	19,3	Slovenia
Iirimaa	6,2	20,5	18,9	Ireland
Poola	15,0	16,2	18,2	Poland
EL-28	10,9	15,4	17,7	EU-28
Prantsusmaa	13,2	15,9	17,1	France
Leedu	5,7	26,0	16,7	Lithuania
Ungari	11,2	18,0	16,6	Hungary
Belgia	12,7	14,9	15,7	Belgium
Läti	7,5	26,3	15,6	Latvia
Rumeenia	11,4	14,0	14,7	Romania
Rootsi	10,1	14,6	13,7	Sweden
Eesti	5,9	22,8	13,0	Estonia
Soome	9,4	12,6	12,3	Finland
Suurbritannia	7,6	11,5	12,1	United Kingdom
Tsehhia	6,5	11,8	11,3	Czech Republic
Taani	5,3	11,3	10,5	Denmark
Luksemburg	7,8	7,4	10,1	Luxembourg
Holland	3,1	5,6	8,0	Netherlands
Austria	6,8	7,4	7,9	Austria
Malta	6,8	7,3	7,2	Malta
Saksamaa	10,6	8,9	7,1	Germany

Allikas/Source: Eurostat

Noorte ametialane positsioon

Lisanduv töökogemus ja haridustaseme tõus mõjutavad karjääri edenemist üldjuhul positiivses suunas. Suurte ühiskondlike muutuste ajal ei pruugi sama loogika siiski kehtida, eriti kui silmas pidada Eestit 1990. aastate alguses, mil varasemad kogemused ja teadmised võisid osutuda pigem takistuseks ning noorus iseenesest oli eelis (Terk & Tallo 1998). Kiirete muutuste käigus esines sageli ka arvamust, et varem omandatud haridus ei sobi (Berde jt 1999). Samas hakkas olukord, kus paljude väärthuslike töökohtade uksed olid noortele valla, muutuma juba 1990. aastate teises pooles (Terk & Tallo 1998).

Omaette küsimus on, kuidas defineerida väärthuslikke töökohti. Ametikoha asetuse vastavas hierarhias võib määrata näiteks ametikohal saadav sissetulek, ametikohale asumiseks vajalikud teadmised või siis ametikoha prestiiž (Sicherman & Galor 1990). Juhtide ja professionaalide ametid võib selle järgi paigutada hierarhia tippu, seega saab noorte ligipääsu nendele pidada ametialase edukuse üheks mõõdupuuks.

Oma ala hästi tundvad spetsialistid on suur väärthus igale tööandjale. Eesti ettevõtjad on ka majanduskriisi ajal nentinud, et vaatamata suurele tööpuudusele on ettevõtetel paljudes

sektorites ja paljudel ametikohtadel probleeme kvalifitseeritud tööjõu leidmisenega (Eesti ... 2010). Siit ka vajadus rõhutada, et vaatamata sellele, et teatud ametikohti hinnatakse ühiskonnas teistest kõrgemalt, on tõhusalt toimiva majanduse seisukohast siiski kõige olulisem kvalifitseeritud ja motiveeritud tööjõu olemasolu kõikides ametites alates oskustöölistest kuni tippspetsialistideeni.

Ametialase jaotuse puhul saab valimi suurusest tingitud piirangute tõttu analüüsida noori vanuserühmades 15–24 ja 25–29.

2013. aastaks oli ametialane jaotus nii 15–24-aastaste kui ka 25–29-aastaste noorte vanuserühmas 2007. aasta ehk kriisieelse ajaga võrreldes palju muutunud. Mõlemas vanuserühmas oli oluliselt vähenenud oskustööliste ja operaatorite, samuti juhtide osatähtsus, kasvanud aga tippspetsialistide oma. Samas jäi 15–24-aastaste seas nii enne kui ka pärast kriisi tippspetsialistide osatähtsus 25–29-aastastega võrreldes peaaegu kaks korda väiksemaks (tabel 4).

Tabel 4. Noorte ametialane jaotus vanuserühma järgi, 2007, 2010, 2013

*Table 4. Distribution of young people between major groups of occupations by age group, 2007, 2010, 2013
(protsenti – percentages)*

	2007		2010		2013		<i>Managers</i>
	15–24	25–29	15–24	25–29	15–24	25–29	
Juhid	4	10	2	8	2	6	<i>Professionals</i>
Tippspetsialistid	10	18	14	25	12	22	<i>Associate professionals</i>
Keskastme spetsialistid	12	18	12	14	13	20	<i>Clerical support workers</i>
Ametnikud	6	5	9	7	10	7	<i>Service and sales workers</i>
Teenindustöötajad	21	11	26	14	24	13	<i>Skilled agricultural workers</i>
Oskustöölised pöllumajanduses	1	0	1	1	1	1	<i>Craft and related trades workers; operators</i>
Oskustöölised ja operaatorid	36	31	23	26	29	26	<i>Elementary occupations</i>
Lihttöölised	11	7	13	6	10	5	

Oluline on märkida, et tippspetsialistide osatähtsuse kasv ja sinikraede osatähtsuse vähenemine kehtis kõikide hõivatud noored polnud siinkohal erandiks.

Samas võrreldes kriisi haripunktiga 2010. aastal oli 2013. aastal tippspetsialistide osatähtsus hõivatud noorte seas vähenenud. Suurel määral oli see tingitud kriisi ajal kadunud sinikraede ametikohtade n-ö taastumisest näiteks tööstuses ja ehituses pärast seda, kui majanduskeskkond hakkas paranema.

Samuti võiks küsida, kas tippspetsialistide osatähtsuse kasv 2010. aastal polnud tingitud vaid sellest, et sinikraede ametikohtade arv vähenes kiiremini? 15–24-aastaste vanuserühma puhul peab see väide enamjaolt paika: 2010. aastal oli selles vanuses tippspetsialiste vähem kui 2007. aastal ja suurem osatähtsus saavutati just tänu sellele, et sinikraede arv oli veelgi rohkem vähenenud. 25–29-aastaste tippspetsialistide arv kasvas aga ka kõige sügavama kriisi ajal ning nii oli neid 2010. aastal rohkem ametis kui enne kriisi. Sarnane olukord oli ka 2013. aastal: 15–24-aastaseid tippspetsialiste oli arvuliselt vähem kui 2007. aastal, kuid 25–29-aastaseid jätkuvalt rohkem, kusjuures nende arv oli kõige enam kasvanud just raskeimail kriisiaastail.

Kui esitada numbreid, kui palju teatud ametikohtadel töötatakse, siis enne põhjalike järedustete tegemist tuleb vaadata ka demograafilisi trende. Tööturul osalevate noorte arvu hakkas Eestis mõjutama oluliselt väiksem sündide arv alates 90-ndate esimesest poolest. Antud juhul oli see mõju tunda eelkõige 15–24-aastaste noorte puhul: võrreldes 2007. aastaga oli 2013. aastal selles

vanuses potentsiaalseid tööturul oljaid üle 30 000 vähem. 25–29-aastaste noorte arv ei olnud aga 2013. aastaks veel oluliselt vähenenud.

Seega on 15–24-aastaste hõivatute väiksem arv 2013. aastal enamiku ametialade puhul tegelikult suurel määral tingitud väiksemast tööturul osalejate arvust, 25–29-aastaste hõivatute arvu demograafilised trendid veel ei mõjutanud.

Noored ja üleharitus

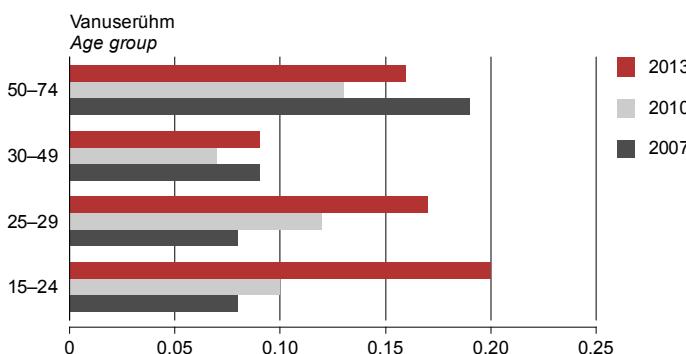
Tööturuanalüüsides on sageli tähtsal kohal küsimus hariduse ja ametikohale esitatavate nõuete kooskõlast. Vast enim tähelepanu on pälvinud üleharitus. Hung (2008) toob näiteks esile, et üleharitusega on tegemist olukorras, kus ollakse ametikohal, millel töötamine ei nõuaks tegelikult nii häid teadmisi ja kõrget haridustaset, kui ametikohal töötaja omab. Kõrghariduse omandanud noorte töenäosus üleharitud olla kriisi ajal kasvas ning see töenäosus suurennes jätkuvalt ka kriisijärgsetel aastatel. Nii 15–24-aastaste kui ka 25–29-aastaste puhul oli kasv peaaegu kahekordne. Parimas tööeas (30–49-aastased) olevate kõrghariduse omandanute puhul aga sellist arengut polnud – töenäosus üleharitud olla neil kriisi ajal isegi kahanes ning oli pärast kriisi võrreldav kriisieelse ajaga. Vanemaaliste (50–74-aastased) puhul oli aga üleharitus pärast kriisi isegi väiksem probleem kui enne kriisi (joonis 3).

Mis on põhjustanud noorte üleharituse probleemi märkimisväärse kasvu? Kuigi juhina töötavate noorte osatähtsus aastail 2007–2013 kahanes, siis tippspetsialistina töötavate noorte osatähtsus ja arvukus pigem kasvas.

Suurel määral mõjutab tulemust kõrgharidusega noorte arvu ja osatähtsuse kasv. Seda eriti 25–29-aastaste puhul. Võrreldes 2007. aastaga oli 2013. aastal 25–29-aastaste seas kõrgharitud 10% enam ning ka arvuliselt ligikaudu 10 000 rohkem. Võrreldes 2007. aastaga kasvas tippspetsialistidena töötavate noorte arv 2013. aastaks aga vaid paari tuhande võrra, kusjuures eriti oluline on esile tuua, et pärast 2010. aastat märkimisväärset kasvu enam polnud. Samal ajal suurennes üha kõrgharidusega noorte osatähtsus 25–29-aastaste seas.

Joonis 3. Kõrghariduse omandanute üleharitusrisk vanuserühma järgi, 2007, 2010, 2013

Figure 3. Risk of over-qualification for persons with higher education by age group, 2007, 2010, 2013



Seega võib öelda, et riski üleharitud olla on peamiselt suurendanud see, et on üha rohkem kõrgharidusega noori, kellele ei jätku omandatud haridusele vastavaid ametikohti.

Kokkuvõte

Võrreldes kriisi haripunktiga olid noorte võimalused leida töökoht ja välidata töötusriski 2013. aastaks selgelt paranenud, seda ka enamiku teiste EL-28 riikidega võrreldes. Samas võrreldes kriisieelse ajaga oli veel rohkelt ebakindlust ja raskusi tööturul püsimises, mis väljendus

kõrgemas töötuse- ja madalamas hõivemääras. Kui vaadata, mis mõjutab noorte olukorda tööturul, siis ehk isegi tähtsam kui majandustüklite mõju on pikemas perspektiivis vaadatuna kas potentsiaalselt või ka tegelikkuses tööturule suunduvate noorte arv, mis jätkuvalt väheneb. Paradoksaalsel kombel võib jätkusuutliku majandusarengu seisukohast peavalu tekitav noorte arvu vähenemine olla samas kasulik ja kergendada tööturule ja hõivesse suundumist, sest tööturule astuvad põlvkonnad ei suuda enam asendada sealt lahkuvaid põlvkondi. Sellest kõneleb ka demograafiline tööturusurveindeks, mis on olhud viimastel aastatel jätkuvalt alla ühe ehk siis näitab, et tööturule asuvaid noori on vähem kui sealt lahkuvaid vanemaalisi.

Ametialases jaotuses on ajavahemikul majandusbumist (2007) kuni majanduskriisi järgse 2013. aastani aset leidnud olulised muutused. Hoolimata sellest, et hõivatute arv tööturul sel perioodil vähenes, oli tippspetsialistide töötavaid inimesi 20 000 võrra enam ning seega oli ka tippspetsialistide osatähtsus ametialases jaotuses suurem. Oma osa sellest said ka noored, kuid peamiselt puudutas see 25–29-aastaste vanuserühma, kus tippspetsialistide arv ja osatähtsus kasvasid märkimisväärsest. Samas kasvas tippspetsialisti ametile sobiva haridusega noorte arv enamgi, mis viis selleni, et kõrgharidusega noortel oli pärast kriisi isegi mõneti keerulisem haridusele vastavat tööd leida kui kriisi ajal. Võiks ka nii öelda, et viimases noorte suhteliselt rohkearvulises põlvkonnas (2013. aastal 25–29-aastased) on varasemate põlvkondadega võrreldes märksa suurem kõrghariduse omandanute osatähtsus, mis ei ole aga toonud paljudele neist loodetud edu tööturul. Tegelikult oli 2013. aastaks kõrghariduse omandanute osatähtsus kasvanud juba ka 15–24-aastaste seas. Tösi küll, see jäi veel alla 10%, sest enamik neist noortest alles õppis kas teisel või kolmandal tasemel. Siiski oli ka selles vanuserühmas sarnaselt 25–29-aastastega 2013. aastaks suurenenud üleharituse risk. Mis on aga niisuguse arengu peamine põhjas? Üks võimalikke võib tuleneda järjekorrateooriad, mille järgi moodustub soovitud töökohtadest järjekord, kus inimesed paigutuvad sõltuvalt sellest, missugustesse rühmadesse nad teatud omaduste järgi kuuluvad. Noorte töenäosus olla järjekorra eesotsas on sõltumata näiteks nende soost, haridusest ja etnilisest päritolust oluliselt väiksem, kui võrrelda parimas tööeas (30–49-aastased) inimestega. Seda just sellepärast, et neil ei ole veel küllaldast töökogemust (Arrow 1973). Praegusel juhul näitab järjekorrateooria põhimõttete rakendumist see, et parimas tööeas ja kõrgharidust omavate töötajate seas oli nii 2010. kui ka 2013. aastal üleharituid oluliselt vähem kui noorte hulgas. Võib ka öelda, et nii 2010. kui ka 2013. aastal oli vakantseid ametikohti parasjagu nii vähe, et rakenduks küllalt pikk järjekord ametikohtadele, kuhu kõrgharidusega noored sobiksid. Enne valitakse töökohale kõrgharidusega parimas tööeas inimesed, seejärel tugevamad (nii töökogemuse kui ka teadmiste poolest) kõrgharidusega noored. Väiksema töökogemusega noortele ei pruugi aga haridusele vastavaid töökohti jätkuda. Hoolimata kõrghariduse mõningasest devalveerumisest mõjutab valitud haridustee märkimisväärselt noorte edasist ametialast karjääri. Noortel, kes piirduvad teise taseme haridusega, kulgeb karjääri suure töenäosusega ikkagi sinikraena, kolmanda taseme hariduse omandanud noored töötavad aga pigem tippspetsialisti või juhina.

Allikad Sources

- Arrow K. (1973). Higher Education as a Filter. – *Journal of Public Economics*, No. 2 (3), pp.193–216.
- Beerken, M., Mägi, E. jt. (2011). University studies as a side job: the causes and consequences of massive student employment in Estonia. – *Higher Education*, No. 61, pp. 679–692.
- Bellmann, L., Brussig, M. (2007). Recruitment and Job Applications of Older Jobseekers from the establishments perspective. IZA Discussion Paper No. 2721.
- Berde, É., Petró, K., Venesaar, U., Viies, M., Maldre, R. (1999). Prospects of the students from intermediate education on the labour market in Estonia and Hungary. – Harmonisation with the western economies: Estonian economic developments and related conceptual and methodological frameworks. / Ed. Ü. Ennuste, L. Wilder. Tallinn: Estonian Institute of Economics at Tallinn Technical University.

- Blanchflower, D. G., Slaughter, M. J. (1999). The Causes and Consequences of Changing Income Inequality. – Growing Apart: the Causes and Consequences of Global Wage Inequality. / Ed. A. Fishlow and K. Parker. USA, New York: Council on Foreign Relations Press, pp. 67–94.
- Byambadorj, P. (2007). The youth unemployment situation in Sweden. Department of Social Work of University of Göteborg. [Degree report]. Göteborg.
- Eamets, R. (2008). Eesti tööturu arengutendentsid. – Pilk Tööellu. A Glimpse into the Working Life. Tallinn: Statistikaamet, lk 6–21.
- Eesti ettevõtete ekspordiprobleemide uuring. Üldosa. (2010). Eesti Kaubandus-Tööstuskoda. [www]
http://www.koda.ee/public/Failid/Ekspordiuuring/Eesti_ettevotete_ekspordiprobleemide_uuringu_uldosa.pdf (14.10.2014).
- Elsby, M., Hobijn, B., Sahin, A. (2010). The Labor Market in the Great Recession. – Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution, Vol. 41(1 (Spring), pages 1–69.
- Espenberg, K. (2013). Inequalities on the labour market in Estonia during the Great Recession. [Doktoritöö]. Tartu Ülikool.
- Hung, C. (2008). Overeducation and undereducation in Taiwan. – Journal of Asian Economics, No. 19, pp.125–137.
- Gallie, D. (2013). Economic Crisis, Quality of Work and Social Integration: Issues and Context. – Economic Crisis, Quality of Work and Social Integration. / Ed. D. Gallie. Oxford University Press.
- Kasearu, K., Trumm, A. (2013). NEET – „Noored, kellega keegi ei arvesta ja kes kuskil ei käi“?. Poliitikaülevaade 5/2013. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.
- Krusell, S. (2010). Majanduslanguse põhjustatud muutused tööturul. – Eesti Statistika Kvartalikiri. 1/10. Quarterly Bulletin of Statistics Estonia. Tallinn: Statistikaamet, lk 16–42.
- Krusell, S., Mägi, E., Kirss, L. (2011). Töötavad õppurid Eesti hariduses. – Noorteseire aastaraamat 2010. Noored ja tööturg. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis, Eesti Noorsootöö Keskus.
- Lastra, M., Cachon, L. (2012). Latino Immigrant Employment During the Great Recession: A Comparison of the United States and Spain. – Norteamérica, Year 7, Issue 2.
- Noorsootööst ja noorte tööhõivest. (2011). SALTO-YOUTH sotsiaalse kaasatuse ressursikeskus. [www]
https://www.salto-youth.net/downloads/4-17-2462/WorkingOnWorkInclusionThroughEmployability_EE.pdf (14.10.2014).
- Missugune on Eesti ülioülipilaskond? Uuringu „Õiglane ligipääs kõrgharidusele Eestis“ lõppraport. (2010). SA Poliitikauuringute Keskus Praxis. Tartu: Ecoprint.
- Saar, E. (2004). Haridus ja töötus: noorte tööturule lülitumine Eestis võrreldes Euroopa Liidu riikidega. – Noorte siirdumine tööturule: probleemid, vastuolud, kitsaskohad. / Toim R. Vöörmann. TPÜ Rahvusvahelise ja Sotsiaaluuringute Instituudi sotsiaalse stratifikatsiooni osakonna toimetised nr 1. Tallinn: TPÜ Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute instituut.
- Scarpetta, S., Sonnet, A. (2012). Challenges Facing European Labour Markets: Is a Skill Upgrade the Appropriate Instrument? OECD, Intereconomics, 2012, 7 p.
- Sicherman, N., Galor, O. (1990). A theory of career mobility. – Journal of Political Economy, Vol. 98 No. 1, pp. 169–192.
- Tahlin, M. (2013). Economic Crisis and Employment Change: The Great Recession. – Economic Crisis, Quality of Work, and Social Integration. / Ed. D. Gallie. Oxford University Press.
- Terk, E., Tallo, A. (1998). Generations in Estonia's transition period. – Estonian Human Development Report 1998. Tallinn: UNDP.

YOUTH EMPLOYMENT AND UNEMPLOYMENT AND THE IMPACT OF THE ECONOMIC CRISIS

Siim Krusell
Statistics Estonia

The labour market situation of young people has always been an important issue in Estonia and in the European Union as a whole. Now, it is mostly discussed in the context of the recent recession from which the economy is still recovering. During an economic crisis, it is increasingly difficult for young people to enter the labour market, often due to their insufficient qualifications and especially due to their lack of work experience. The article analyses the labour market positions of young people before, during and following the recent recession.

Introduction

Many national economies are still recovering from the economic crisis that started off in the USA in 2007 and has been considered one of the worst crises of the last decades (Elsby et al. 2010). Europe started to feel the impact of the crisis in 2008 (Gallie 2013). The crisis was global but probably had the most serious consequences in Europe (Lastra et al. 2012). Estonia, in turn, was among those European Union (EU) countries that were hit the hardest by the recession. In this case, Estonia has been compared to Ireland who also experienced an economic boom before the sharp recession (Tahlin 2013).

Labour market analyses compare different social and/or demographic groups, based on sex, ethnic nationality or age, for example. The differences in the labour market outcomes of different groups are studied, together with the reasons for the differences. The main focus is often on young and elderly people, as these age groups are considered to be at a higher risk in the labour market context. Employers may assume that older people have a lower level of productivity due to outdated qualifications, or that they are more likely to be absent from work (e.g. due to health problems) (Bellmann and Brussig 2007). The main challenge for the elderly is to remain economically active and competitive. The first challenge for young people is to enter the labour market. The main cause of youth unemployment is lack of experience, not so much lack of education (Byambadorj 2007). In the case of Estonia, Saar (2004), for example, has shown that a shorter period of work experience correlates with a higher unemployment rate. It is especially difficult for young people to enter the labour market during a recession, because the demand for new employees falls sharply (Noorsootööst ... 2011). Thus, during an economic crisis, the unemployment rate and the share of economically inactive persons tend to rise faster among young people, compared to other age groups (Blanchflower and Freeman 2000). There are studies on the impact of the economic crisis on different demographic groups in Estonia. For example, according to Espenberg (2013), the most vulnerable groups during the recession were males, young people, people with a low level of education and non-Estonians. The economic sectors with a large share of blue-collar workers – such as industry and construction – suffered the most due to the crisis. Compared to other groups of occupations, managers, professionals and clerical support workers were less likely to lose their job during the economic crisis. The differences were smaller compared to technicians and associate professionals and greater compared to trades workers, operators and elementary occupations (Krusell 2010). This is not unique to Estonia, as the same groups also suffered the most in other European countries (Scarpetta et al. 2012).

Other authors have analysed young people in the Estonian labour market context before and during the recession. This article aims to analyse the same trends over a period that includes the years of the boom, the crisis and the recovery. It should be noted that in 2013 – the last year of this reference period – the impact of the crisis was still strong and there was insecurity among

entrepreneurs and consumers. The article looks at youth employment and unemployment, employment by occupation, and over-qualification. The main data sources for the empirical analysis are the Estonian Labour Force Surveys for 2007–2013 and Eurostat.

Young people and their employment status during the crisis

It is not only during a recession that young people experience a higher risk of unemployment and problems with entry into employment, but these issues usually escalate in a bad economic climate. For example, Eamets (2008) has stated that the youth unemployment rate in Estonia was relatively high in the pre-crisis years, being almost twice as high as the average unemployment rate – there was a similar situation in many other EU countries. At the same time, the majority of young people were not even on the labour market, as they were economically inactive (Eamets 2008).

A comparison of the peak of the boom, the crisis period and the recovery years shows that the employment and unemployment indicators have changed quite significantly. Before the crisis in 2007, the youth unemployment rate was 10% (in age group 15–24). At the height of the crisis, this rate was already 30%. It means that about every third young person who had decided to enter the labour market was still looking for a job. The youth unemployment rate has decreased once the recession bottomed out but it is still much higher than before the crisis (Figure 1, p. 43).

The employment rate has followed a similar trend but in the opposite direction. The youth employment rate dropped sharply during the crisis. It started to improve after the crisis but is still lower than the pre-crisis level.

The labour force participation rate of 15–24-year-olds did not change much in the period considered. It did fall by a few percent at the height of the crisis, but there was no mass exodus of young people from the labour market. The labour force participation rate of young people has steadily been around 40% (Figure 1, p. 43).

The most remarkable change is the significant decrease in the number of economically active (employed and unemployed) young people. Before the crisis in 2007, there were 74,000 young people on the labour market, while in 2013 only 61,000 young people were active on the labour market (Figure 1, p. 43).

Does this suggest that the crisis has had a profound impact on the willingness of young people to be economically active? This is contradicted by the fact that the labour force participation rate has remained the same. The contradiction between the two indicators points to a much bigger issue – the general decline in the number of young people. In other words, the number of young people on the labour market has not decreased due to a decline in the level of economic activity, but due to a decrease in the number of young people over this period.

Another issue is the definition of young people, and whether the age range 15–24 is enough to determine all the aspects that help to measure labour force participation. In Estonia and in international comparative labour market studies (Eurostat, UN, OECD), 15–24-year-olds have usually been defined as young people. According to the Youth Work Act, “young people” refers to all 7–26-year-olds. In some EU countries (e.g. Italy), all those aged under 36 are considered young for youth work purposes. If persons up to the age of 30 are considered young, it is important to take into account the variations in employment status in this age group. Table 1 (p. 44) provides a more detailed overview of the employment status of young people by age group and of the changes compared to the pre-crisis years.

Most 15–19-year-olds study and do not work, nor are they looking for employment while studying. Compared to the time before the crisis (2007), the share of those who are studying has increased: both at the peak of the crisis (2010) and after the crisis (2013), the share of 15–19-year-olds in education was over 5 percentage points higher than before the crisis. There were not very many 15–19-year-olds who were simultaneously studying and working – their share was about 3% over the entire period.

The share of 15–19-year-olds in employment (but not studying) was nearly 10% in 2007 but fell close to zero during the crisis. By 2013, their share had risen slightly and was 4%. Similarly to the share of employed persons, the share of those seeking employment was not very high in the period considered, ranging within 2–4%.

NEETs (15–29-year-olds not in education, employment or training) are the group of young people who should receive the most attention. NEETs in Estonia have been thoroughly analysed by Kasearu and Trumm (2013), for example, whose analysis covers the impact of the recession. According to Kasearu and Trumm (2013), the share of NEETs grew significantly during the crisis in the age group 15–24.

The present analysis did not indicate an increase in the share of NEETs due to the crisis. This share was quite stable before, during and after the crisis, and varied by only a few percentage points. Also, the share of NEETs increased with age: their share was much smaller among 15–19-year-olds than among 25–29-year-olds, for example.

In the period considered, similar trends applied to the different age groups of young people (Table 1, p. 44). During the crisis, there was an increase in the share of those in education and those seeking employment, and a decrease in the share of those in employment. Following the crisis, the level of employment has not returned to the pre-crisis level of 2007. When we compare the age groups, the share of those in education decreases with age and the share of those in employment or seeking employment increases with age, which is logical to a degree.

Thus, the position of young people in the labour market context can vary a great deal depending on a person's age. This does not, of course, mean that researchers should not use the age group 15–24. Rather, the positions within this age group should be analysed in detail, if possible. The age group 15–19 is often difficult to analyse due to small samples, which makes it hard to measure changes in occupational status, for example.

The results show that there is a notable share of young people who work while studying, and vice versa. What are the key factors here? What characterises a typical young person both in education and employment? There are relatively few 15–19-year-olds who both study and work – since most of this age group are pursuing below upper secondary or upper secondary education, we can conclude that people at these levels of education usually do not work.

The combination of studies and employment is common among students pursuing tertiary education (mainly higher education). For example, according to Beerkens (2011), the share of students who also work is around 40% in Estonia. This proportion is quite high. People who study usually decide to work to cope better and earn more, while a study by the Praxis Centre for Policy Studies, for example, showed that another important reason why young students in Estonia want to work is to gain work experience (Missugune ... 2010).

The research findings for the years before, during and after the crisis are mostly as expected and reflect the difficulties related to entry into employment during the recession. If we consider young people aged under 29 who are pursuing higher education, the share of those who studied as well worked was nearly 10% smaller in 2010 than in 2007. The problems with entry into the labour market during the economic crisis have been highlighted by Krusell et al. (2011), for example. By 2013, the share was back at the pre-crisis level, with slightly over 40% of young tertiary-level students working during their studies.

Factors that influence youth unemployment

The crisis meant a higher risk of unemployment for young people, males, people with a low level of education and non-Estonians. But what are the trends among young people – what has been the impact of age, sex, educational attainment and ethnic nationality on the labour market position of young people before, during and after the crisis?

It is important to determine whether there are some labour market risks that have not been affected by the recession at all. For example, whether youth unemployment indicators may have

risen during the crisis due to the fact that unemployment increased among young males but did not change much among young females. The following analysis shows that this was not the case.

A regression model was created with the variables "year", "sex", "level of education", "ethnic nationality" and "occupation"; the interaction between a year and other variables was also studied. 20–29-year-olds were defined as young people. This definition covers the age groups that are quite active on the labour market. All the variables included in the model remained significant, meaning that the risk of unemployment was considerably bigger for females (compared to males), persons with a lower level of education (compared to persons with higher education) and blue-collar workers (compared to white-collar workers). The year was also significant in the model, indicating that the risk of unemployment for young people was bigger in 2010 and 2013 than in 2007.

The interactions between variables were also significant. In other words, higher education, for example, meant a lower unemployment risk compared to other types of educational attainment, but the extent of the difference varied from year to year. Figure 2 (p. 46) outlines the differences.

Young blue-collar workers had the highest unemployment risk in 2010, and the difference compared to white-collar workers was also the biggest in that year. Blue-collar workers include craft and related trades workers, for example, while professionals are white-collar workers. In 2013, the difference between the unemployment risks of white- and blue-collar workers decreased slightly but was still more than twofold. The unemployment risk for males as well as females fell significantly by 2013. It is even more important to note that the unemployment risk was slightly higher for males but the gender gap had decreased greatly compared to 2010.

The risk of unemployment by level of education underwent the most noteworthy changes. By 2010, the risk of unemployment for young people with a lower level of education had grown much more than the same risk for young people with higher education. In 2013, the unemployment risk for young people with a lower level of education was much lower than during the crisis. Surprisingly, the risk of unemployment for young people with higher education was even bigger than in 2010, although it was still smaller than the risk for those with a lower level of education.

Youth employment and unemployment in Estonia compared to other EU countries

When comparing the youth employment and unemployment indicators for Estonia and for other EU countries, it should be noted that not all countries have been or are still affected by the crisis. Namely, the recession hit EU countries at different times and with different consequences. Also, the countries have recovered at a different pace and some countries are clearly still in recession. In some countries, structural problems were evident already before and may exacerbate young people's position. Before the crisis in 2007, the employment rate of 20–29-year-olds was the highest in the Netherlands, Denmark and Ireland (Table 2, p. 47). In the Netherlands, more than four fifths of this age group were employed. At the same time, part-time employment holds a big share in that country. Greece and Italy but also Romania and Hungary, for example, were at the other end with a low level of youth employment. The youth employment rate in Estonia in 2007 was not at the top among EU countries, but it was a little higher than the EU average. During the crisis in 2010, there were relatively few countries where the employment rate stayed at the level of 2007 or even improved. Germany and Poland were such countries. In Estonia, the youth employment rate dropped sharply from 68.5% in 2007 to 56.2% in 2010 (i.e. much lower than the EU average). There was a similar decline in Lithuania, whereas the fall was even more dramatic in Latvia, Spain and Ireland.

By 2013, the employment rate had deteriorated further compared to 2010 in several countries. The decline had been especially rapid in Southern European countries, but Belgium, France and the Netherlands, for example, also had a decreased youth employment rate in 2013. In Estonia and Latvia, on the other hand, the employment rate rose quite significantly, although it did not yet

reach the former level. In 2013, the employment rate of 20–29-year-olds in Estonia was once again above the EU average.

In most EU countries, a higher employment rate usually meant a lower unemployment rate. This seems like a logical correlation at first but it is not always as straightforward. A lower employment rate might not mean a higher unemployment rate but rather a higher share of economically inactive persons. In 2007, youth unemployment was not at a very critical level in the European Union, as the average rate for 20–29-year-olds was a little over 10%. At that time, the youth unemployment rate was much higher in Greece, Slovakia and Poland, for example. The indicator for Estonia was relatively low (5.9%) and thus much lower than the EU average. The situation was quite different in 2010 – Estonia was one of those countries (incl. Spain, Ireland, Lithuania, Latvia) where youth unemployment had soared and was over 20%. There were just a few countries – Germany and Luxembourg – where the youth unemployment rate had fallen a little by 2010. In many countries, the unemployment rate of 20–29-year-olds had increased further by 2013, being especially high in Greece and Spain. In Estonia (similarly to Latvia and Lithuania), the youth unemployment rate had declined significantly but, just like the employment rate, it was not yet close to the pre-crisis level. Thus, youth unemployment in 2013 was greater than in 2007 (Table 3, p. 48).

The occupations of young people

A growing amount of experience and the acquisition of a higher level of education usually have a positive effect on the career. This may not apply during major social changes, for example, in the context of Estonia in the early 1990s when previous experience and knowledge could actually be detrimental and being young was an advantage in itself (Terk and Tallo 1998). Also, any previously acquired education was often considered inadequate for the changed circumstances (Berde et al. 1999). This situation – young people's easy access to many high-profile jobs – started to change already in the second half of the 1990s (Terk and Tallo 1998).

Another aspect is how to define high-profile jobs. The position of a job in the perceived hierarchy may be determined by the amount of remuneration, the necessary qualifications or prestige, for example (Sicherman and Galor 1990). Based on this, managers and professionals are at the top of the hierarchy – and young people's access to these occupations can be considered an indicator of professional success.

Qualified specialists are a huge asset for any employer. Even during the recession, Estonian employers admitted that despite increased unemployment they struggled to find qualified staff in various sectors and for various occupations (Eesti ... 2010). This shows that a successful economy requires qualified and motivated staff at all levels from skilled workers to professionals, despite the fact that certain occupations are more highly regarded in the society.

The distribution between groups of occupations can be analysed in the age groups 15–24 and 25–29 (due to restrictions related to sample sizes).

By 2013, the distribution of young people by occupation had changed considerably compared to 2007 (i.e. the pre-crisis period), both among 15–24-year-olds and 25–29-year-olds. In both age groups, there had been a notable decrease in the share of craft and related trades workers, operators, and managers, while the share of professionals had increased. At the same time, the share of professionals among 15–24-year-olds was almost two times smaller than among 25–29-year-olds both before and after the crisis (Table 4, p. 49).

It is important to note that the share of professionals increased and the share of blue-collar workers decreased among employed persons as a whole (so this did not apply only to young people).

At the same time, compared to the peak of the crisis in 2010, the share of professionals among employed young people had decreased by 2013. The main reason was the re-emergence of blue-collar jobs in industry and construction, for example, once the economic conditions improved.

So, did the share of professionals increase in 2010 only due to the fact that the number of blue-collar jobs decreased faster? This was more or less the case among 15–24-year-olds: in 2010, the number of professionals was smaller than in 2007, and this group held a bigger share only because the number of blue-collar workers had fallen even faster. Among 25–29-year-olds, the number of professionals continued to increase even during the deepest recession, and thus there were more young professionals in 2010 than before the crisis. The situation was similar in 2013: compared to 2007, the number of professionals was smaller among 15–24-year-olds and bigger among 25–29-year-olds, whereas their number had shown the biggest growth in the worst year of the crisis.

When looking at the number of persons by groups of occupations, we should consider the demographic trends before drawing any major conclusions. The significantly lower number of births in Estonia from the early 1990s onwards had an impact on the number of economically active young people. This impact is especially clear in the case of 15–24-year-olds: compared to 2007, the number of potential labour market participants in this age group was more than 30,000 less in 2013. The number of 25–29-year-olds had not decreased as much by 2013.

Thus, the smaller number of employed persons aged 15–24 in 2013 was (in the case of most occupations) primarily due to the smaller number of economically active persons. The number of employed persons aged 25–29 was not yet affected by demographic trends.

Young people and over-qualification

Another issue often discussed in labour market analyses is the correspondence between education and the requirements of a specific occupation. Here, over-qualification is the main issue. According to Hung (2008), for example, over-qualification means that a person has a job that does not actually require such a level of knowledge and qualifications that the person has. During the crisis, the probability of young people with higher education to be over-qualified increased and continued to increase in the years after the crisis. The increase was almost twofold both among 15–24-year-olds and 25–29-year-olds. There was no such trend among prime-age workers (i.e. 30–49-year-olds) with higher education – their probability of being over-qualified decreased during the crisis, and after the recession it was similar to the pre-crisis period. Among the elderly (50–74-year-olds), over-qualification was actually a smaller problem after the crisis than before the crisis (Figure 3, p. 50).

Why has over-qualification become a much more serious problem among young people? The share of young people working as managers decreased in 2007–2013, while the share and number of those working as professionals mostly increased.

This is greatly influenced by the rise in the number and share of young people with higher education, especially in the age group 25–29. Compared to 2007, the share of 25–29-year-olds with higher education was 10% higher in 2013, and their number had increased by about 10,000. However, compared to 2007, the number of young people working as professionals rose only by a few thousand by 2013 – and, importantly, there was no significant growth after 2010. At the same time, the share of those with higher education continued to increase among 25–29-year-olds.

Thus, the risk of over-qualification has increased mainly due to the fact that there is a growing number of young people with higher education but there are not enough jobs to match their educational qualifications.

Conclusion

Compared to the height of the crisis, there was a clear improvement by 2013 in young people's employment outlooks and their risk of unemployment. The indicators had also improved compared to most of the other EU countries. On the other hand, compared to the pre-crisis period, there was still a great amount of insecurity and difficulties with staying on the labour

market, as illustrated by the higher unemployment and lower employment rates. As for the factors that influence young people's labour market position, there is one that perhaps matters even more in the long term than economic cycles – it is the number of young people potentially or actually entering the labour market. This number continues to decrease (which is a challenge for sustainable economic development) but, paradoxically, the decline in the number of young people may mean that it is easier to enter the labour market and employment, because the generations just entering the labour market can no longer fully replace the generations leaving the labour market. This is confirmed by the demographic labour pressure index which has steadily been below one in recent years, meaning that there are more people leaving the labour market due to age than there are young people entering it.

In the distribution by occupation, there have been major changes in the period between the economic boom (2007) and the period after the crisis (2013). Despite the fact that the number of employed persons decreased in that period, the number of professionals grew by 20,000 and thus the share of professionals was greater when viewed by groups of occupations. This trend applied to young people as well, but it mainly concerned the age group 25–29 where the number and share of professionals increased notably. At the same time, the number of young people with the educational qualifications for working as professionals increased even more, which is why it was slightly more difficult for young tertiary-level graduates to find suitable employment after the crisis, compared to the pre-crisis period. The share of those with higher education is much bigger in the last relatively large generation (those aged 25–29 in 2013) than in the previous generations, but for many of them this has not translated into labour market success as perhaps expected. By 2013, the share of those with higher education had already increased among 15–24-year-olds as well. True, it was still under 10% because most of this age group was still pursuing upper secondary or tertiary education. The risk of over-qualification had also increased in this age group by 2013, similarly to the age group 25–29. What is the main reason for such trends? One of the reasons could be explained by the following theory: all desired jobs form a kind of ranking where individuals are ranked based on their inclusion in certain groups (because of certain characteristics that they have). Regardless of their sex, education, ethnic nationality etc., young people have a much smaller probability to be ranked at the top than persons in prime working age (30–49). The reason is precisely that young people do not yet have enough work experience (Arrow 1973). This theory applies in the current context, as indicated by the fact that in both 2010 and 2013 the share of over-qualified persons was much smaller among prime-age workers with higher education than among young people. Both in 2010 and 2013, the amount of vacant jobs was quite low and there was quite a long "waiting list" for jobs suitable for young people with higher education. In recruitment, prime-age candidates with higher education are the first choice, followed by strong young candidates with higher education who have more experience and better qualifications. Young people with limited work experience may not be able to find a job to match their qualifications. Higher education might not be as highly valued as in the past, but educational choices still have a significant impact on the professional career of young people. Young people who leave education after acquiring upper secondary education are more likely to be blue-collar workers, while young people with tertiary education are more likely to work as professionals and managers.

EESTI SÄÄSTVA ARENGU NÄITAJATE VALGUSES

Kaia Oras, Evelin Enno

Statistikaamet

Eesti on jätkusuutlik siis, kui liigutakse nelja peaeesmärgi: heaolu kasvu, sidusa ühiskonna, kultuuriruumi elujõulise ja ökoloogilise tasakaalu saavutamise suunal – nii defineerib jätkusuutlikkuse Eesti säastva arengu riiklik strateegia. Eesti elu edeneb, kuid Euroopa Liidus ees minejatele järelejöudmiseks on samm lühikeseks jäänud. Kümneaastase säastva arengu strateegia rakendamise perioodil on Eesti tegutsenud suuremate muutusteta. Ka praegu on Eesti suundumused ja asukoht Euroopa Liidu riikide pingeridades paljude näitajate alusel samasugune nagu 10 aastat tagasi.

Sissejuhatus

Selles artiklis käsitletakse köigepealt jätkusuutliku arengu kontseptsiooni kujunemist Eestis. Kirjeldatakse Eesti säastva arengu strateegia seiresüsteemi, näitajate uuendamise protsessi ning teadlaste, mitmete vabaühenduste ja riigiasutuste, sh Statistikaameti osa selles. 2013. aastal Eesti säastva arengu näitajate nimistut aja- ja asjakohastati. Statistikaamet avaldas 2015. aastal kogumiku „Säastva arengu näitajad“, mis annab näitajatest üksikasjaliku ülevaate. Eesti jätkusuutliku arengu raamistiku, Eesti säastva arengu riikliku strateegia „Säästev Eesti 21“ vastuvõtmisest Riigikogus mõödub 2015. aasta sügisel 10 aastat, seetõttu keskendubki ülevaade just viimasele kümnendile ehk strateegia senisele rakendusperioodile.

Teiseks hinnatakse Eesti arengut säastva arengu näitajate põhjal. Säastva arengu näitajaid on palju ja nende põhjal ei saa anda ühest hinnangut, kas Eesti sammub säastva arengu vallas üldiselt positiivses või negatiivses suunas. Siiski püüab artikkel, käsitledes vastavaid strateegilisi põhi- ja alameesmärke, pakkuda sissevaadet, kuidas on Eesti säastva arengu teel liikunud. Et näha riigisiseste suundumuste kõrval ka terviklikumat pilti, kõrvutakse Eestit teiste Euroopa Liidu riikidega. Jätkusuutlik areng kätkeb endas nii üleilmset kui ka kohalikku mõõdet. Loodame, et artikkel suudab kõnetada lugejaid sellel just tulevikku silmas pidades olulisel teemal. Sõltub ju Eesti jätkusuutlik areng nii riigis tervikuna tehtavatest suurtest kui ka igaühe väikestest otsustest.

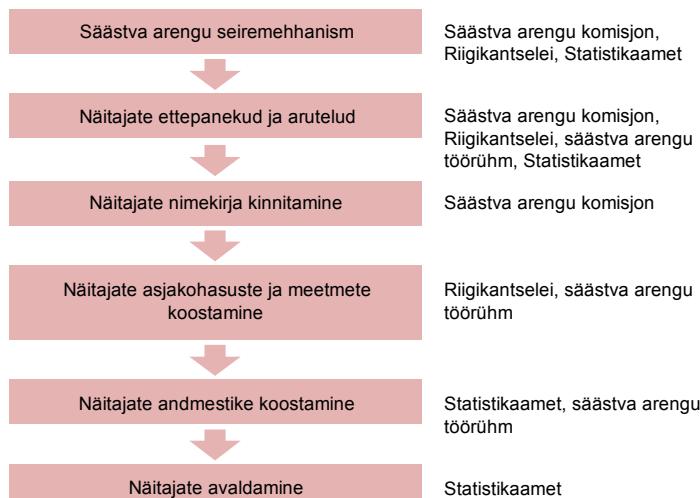
Kuidas kujunes jätkusuutliku arengu kontseptsioon?

Säastva arengu mõiste üldine definitsioon pärineb 1987. aastast Brundtlandi komisjoni raportist „Meie ühine tulevik“ („Our common Future“). Selle kohaselt on jätkusuutlik selline areng, mis praeguste põlvkondade vajadusi rahuldades ei sea ohtu tulevaste põlvede võimaluseni oma vajaduste rahuldamisel (Our ... 1987). ÜRO maailma keskkonna- ja arengukonverentsil 1992. aastal Rio de Janeiros kiideti heaks säastva arengu tegevuskava aastani 2030 „Agenda 21“. 1995. aastal jõustus Eestis säastva arengu seadus, mis oli siin esimene samm jätkusuutliku arengu reguleerimise vallas. Seaduse reguleerimisala piirdus looduskeskkonna ja loodusvarade säastva kasutamise alustega. Kulus veel 10 aastat ajani, mil kiideti heaks Eesti säastva arengu valdkonna raamistik – Eesti säastva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“. Vastavalt sellele strateegiale on jätkusuutlikul arengul neli omavahel seotud eesmärki: saavutada inimeste heaolu kasv ja sotsiaalne sidusus nii, et säiliiks Eesti kultuuriruumi elujõud ja ökoloogiline tasakaal. Kõik eesmärgid on ühtviisi olulised, ühtki ei saa teisega asendada, kõrvale jäätta ega ühestki kaugeneda, mis tähendab, et nelja eesmärki tuleb käsitleda ühtse süsteemina. Neli põhieesmärki jagunevad omakorda 18 alameesmärgiks, kus keskendutakse valdkondade ees seisvatele ülesannetele kitsamalt.

Eesti säastva arengu strateegia seiresüsteem

Et jälgida jätkusuutliku arengu vallas toimuvaid muutusi, on Eestis kujundatud seiresüsteem (joonis 1), mille osalised tagavad asjakohased seireinstrumentsid ja süsteemi toimimise. Kui säastva arengu komisjoni esmaseks ülesandeks on seirata säastva arengu strateegia rakendamist ja säastva arengu töörühma olulisim ülesanne on koordineerida Eesti säastva arengu riikliku strateegia elluviimist, siis Statistikaameti kui riikliku statistika tegija osa säastva arengu seiresüsteemis on näitajate andmestike tootmine.

Joonis 1. Eesti säastva arengu seiresüsteem



Säastva arengu strateegia kõige olulisemaks seireinstrumentiks on säastva arengu näitajad, mis iseloomustavad Eesti liikumist säastva arengu riiklikus strateegias kirjeldatud nelja strategilise eesmärgi suunal.

Säastva arengu näitajate uuendamine

Seiresüsteemi ülesehitus tagab, et muutuvates sotsiaal-majanduslikes ja kultuurilistes oludes on seireinstrumentide ehk säastva arengu näitajate süsteemi arendamine paindlik ning vastab üleskerkivatele keskkonna-, aga ka muudele probleemidele. Muutuvas maailmas on paratamatu, et seirel kasutatavad näitajate kogumid arenevad ja uuenevad, et peegeldada olulisi suundumusi ühiskonnas.

Uuendamisprotsessiga tehti algust 2011. aastal, kui Statistikaamet korraldas koostöös teadlaste ja ekspertidega säastva arengu näitajate asjakohasuse uuringu^a, et hinnata, kas olemasolev näitajate kogum on sobilik Eesti jätkusuutlikkuse hindamiseks või vajab see täiendamist. Säastva arengu komisjoni ning Riigikantselei eestvedamisel 2013. aastal näitajaid uuendati. Näitajate nimekirja uuendamisel revideeriti olemasolevate mõõdikute aja- ja asjakohasust ning lisati uusi mõõdikuid. Näitajate uuendamisel oli oluline roll säastva arengu töörühmal (moodustatud ministeeriumidevahelisena): peale oluliste seirevaldkondade määratles töörühm ka andmete olemasolu ja definitsioonid. Säastva arengu komisjoni 2013. aasta lõpus kinnitatud uues säastva arengu näitajate nimekirjas on 26 uut mõõdikut, ka on nimekiri mõnevõrra lühem: kui varasematel aastatel koosnes nimekiri ligikaudu 75 näitajast, siis uues komplektis on neid 69. Seda põhjusel,

^a Monitoring the national sustainable development strategies. Increasing the relevance of Sustainable Development indicator set for the Sustainable Development strategy and socio-economic conditions in Estonia. Final Report. Statistics Estonia, 2011. <http://www.stat.ee/dokumendid/64808>

et tähtis on hoida näitajate arv võimalikult väike ja kogum võimalikult kompaktne. Iga näitaja asjakohasuse täpne määratlemine vastavalt Eesti säästva arengu riiklikus strateegias sätestatule seob näitajad säästva arengu kontseptiooniga. Samuti jälgiti nimekirja koostamisel seda, et kasutusele võetavad näitajad „elaksid juba oma elu“. See tähendab, et enamasti püüti valida näitajad, mida eri valdkondade arengukavades ning strateegiates juba jälgitakse ning mille kvaliteedi tagab mitmete huvirühmade tähelepanu. Seos valdkondade arengukavadega tagab näitajate suurema usaldusväärseuse. Nii annavad näitajad ülevaate ka riigi tegevustest, mis on seotud jätkusuutliku arengu saavutamise ning selle tagamisega.

Kümme aastat – positiivsed ja negatiivsed suundumused käsikäes

Säästva arengu trendide hindamisel on võetud aluseks 10-aastane periood (2004–2013). Selle põhjal saame öelda, et kahe kolmandiku säästva arengu näitajate trendid on tänapäeval, just nagu kümme aastat tagasigi, positiivse suundumusega, kolmandiku näitajate trendid on aga stabiilsed või negatiivse suundumusega (18 näitajat on jäänud samale tasemele ning 10 on negatiivse suundumusega) (tabel 1).

Tabel 1. Säästva arengu näitajate trendid Eestis põhivaldkondade järgi, 2004–2013
Table 1. Trends of sustainable development indicators in Estonia by main goal, 2004–2013

Põhivaldkond	Näitajate arv Number of indicators	Paranenud trend Positive trend	Muutusteta trend No change	Halvenenud trend Negative trend	Main goal
Eesti kultuuriruumi elujõuliusus	10	4	5	1	<i>Viability of the Estonian cultural space</i>
Heaolu kasv	24	17	4	3	<i>Growth of welfare</i>
Sidus ühiskond	10	6	2	2	<i>Coherent society</i>
Ökoloogiline tasakaal	25	14	7	4	<i>Ecological balance</i>

Põhieesmärkide alla koonduvad alameesmärgid, mille puhul saab esile tuua järgmisi trende: majandusliku jõukuse ja innovatsiooni näitajad on enamasti kasvavad, riigi rahandus on tasakaalus, tööhõive suureneb, hariduse ja elukvaliteedi näitajad jätkuvalt paranevad. Võimaluste kasutamisel oleme pigem võrdsemad, ühiskonna turvalisuse tase on tõusnud, ressursikasutus on püsindub pigem stabiilsena, energia kasutamine on üha jätkuuutlikum, keskkonda saastatakse järjest vähem ning looduse liigilise mitmekesisuse säilitmise eest kantakse rohkem hoolt. Üksikasjalikumad näitajate suundumused valdkonniti leiab kogumikust „Säästva arengu näitajad“ (2015).

Kuigi seisame Eesti säästva arengu strateegia rakendamist ja vaatluse all on meile olulised näitajad ja protsessid, saame Eesti arengust terviklikuma pildi, kui körvutame ennast teiste Euroopa Liidu riikidega. Kui Eesti aegrida hõlmas pikemat ajaperiodi, siis võrdlus EL-iga keskendub viimasele võimalikule võrdlusaastale (tabel 2).

Artikli lõpus tabelis 3 on esitatud hinnang kõigi Eesti näitajate trendidele ja Eesti asukoht EL-i keskmisega võrreldes. Eesti körvutamisel EL-i keskmisega selgub, et ka Eesti jaoks positiivse arenguga valdkondades jäevad paljud meie näitajad alla EL-i keskmist. Isegi silmnähtavale paranemisele osutavad näitajad majandusliku jõukuse ja innovatsiooni valdkonnas, nagu SKP, tootlikkus, kulutused teadus- ja arendustegevusele ning kõrgtehnoloogiliste toodete eksport, on endiselt allpool EL-i keskmist. Sarnaselt käituvaid näitajaid leiab teistegi alameesmärkide alt. Näiteks hariduse alameesmärgi all jäeb loodus- ja täppisteaduste ning tehnikaalade lõpetajate suhtarv vastavas vanuserühmas EL-i keskmisele alla, kuigi Eestis on trend positiivne. Sama on enamiku elukvaliteedi näitajate puhul.

Tabel 2. Eesti säastva arengu näitajad võrreldes Euroopa Liidu keskmisega põhivaldkonna järgi^a*Table 2. Sustainable development indicators for Estonia compared to the European Union average by main goal^b*

Põhivaldkond	Rahvusvaheliselt võrreldavate näitajate arv Number of internationally comparable indicators	EL-i keskmisest parem Better than EU average	EL-i keskmisega võrdne Same as EU average	EL-i keskmisest halvem Worse than EU average	Main goal
Eesti kultuuriruumi elujõulius	5	2	-	3	<i>Viability of the Estonian cultural space</i>
Heaolu kasv ^b	24	8	2	13	<i>Growth of welfare^b</i>
Sidus ühiskond	9	3	2	4	<i>Coherent society</i>
Ökoloogiline tasakaal	21	5	6	10	<i>Ecological balance</i>

^a Näitajate arv ei võrdu näitajate koguarvuga, sest kögil Neil ei ole rahvusvaheline võrdlus asjakohane või puuduvad võrdlusandmed. Võrdlus pöhineb viimase võimaliku võrdlusaasta andmetel.

^a The number of indicators does not equal the total number of indicators because there are areas where international comparison is irrelevant or impossible (due to the lack of comparable data). Comparisons are made with the latest reference year available.

^b Koguvälisvölg on küll rahvusvaheliselt võrreldav, kuid EL-i keskmist ei arvutata.

^b Gross external debt is internationally comparable, but the EU average is not calculated.

Kultuurikandjate väikesearvulitus seab piirid Eesti kultuuriruumi elujõuluse säilimisele

Eesti kultuuriruumi elujõuluse säilitamine on üks säastva arengu neljast eesmärgist. Kui mõeldakse kultuuriruumile, siis tihti lähenetakse sellele mõistele pigem kitsamalt ehk seoselt tekivad rahvakultuuri ja loomegevusega. Eesti säastva arengu riikliku strateegia kohaselt on Eesti kultuuriruumi mõiste määratletud laiemalt – see on eesti traditsioonil ja keeles pöhinev ühiskonnaelu korraldus. Ka on kultuuriruumi püsimise eeltingimuseks kultuurikandjate, kelleks on ennast eestlasena määratlevad ja eesti keeles kõnelevad inimesed, arvukuse säilimine. Lähtuvalt kultuuriruumi käsitlusest jaguneb antud eesmärk kahe alameesmärgi vahel, esimene neist on eesti rahva säilimine ehk teisisõnu kultuurikandjate arvukuse säilitamine, teine aga vaatab eesti elanike aktiivsust kultuuris osalemisel.

Rahva taastootmisvõimet ja selle kaudu ka kultuurikandjate arvukust iseloomustavad loomulik iive ning summaarne sündimuskordaja. Mõlema näitaja trend osutab sellele, et oleme seatud eesmärikidest – saavutada positiivne iive ning summaarne sündimuskordaja 2,1, mis on rahvastiku püsimajäämiseks vajalik – pigem kaugenemas. Alates 1990. aastate algusest on Eestis iive olnud negatiivne, erandiks oli vaid 2010. aasta, mil sündis 35 inimest rohkem kui suri ja naise kohta oli keskmiselt 1,72 last. Ent viimastel aastatel on mõlemad näitajad taas negatiivse suundumusega. Statistikaameti rahvastikuprognostist aastani 2040 selgub, et juba praegu negatiivne loomulik iive muutub tulevikus veelgi negatiivsemaks, sest suuremaarvuliseim põlvkond on joudmas vanemasse ikka, kus suremus on körgem. Samuti väheneb ka sündide arv, sest sünnitusikka jõudev rahvastikurühm on väiksem kui seal tahkuv. Prognoosi kohaselt summaarne sündimuskordaja küll mõnevõrra kasvab, kuid siiski nii aeglases tempos, et jäab alla taastetaseme ega kompenseeri surmade arvu kasvu.

Rahvuskeelse kultuuriruumi püsimajäämsele Eesti riigis, kus kolmandik rahvastikust on muukselised, on ohuks rahvuskeelt kõnolevate inimeste arvu kahanemine. Vastavalt töötüuringu andmetele on alates 2004. aastast esimese koduse keelena eesti keelt kõnolejaid 31 000 võrra vähemaks jäänud. Põhjuseks nii eespool mainitud negatiivsed demograafilised suundumused, kui ka aasta-aastalt kasvanud väljaränne.

Vastukaaluks negatiivsetele suundumustele näeme kultuuriruumi kestlikkuse juures ka mitmeid positiivseid ilminguid. Oluliste näitajate, nagu kultuuriasutuste külastatavus ning kultuuri tööhõive, trendid on pärast majandussurutise aastaid taas tõusvad: kultuuritarbimine on järgi jõudmas majandusbummi eelsetele aastatele ning hõivatute arv kultuurivaldkonnas oli 2013. aastal viimase kümne aasta suurim. Ka tähtsamate loomemajanduse tegevusalade (kirjastamine, reklamindus, loome-, kunsti- ja meeblelahutustegevus, audiovisuaalne ning multimeedia) toodang on pigem kasvava trendiga. Majandusbummi kõrghetke taset ei ole veel saavutatud, kuid näha on taastumise märke.

Aeglaselt, aga paremuse poole: heaolu näitajad panevad proovile

Kuigi heaolu seostatakse tihti pelgalt majandusliku heaoluga, defineeritakse Eesti säästva arengu riiklikus strateegias heaolu väga mitmemõõtmelisena: see on inimeste materiaalsete, sotsiaalsete ja kultuuriliste vajaduste rahuldatus, millega kaasnevad võimalused ennast teostada ja oma püüdlusi ning eesmärke realiseerida. Nii kätkeb heaolu endas nii sotsiaal-majanduslikke kui ka kultuurilisi aspekte. Heaolu kasv on eelduseks teiste eesmärkide saavutamisele.

Heaolu kasvu all eristuvad seitse alameesmärki: saavutada majanduslik jöukus ja suurem innovaatilisus ühiskonnas, hoida riigi rahandus tasakaalus ja majandus jätkusuutlikuna, suurendada tööhõivet, tõsta inimeste haridustaset ning parandada nende elukvaliteeti.

Majandusliku jöukuse näitajad on positiivses arengus. Olulised näitajad, nagu SKP elaniku kohta ja tootlikkus töötatud tunni kohta, on Eestis tõesti paranemas: võrreldes 10 aasta taguse ajaga on mölema näitaja värtus kahekordistunud. Kuigi teeme edusamme, oleme Euroopa Liidu riikidega võrreldes aga endiselt üsna kehval positsioonil. Edukamatele liidu liikmesriikidele järeljõudmiseks on vahe endiselt liiga suur: SKP elaniku kohta ostujõu standardi alusel (OJS) oli 2013. aastal näiteks Hollandis 1,9 korda suurem kui Eestis. Samasugune suur vahe tuleb ilmsiks ka Eesti tootlikkuse võrdlemisel EL-i parimatega: kui edetabeli tipus olevad riigid ületavad EL-i keskmist mitukümmend korda, siis Eesti peab veel pingutama, et jõuda 80% tasemele EL-i keskmisest. 2013. aastal oli Eesti tootlikkus 71% EL-i keskmisest, millega Eesti oli EL-i pingereas viimase kümne riigi hulgas.

Riigi rahanduse jätkusuutlikkuse üks proovividest rahvastiku vananemise tingimustes on kindlasti tasakaalu säilitamine töö- ja pensioniealise elanikkonna vahel. See sunnib juba praegu ja ka tulevikus ümber kujundama nii tööturu- kui ka sotsiaal- ja maksupoliitikat. Seetõttu on järjest enam tähelepanu keskmes vanadussõltuvusmäär, näitaja, mis alates 80. aastate lõpust on pidevalt kasvanud. Kui 1988. aastal oli Eestis ühe pensionäri kohta ligi kuus tööalist, siis 2013. aastal oli juba kaks pensionäri seitsme tööalise kohta. Ühelt poolt on sellise arengu põhjuseks sündimuse vähinemine ning väljaränne, teisalt aga oodatavaa eluea tõus, mille tulemusel vanemaaliste osatähtsus elanikkonnas kasvab. EL-i riikide seast eristub Eesti sellega, et vanadussõltuvusmäär kasvab siin praegu kiiremini kui ülejäänud EL-is. Teiste alameesmärki iseloomustavate näitajate poolest, nagu valitsemissektori koondeelarve tasakaal ning valitsemissektori võla osatähtsus SKP-s, mis näitavad Eesti riigi valitsemise jätkusuutlikkust, oleme Euroopa Liidu riikide seas heas valguses.

Majanduse jätkusuutlikkuse seisukohalt oluliste näitajate areng on valdavalt olnud positiivne. Riigi koguvälisvõla suurus näitab ühelt poolt konkurentsivõimet (st riiki on investeeritud ja talle on antud laene), teisalt kätkeb suur välisvõlg endas ohtu riigi majanduslikule stabiilsusele. Eelkõige on see seotud lühiajaliste laenudega, kui võlad kasvavad liiga suureks ja neid ei suudeta tasuda või refinantseerida. Eesti koguvälisvõla osatähtsus SKP-s (2013. aastal 94%) on hoitud stabiilsena ning see näitab Eestit siiski pigem heast küljest: Eesti on üks väikseima välakoormusega riike EL-is. Netovälisvõlgga vaadates selgub, et aastatel 2012–2013 oli välismaailm Eestile veidi rohkem võlgu kui Eesti välismaailmale.

Välismaiste otseinvesteeringute osatähtsus SKP-s näitab Eesti atraktiivsust väliskapitalile, samuti majanduskasvuks oluliste eelduste täitmist. Otseised välisinvesteeringud on riigi majandusliku arengu üheks eelduseks, sest toovad sihtriiki lisaressursse (uued tehnoloogiad, kvaliteetne tööjõud, lisakapital majandusse) ja võimaldavad luua töökohti. Jätkusuutliku ühiskonna arengu

eesmärk on tagada ka majanduse rahvusvaheline konkurentsivõime ja atraktiivsus. Aastail 2009–2013 on välismaiste otseinvesteeringute osatähtsus Eesti SKP-s püsinud 80% lähdal. Eestisse tehtud välismaised otseinvesteeringud pärinevad suures osas Rootsist, Soomest ja Hollandist. Enim välisvahendeid kaasati finantsvahenduse, kinnisvara ja hulgikaubanduse tegevusaladel.

Eesti negatiivne jooksevkonto saldo näitab, et Eesti riik kulutab välismaal rohkem, kui teenib ehk on seega välismaailma suhtes võlgnik. Pikaajaline negatiivne jooksevkonto saldo vähendab riigi jätkusuutlikkust, kahandades nii võimalust pikemas perspektiivis ise hakkama saada. Siiski on jooksevkonto saldo suhtena SKP-sse alates 2004. aastast oluliselt paranenud: tolle aja 12%-lisest puudujäägist SKP suhtes jõuti vaid 1,4%-lise puudujäägini 2013. aastal.

Tööhõive näitajad on majanduskriisi järel paranemas

Väärtuste loomisel ja nende tarbimises osaleb kogu Eesti elanikkond, panustades nii ühiskonna arengusse. Suurema tööhõive korral on ühtlasi suurem elanikkonna see osa, kes aitab kaasa ühiskonna jõukuse kasvule. Seega on inimeste võimalikult suur tööga hõivatus ühiskonna eduka arengu eeldus. Inimressursi kaasamise töhususe näitajate trendid on Eestis positiivsed. Kui majanduskriisi ajal vähenes hõivatute osatähtsus järslt (10 protsendipunkti aastail 2008–2010), siis viimastel aastatel on tööhõive määr taas suurenema hakanud ning 2013. aastal jõudis see 73%-ga buumieelse taseme lähedale. Eesti tööhõive näitaja on ühtlasi ületanud EL-i keskmise, kusjuures vahe on suurenenud Eesti kasuks. Töötuse näitaja, mis on tugevasti seotud muutustega tööhõives, on aga kahanenud: vörreldes 2010. aasta kõrgeima töötuse määraga oli näitaja 2013. aastal vähnenenud kaks korda ning vördluses EL-iga on Eesti töötuse näitaja sarnaselt tööhõive määraga liikmesriikide keskmisest parem. Ühelt poolt võib tööhõive suurenemise kirjutada majanduskasvu, teisalt aga rahvaarvu kahanemise, vanuserühmade ebaühtlase suuruse, aga ka järk-järgult tõusva pensioniea arvele. Rahvaarvu vähenedes konkureerib samale hulgale töökohtadele ka vähem inimesi, mis soodustab töötuse kahanemist ning hõivemäära tõusu.

Innovatsiooni näitajate suundumus on aastati kõikuv

Heaolu kasvu saavutamise üheks eelduseks on hoogne tehnoloogiline areng. Eesti säästva arengu riiklik strateegia rõhutab investeeringukeskselt majanduselt innovatsioonikesksele ülemineku olulisust. Madaltehnoloogiliste toodete ja teenuste arvelt peab suurenema kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogiliste toodete tootmine. Eeldatavalt loob selline uuenduslik ettevõtlus kõrgemat lisandväärust, rakendab oma toodetes ja teenustes edukalt teadmisi, tehnoloogiaid ja professionaalset disaini. Tööhõive kõrg- ja keskkõrgtehnoloogilises töölevatas tööstuses Eestis siiski kasvanud ei ole. Kuigi kõrgtehnoloogiliste toodete eksporti osatähtsus koguksordis on aastate kaupa kõikunud, on see üldiselt siiski suurenenud. Innovatsiooninäitajatele iseloomulik kõikumine on enamasti tingitud sellest, et Eesti on väike ning mõne üksiku suurema projekti käivitumine või lõppemine mõjutab näitajat märgatavalalt. Eestis on seatud eesmärk jõuda aastaks 2020 teadus- ja arendustegevuse kulutustes 3% osatähtsuseni SKP-s ning kõrg- ja keskkõrgtehnoloogilises tööstuses 9% osatähtsuseni koguhõives. Eesmärgini jõudmiseni on aga veel maad: 2013. aastal moodustasid kulutused teadus- ja arendustegevusele 1,7 % SKP-st ning hõive kõrg- ja keskkõrgtehnoloogilises tööstuses 4,2% koguhõivest. Nagu paljude teiste näitajate puhul, saab siangi tõdeda, et Euroopa Liidu riikide keskmisest asub Eesti praegu allpool, kuid positiivne on see, et läheneme keskmisele. Positiivsetele innovaatilistele muutustele keskkonna valdkonnas viitab keskkonnajuhtimissüsteemide (ISO ja EMAS) üha sagedasem rakendamine: Eestis on vörreldes 2004. aastaga rakendatud keskkonna-juhtimissüsteeme 5,2 korda rohkem, mis näitab ettevõtete suundumust minna üle keskkonnasäästlikumatele käitumismallidele.

Haritud tööjoud on ka Eestis teadmuspõhise majanduse alus

Teadmiste põhisele majandusele üleminekul on võtmetähtsusega kõrgelt haritud inimeste olemasolu, kusjuures ennekõike vajame just loodus- ja täppisteaduste (LTT) erialade lõpetajaid. Kuigi LTT lõpetajate arv stabiilselt kasvab, oleme terve eelmise kümneni olnud EL-i keskmisest näitajast tagapool (v.a 2007. aasta, mil olime EL-i keskmise tasemel). Et luua soodsad tingimused innovatsiooni, majanduse ja teaduse arenguks, on oluline panna teadmistele ja oskustele tugev alus juba haridussüsteemi madalamatel astemetel. Siinkohal on Eesti heas seisus OECD PISA testi (Programme for International Student Assessment) sooritanud õpilaste tulemuste poolest: nii matemaatikas, loodusteadustes kui ka lugemises oleme esikümnes koos EL-i paremikuga.

Jätkusuutlik teadmistepõhine majandus ja ühiskond eeldab paindlikku reageerimist tööturu vajadustele ja tähelepanu keskpunkti seadmist sellele, kuidas täiustada töötajate ametioskus, kuidas neid oskusi arendada ja töötajaid ümber õpetada. Inimeste järgst ulatuslikum elukestvas õppes osalemise osutab püsivale positiivsele trendile Eestis: alates 2008. aastast on meie näitaja Euroopa Liidu keskmisest parem, edestades sellega ka meie lõunanaabreid Lätit ja Leedut.

Elukvaliteedi näitajad paranevad, kuid Euroopa Liidu keskmisega võrreldes on mahajäämus suur

Eesti säästva arengu riiklik strateegia nentis 2005. aastal, et Eesti lähikünnendite arenguülesanne on raske ja omamoodi paradoksaalne – saavutada EL-i elukvaliteet, säilitades seejuures Eesti kultuuriruumi, suurendades oluliselt ühiskonna sidusust ning tagades ökoloogilise tasakaalu.

Elukvaliteedi näitajaks on oodatava eluea pikkus ning tervena elada jäänud aastad. Kümne aasta jooksul on mölemad näitajad suundunud küll paremuse poole, kuid võrreldes Euroopa Liidu keskmisega ei ole Eesti asukoht oluliselt muutunud: oleme pingereas endiselt pigem viimase kümne lõpus. Meeste ja naiste oodatava eluea pikkus erineb drastiliselt: meie naiste eeldatav eluiga sünnimomendil oli 2013. aastal 8,6 aastat pikem kui meestel – see vahe oli EL-i suurim. Seetõttu pööratakse rohkem tähelepanu just meeste keskmise eluea pikendamisele. Oodatava eluea sees saab eristada tervena elatud ehk tegevuspürranguteta eluaastad. Siingi eristuvad Eesti mehed naistest: meeste piirangutevaba elu on keskmiselt neli aastat lühem kui naistel.

Elanikkonna tervislikku seisundit kajastab ka pikaajaajalise haiguse või terviseprobleemiga inimeste osatähtsus, näitaja, mis on viimastel aastatel halvenenud. Ühest küljest tuleb silmas pidada, et tegemist on enesehinnangul põhinevate andmetega. Teisest küljest võib oletada, et tegemist on majanduskriisi mõjudega, mis on mõningal määral suurendanud pikaajalise haiguse või terviseprobleemiga elanike arvu riigis. Samuti on üheks tõenäoliseks põhjuseks eluea pikenemine ja sellega kaasnev rahvastiku vananemine. Nende näitajate kokkuvõttes saabki tõdeda, et eeldatavalt elatakse Eestis küll kauem, kuid tõenäoliselt halvenenud terviseseisundiga.

Peale selle iseloomustavad elanikkonna tervislikku seisukorda uute HIV-nakkuse juhtude ja alkoholiga seotud surmade arv: need näitajad on meil märkimisväärselt paranenud. Kokkuvõttes on Eesti köikide elukvaliteedi näitajate poolest EL-i riikide võrdluses viimase kümne seas.

Kas võimaluste poolest võrdsed või võrdsest vaesed?

Eesti säästva arengu riikliku strateegia kohaselt on Eesti kultuuriruumi püsijäämine ja heaolu saavutamine võimalik siis, kui neist eesmärkidest tulenevaid hüvesid naudib valdav enamus elanikkonnast ning nende hüvede loomisel osalevad kõik ühiskonnaliikmed jõukohasel viisil. Sidusa ühiskonna eesmärgi saavutamiseks on püstitatud kolm alameesmärki: võrdsed võimalused köikidele ühiskonnaliikmetele, ligipääs teabele interneti kaudu ning ühiskonna suurem turvalisus.

Sissetulekute ebavõrdsus püsib möödunud kümnenil üsna stabiilsena ehk kõrgeimasse ja madalaimasse sissetulekukvantilli kuuluvate inimeste sissetulekud erinesid üksteisest nii perioodi alguses kui ka lõpus 5,5 korda. Siiski eristuvad siin majanduskriisi aastad, kui suurema sissetulekuga elanike sissetulekute vähenemine töi endaga kaasa erinevuste kahanemise ja

suurema võrdsuse. Ka EL-i kontekstis oleme sissetulekute ebavõrdsuse poolest pigem nende riikide hulgas, kus ebavõrdsus on riikide keskmisest suurem.

Vaesuses või tõrjutuses elavate inimeste osatähtsus on kasvamas, kuigi tööga hõivatute osatähtsus näitab tõusvat trendi. Suurem oht on vaesusesse või tõrjutusse langeda vanemaalistel (vähemalt 65-aastased), kelle sissetulekuallikaks on valdavalt vanaduspension, mis keskmise palgaga vörreledes on väike, nii et need inimesed elavad vaesuspiiri lähedal. Samas ei pruugi ka hõivatute sissetulek olla küllaldane, et vältida vaesusesse või tõrjutusse langemist.

Siiski võib tödeda, et elanikkond on võimaluste kasutamisel muutunud mõnevõrra võrdsemaks. Sellest annavad tunnistust näiteks pikaajaliste töötute ning nende noorte, kes ei õpi ega tööta (NEET-noored), osatähtsuse kahanemine. Mõlemad näitajad on majanduskriisi aegsetega vörreledes paranenud: pikaajaline töötus on 2010. aastaga vörreledes vähenenud kaks korda ning mitteaktiivsete noorte osatähtsus on samuti kahanenud.

Kõrge kuritegevuse tase tähendab vähest turvatunnet ning ühiskonna nõrka sidusust, teisalt aga kujutab endast koormust õiguskaitsesüsteemile, pärssides nii inimeste igapäevategevusi kui ka riigi arengut jätkusuutliku ühiskonna suunal. Enamik Eesti ühiskonna turvalisuse taset iseloomustavate näitajate trende on paranenud. Nii on varavastaste kuritegude arv, ründe tagajärvel hukkunute ning kuriteo ohvriks langenud elanike osatähtsus rahvastikus vähenenud. Nimetatud kolmest näitajast eristub neljas, alaalistete kurjategijate arv 14–17-aastaste seas, mis ei ole Eestis vähenenud, vaid on pigem pisut suurenenud. Ühiskonna turvalisuse näitajate poolest on Eesti EL-i liikmesriikide seas pigem viimaste hulgas.

Tihti viie suurema saastaja hulgas, samas looduslikult mitmekesine

Eesti säastva arengu riiklikus strateegias käsitletakse ökoloogilist tasakaalu ja selle säilitamist Eesti jätkusuutlikkuse keskse tingimusena. Säilitades ökoloogilist tasakaalu, panustame ühtlasi ülemaailmsesse arengusse. On ju tähtis säilitada tasakaalu kõikidel elukeskkonna tasemetel nii aineringetes kui ka energiavoogudes. Ökoloogilise tasakaalu eesmärkide na käsitletakse eraldi kuut valdkonda: loodusressursside säastlik kasutamine ja jätkusuutlik energiatektika, transpordi keskkonnasõbralikkus, keskkonna saastamine, jäätmeteke ja jäätmekäitus ning liigilise mitmekesisuse säilitamine.

Jätkusuutlikus ühiskonnas on oluline kasutada loodusressursse viisil ja mahus, mis kindlustab ökoloogilise tasakaalu. Ka on oluline, et ei ületataks loodusressursside kasutamisele seatud piire. Ressursikasutuse näitajad on Eestis viimasel kümnendil küll teatalval määral kõikunud, kuid püsinud üldjoontes pigem samal tasemel: metsaraie osatähtsus puidu aastases puhasjuurdekasvus ega põlevkivi kaevandamise maht ei ole 10 aastaga oluliselt muutunud. Kodumaine materjalitootlikkus (materjalikasutuse suhe SKP-sse) püsib samuti muutumatuna: kui 2004. aastal loodi ühe kilogrammi kasutatud ressursi kohta 0,46 eurot SKP-d, siis viimaste andmete (2011) kohaselt 0,45 eurot. Ehitusmaavarade kaevandamise maht, mis majandussurutise ajal vähenes, on majandustegevuse elavnemise tulemusel taas kasvamas.

Ökoloogilise tasakaalu säilitamise üheks eelduseks Eestis on jätkusuutliku, konkurentsivõimelise ja ökoloogiliselt tasakaalustatud energiatootmise väljaarendamine, mis eeldab taastuvate energiaallikate kasutamist. Jätkusuutliku energiatektika kõikide näitajate trendid paranevad: kümne aasta taguse ajaga vörreledes kasutab Eesti rohkem taastuvaid energiaallikaid: kui 2004. aastal oli taastuvenergiast toodetud elektri osatähtsus elektri kogutarbimises peaaegu olematu (0,6%), siis kaheksa aastat hiljem on vastav näitaja 15,8%. Ka taastuvenergia osatähtsus energia lõpptarbimises on kasvanud. Taastuvatest energiaallikatest kasutatakse Eestis enim puiduhaket ja -jäätmeid. Eesti energiasõltuvuse määr, mis näitab, mil määral on riik sõltuv imporditavast energiast, on vähenenud: 2004. aastal oli näitaja 28,6%, 2013. aastal aga juba 11,9%. Sellega on Eesti kõige väiksema energiasõltuvuse määraga riik EL-is. Siiski on Eesti majanduse energiamahukus üks surimatest EL-is. Eestis kulub 1000 euro SKP tootmiseks energiat õliekvivalentides ligi 500 kg, mis on 3,3 korda rohkem kui EL-is keskmiselt.

Ökoloogilise tasakaalu säilitamise teiseks eelduseks on jätkusuutliku ja vähese keskkonna-mõjuga transpordisüsteemi väljaarendamine. Jätkusuutlik transpordisüsteem eeldab autopargi

ökonomoseks muutmist, taastuvate energiaallikate kasutamist, arvestatava ühistranspordisüsteemi ja kergliiklusteede võrgustiku rajamist. Nende meetmete rakendamisel säätetaks energiat ja väheneks ka õhku paisatavate saasteainete kogus. Eesti autopark on aga üks EL-i ebaökonomosemaid: kui EL-i keskmine uute sõiduautode CO₂ emissioon on 127 g/km, siis Eestis on see ligi 146 g/km. Ka eelistab üha väiksem osa elanikkonnast tööl käimiseks jalgratast, ühistransporti või jalgsi käimist. Selle trendi üheks põhjuseks on töö- ja elukoha vahelise vahemaa jäärkjärguline pikenemine, mis sunnib inimesi liiklusvahendina kasutama pigem mootorsõidukeid, sh isiklikku autot.

Peale köige eelneva on jätkusuutliku ühiskonna eesmärgiks ka keskkonna saastamise vähendamine laiemas mõttes, mis kätkeb endas õhukvaliteedi parandamist, sh kasvuhoonegaaside emissioonide vähendamist, vee ökosüsteemide loodusliku tasakaalu hoidmist ning tasakaalustatud jäätmemajandust. Keskkonna saastamise vältimist iseloomustavad näitajaid suunduvad suures osas paremuse poole: vähenevad fosfori ja lämmastiku heitkogused, kasvuhoonegaaside emissioon, peenosakeste kontsentratsioon välisõhus ja jäätmete ladestamine. See näitab, et nii maa ja vee ökosüsteemide kui ka atmosfääri kogu reostuskoormus on vähenenud. Suurenenud on nende majapidamiste osatähtsus, kelle heitvesi puhastatakse ühisveevärgis, samuti jäätmete taaskasutus, pinnavee seisnud on aga püsinud pigem stabiilsena. Keskkonna saastamise mitme olulise näitaja põhjal oleme siiski EL-i viie suurema saastaja hulgas.

Ökoloogilise tasakaalu säilitamine eeldab ka bioloogilise mitmekesisuse ja loodusmaastike kaitset. Looduse ning inimese vahelise tasakaalustatud suhte tulemusel kujunenud traditsiooniliste elupaigatüüpide – poollooduslike koosluste – säilitamine on olnud Eestis erilise tähelepanu all. Nii on hooldatavate poollooduslike koosluste pindala alates 2004. aastast peaaegu kahekordistunud. Euroopas aga on poollooduslikud kooslused haruldased. Metsaökosüsteemide kaitse juures on oluline hoida tasakaalu metsa majandamise ja metsa kui looduskeskkonna kaitsmise vahel – nii on kaitstava, sh rangelt kaitstava metsamaa osatähtsus metsamaa pindalas suudetud hoida stabiilsena.

Kokkuvõtteks

Suurem osa säastva arengu näitajate trendidest on kümneaastase strategiaperioodi jooksul suundunud Eestis järjepidevalt paremuse poole. Arenguprotsessi vaatevinklist üsna lühikesse 10 aasta jooksul on Eesti tegutsenud säastva arengu vallas suuremate muutusteta. Paljude näitajate suundumus ja Eesti positsioon EL-i riikide seas on üsna sarnane kümne aasta tagusega.

Eesti edu selles, et ligi kaks kolmandikku näitajatest on positiivse trendiga, kaalub ilmselt üles selle, et ligi poolte näitajate poolest oleme endiselt allpool EL-i keskmist taset. Mõõdame ju siiski Eesti säastva arengu strateegia eesmärkide suunal liikumist! Eestis on mitmed püstitatud eesmärgid juba saavutatud või oleme jäänud selgelt määratud taseme piiridesse. Haridusvaldkonna näitajad on Eestis juba ajalooliselt väga head: kõrgharitute osatähtsuse poolest on Eesti pigem edukate riikide hulgas, tiptasemel teadmiste ja oskustega õppurite osatähtsuselt jääb Eesti alla vaid Euroopa Liidu parimatele. Taastuvenergiast toodetud elektri kogutarbimises saavutati juba 2012. aastal 2015. aasta eesmärgiks seatud tase.

Säastva arengu näitajaid on palju ning üksikute näitajate olulisus ei ole määratletud. Seega ei ole määratletud ka näitajate osatähtsus potentsiaalse koondindeksi koostamisel. Seetõttu ei ole ka praegu võimalik Eesti arengu jätkusuutlikkusele nende näitajate põhjal ühest koondhinnangut anda.

Tähtis on aga ka see, et kuigi rida riigis seatud eesmärke on juba saavutatud, on mitmete tulevikuks seatud eesmärkide veel minna. Käevalatusest on väljas mitmed olulised headolu ja elukvaliteedi eesmärgid: tootlikkusele seatud sihist (80% EL-i keskmisest tasemest) on puudu üheksa protsendipunkti, teadus- ja arendustegevuse kulutuste eesmärgist (3% SKP-st) 1,26 protsendipunkti. Innovaatiika valdkonna areng ei küündi eksporti, hõive ja tehnikaalade kõrgtasemel õpetamise sihttasemeni, samuti ei ulatu elukestva õppe ja elukvaliteedi mitme näitaja väärthus veel seatud eesmärgini.

Kultuurikandajate arvukuse näitajate jätkuvalt negatiivne suundumus võib seada kaatluse alla kultuuriruumi püsimajäämise, pärssida seejuures heaolu, ühiskonna sidususe ning ökoloogilise tasakaalu saavutamist.

Jätkusuutliku arengu näol on tegemist proovikiviga – kuidas jõuda tasakaaluni, mis hõlmaks liikumist kõigi nelja eesmärgi – Eesti kultuuriruumi elujõulisse säilimine, heaolu kasv, ühiskonna sidususe suurenemine ja ökoloogilise tasakaalu säilitamine – suunal.

Tabel 3. Hinnang Eesti säastva arengu näitajate kümne viimase aasta trendile ning võrdlus Euroopa Liidu keskmisega^a

Näitaja	Trend	Eesti näitaja võrreldes EL-i keskmisega
EESTI KULTUURIRUUMI ELUJÕULISUS		
Kultuuri osalemine		
Kultuuriasutustes käimine	stabiilne	EL-i keskmisest parem (2013)
Kultuuri tööhõive	positiivne	Võrdlusandmed puuduvad
Kultuuriharrastajad	negatiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Raamatute trükiarv aastas	stabiilne	
Tähtsamate loomemajanduse tegevusalade toodang	positiivne	
Eesti keele könelejad	stabiilne	Võrdlusandmed puuduvad
Kasutuses olevad ehitismälestised	stabiilne	
Eesti rahva elujõulius		
Loomuliku iibe kordaja	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2013)
Summaarne sündimuskordaja	stabiilne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Sumaga lõppenud önnetusjuhtumid, mürgistused ja traumad	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2010)
HEAOLU KASV		
Majanduslik jöukus		
Sisemajanduse koguprodukt	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2013)
Tootlikkus	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2013)
Innovatsioon ühiskonnas		
Kulutused teadus- ja arendustegevusele	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2013)
Hõive kõrg- ja keskkõrgtehnoloogilises tööstuses	negatiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Kõrgtehnoloogiliste toodete eksport	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Keskonnajuhtimissüsteemide rakendamine	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Riigi rahanduse jätkusuutlikkus		
Valitsemissektori koondeelarve tasakaal	stabiilne	EL-i keskmisest parem (2013)
Valitsemissektori völg	stabiilne	EL-i keskmisest parem (2013)
Vanadussõltuvusmäär	negatiivne	EL-i keskmisel tasemel (2013)
Kokkupuude korruptsioniga	stabiilne	EL-i keskmisel tasemel (2013)
Majanduse jätkusuutlikkus		
Eestisse tehtud välisinvesteeringud	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Eesti koguvälisvölg	stabiilne	EL-i keskmist ei arvutata
Jooksevkonto saldo	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2013)
Tööhõive		
Tööhõive määr	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Töötuse määr	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Haridus		
Loodus- ja täppisteaduste ning tehnikaalade lõpetajad	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Elukestvas õppes osalemine	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Kolmandla taseme haridus	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Tipttasemel teadmiste ja oskustega õpilased	positiivne	EL-i keskmisest parem (2012)

^a Võrdlus põhineb viimase võimaliku võrdlusaasta (lisatud sulgudes) andmetel.

Tabel 3. Hinnang Eesti säastva arengu näitajate kümne viimase aasta trendile ning võrdlus Euroopa Liidu keskmisega^a

Järg

Näitaja	Trend	Eesti näitaja vörreledes EL-i keskmisega
Elukvaliteet		
Oodatav eluga	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Tervena elada jäänud aastad	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Uued HIV-nakkuse juhud	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Pikaajalise haiguse või terviseprobleemiga inimesed	negatiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Alkoholiga seotud surmajuhud	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2011)
SIDUS ÜHISKOND		
Võrdsed võimalused		
Sissetulekute ebavõrdus	stabiilne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Pikaajaline töötus	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Ravikindlustusega kaetus	stabiilne	Võrdlusandmed puuduvad
Vaesuses või törjutuses elavad inimesed	negatiivne	EL-i keskmisel tasemel (2012)
Noored, kes ei õpi ega tööta	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Interneti levik		
Interneti kasutamise määr	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Turvalisus		
Ründe tagajärvel hukkunud	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Varavastased kuritedud	positiivne	EL-i keskmisel tasemel (2012)
Alaealiste kuritegevus	negatiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Kuriteo ohvriks langenud elanikud	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2004)
ÖKOLOOGILINE TASAKAAL		
Loodusressursside kasutamine		
Metsaraie	stabiilne	EL-i keskmisel tasemel (2010)
Põlevkivi kaevandamine	stabiilne	EL-i keskmisel tasemel (2012)
Ehitusmaavarade kaevandamine	negatiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Kodumaine materjalitootlikkus	stabiilne	EL-i keskmisest halvem (2011)
Jätkusuutlik energeetika		
Majanduse energiamahukus	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Taastuvenergia osatähtsus energia lõpptarbimises	positiivne	EL-i keskmisest parem (2012)
Taastuvenergiast toodetud elektro	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Energiasõltuvuse määr	positiivne	EL-i keskmisest parem (2013)
Keskonnasõbralik transport		
Uute sõiduautode keskmise CO ₂ tase	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2013)
Ühistranspordiga, jalgrattaga või jalgsi tööl käijad	negatiivne	Võrdlusandmed puuduvad
Energia lõpptarbimine transpordisektoris	negatiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Keskonnasaastamine		
Kasvuhoonegaaside emissioon	stabiilne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Heitvee lämmastiku reostuskoormus	positiivne	EL-i keskmisest parem (2011)
Heitvee fosfori reostuskoormus	positiivne	EL-i keskmisest parem (2011)
Ühiskanalatsiooni kasutamine	positiivne	EL-i keskmisel tasemel (2011)
Happevihma põhjustavate gaaside emissioon	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Pinnavee seisund	stabiilne	EL-i keskmisest parem (2012)
Peenosakesed PM10 ja PM2,5 välisõhus	positiivne	EL-i keskmisest halvem (2012)
Taimekaitsevahendite kasutamine	positiivne	Võrdlusandmed puuduvad
Jäätmeteke ja jäätmekäitus		
Jäätmete taaskasutus	positiivne	EL-i keskmisel tasemel (2012)
Jäätmete ladestamine	positiivne	EL-i keskmisel tasemel (2012)
Jäätmeteke	negatiivne	E-L-i keskmisest halvem (2012)
Liigiline koosseis		
Hooldatud poollooduslikud koosluste pindala	positiivne	Võrdlusandmed puuduvad
Kaitstavate loodusobjektide pindala	stabiilne	EL-i keskmisel tasemel (2013)
Kaitstav metsamaa	stabiilne	Võrdlusandmed puuduvad

^a Võrdsus põhineb viimase võimaliku võrdsusaasta (lisatud sulgudes) andmetel.

Allikad Sources

Monitoring the national sustainable development strategies. Increasing the relevance of Sustainable Development indicator set for the Sustainable Development strategy and socio-economic conditions in Estonia, 2011. (2011).Tallinn: Statistics Estonia. [www] <http://www.stat.ee/dokumendid/64808> (02.06.2015).

Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development. [www] <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (25.04.2015).

Säästva arengu näitajad. Indicators of Sustainable Development. (2015). Tallinn: Statistikaamet. [www] <http://www.stat.ee/151234> (02.06.2015).

Säästev Eesti 21. Eesti säästva arengu riiklik strateegia. (2005). Riigikantselei. [www] https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/saastev_eesti_21.pdf (22.04.2015).

ESTONIA IN THE LIGHT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS

Kaia Oras, Evelin Enno

Statistics Estonia

Estonia is on a sustainable course if there is progress towards the four main goals: growth of welfare, a coherent society, viability of the cultural space and ecological balance. These are the components of sustainability as defined in the Estonian National Strategy on Sustainable Development. Life in Estonia has improved but this has not been enough to catch up with the leading countries in the European Union. The sustainable development strategy has been implemented for about ten years but there have not been any major changes in Estonia. Even now, based on various indicators, Estonia has more or less the same ranking among the European Union countries as 10 years ago.

Introduction

This article begins by taking a look at the formulation of the concept of sustainable development in Estonia. It describes how the implementation of the National Strategy on Sustainable Development is monitored, how the indicators are updated, and the role played by researchers, various non-governmental organisations and state agencies, including Statistics Estonia. The list of sustainable development indicators for Estonia was updated and modified in 2013. In 2015, Statistics Estonia released the publication "Indicators of Sustainable Development" which gives a thorough overview of the indicators. In autumn 2015, it will be 10 years since the Estonian parliament adopted the National Strategy on Sustainable Development "Sustainable Estonia 21" – the framework for sustainable development in Estonia. Therefore, the current review focuses on the last decade, that is, the implementation period of the strategy.

Secondly, the development of Estonia is assessed based on the sustainable development indicators. There are many indicators and they do not provide a straightforward assessment as to whether the general trend in Estonia is mostly positive or negative in terms of sustainable development. However, the article attempts to provide an insight into the trends in Estonia by considering the relevant strategic goals and sub-goals. In addition to that, Estonia is compared to other European Union (EU) countries to provide a wider context. Sustainable development has both a global and a local dimension. Hopefully, the article manages to make readers more aware of this important topic which has many implications for the future. After all, the sustainable development of Estonia depends on major national changes as well as the choices and decisions of every single individual.

Formulation of the concept of sustainable development

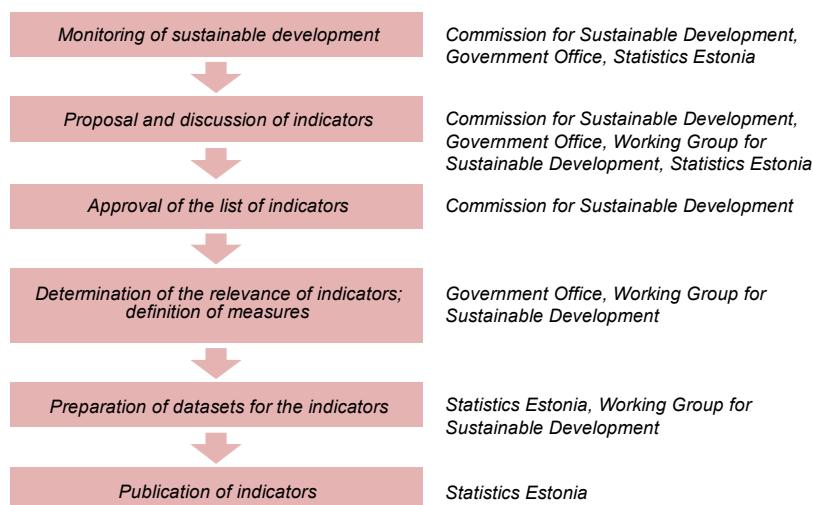
The general definition of sustainable development was provided in the 1987 Brundtland Report "Our Common Future" which defines sustainable development as development that "meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (Our ... 1987). The action plan for sustainable development until 2030 (Agenda 21) was approved at the UN Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro in 1992. In 1995, the Sustainable Development Act entered into force in Estonia, representing the first step towards the regulation of sustainable development. The Act covered the fundamentals of the sustainable use of the natural environment and natural resources. It took another 10 years until the adoption of the national strategy "Sustainable Estonia 21" (which serves as the framework for sustainable development in Estonia). Pursuant to this strategy, there are four interconnected goals: achievement of the growth of welfare and social cohesion while preserving the viability of

the Estonian cultural space and ecological balance. All four goals are equally important – they are not interchangeable and cannot be omitted, meaning that they must be treated as an integral system. The four main goals are divided into 18 sub-goals that focus on specific challenges in these areas.

Monitoring system for the National Strategy on Sustainable Development

There is a monitoring system in Estonia for tracking the changes related to sustainable development (Figure 1). The various participants in the system ensure the use of appropriate monitoring tools and the effective operation of the system. The main function of the Commission for Sustainable Development is to monitor the implementation of the strategy. The most important task of the Working Group for Sustainable Development is to coordinate the implementation of the sustainable development strategy. As a producer of official statistics, Statistics Estonia has the task of producing indicator-specific datasets for the monitoring system.

Figure 1. System for monitoring sustainable development in Estonia



The indicators of sustainable development are the primary instrument for monitoring the implementation of the National Strategy on Sustainable Development. They describe the progress made towards the four goals defined in the strategy.

Updating the list of indicators

The structure of the monitoring system ensures that, subject to changes in the socio-economic or cultural circumstances, the monitoring instruments can be flexibly modified so that the sustainable development indicators would always consider emerging environmental or other issues. In a changing world, it is inevitable that the indicator sets used for monitoring are subject to changes and revision in order to reflect important tendencies in the society.

The revision process started in 2011 when a survey on the relevance of sustainable development indicators^a was organised by Statistics Estonia in cooperation with researchers and experts, in order to determine whether the existing set of indicators needed revision to allow the relevant

^a Monitoring the national sustainable development strategies. Increasing the relevance of Sustainable Development indicator set for the Sustainable Development strategy and socio-economic conditions in Estonia. Final Report. Statistics Estonia, 2011. <http://www.stat.ee/dokumentid/64808>

assessment of sustainability in Estonia. The indicators were revised in 2013 under the direction of the Commission for Sustainable Development and the Government Office. The timeliness and relevance of the existing indicators was assessed, and new indicators were added. The inter-ministerial Working Group for Sustainable Development played a crucial role in the revision process as it defined the key monitoring areas and determined the availability of data and definitions. The revised list of sustainable development indicators, approved in late 2013 by the Commission for Sustainable Development, includes 26 new indicators. The list is now a little shorter with 69 indicators (the previous sets had about 75 indicators). The aim is to keep the number of indicators as low and concise as possible. The relevance of each indicator has been defined in line with the provisions of the National Strategy on Sustainable Development, which links the indicators with the concept of sustainable development. Another consideration in the revision process was that any new indicators should already be in use – this means that the goal was to mostly choose indicators that were included in various development plans and strategies, with the quality of the indicators ensured by the involvement of different interest groups. The association with specific development plans gives the indicators greater reliability. This way, the indicators also give an overview of the activities of the state in connection with sustainable development.

Ten years – positive and negative trends hand in hand

The trends in sustainable development are assessed over a ten-year period (2004–2013). This allows us to say that the trends of two thirds of the indicators are still positive today like ten years ago, and the trends of one third of the indicators are stable or negative (18 indicators have remained on the same level and 10 show a negative trend) (Table 1, p. 62).

The main goals have sub-goals which have the following trends: the indicators of economic welfare and innovation are mostly on the rise, state finances are in balance, employment is increasing, the indicators of education and quality of life continue to improve. Access to opportunities is more equal, there is a higher level of security, the use of resources has mostly remained stable, energy use has become more sustainable, environmental pollution decreases gradually and there are more efforts to preserve biodiversity. The detailed trends of specific indicators are available in the publication “Indicators of Sustainable Development” (2015).

We are monitoring the implementation of the Estonian National Strategy on Sustainable Development and studying the indicators and processes relevant for Estonia. Nevertheless, a comparison with other EU countries will provide a better idea of Estonia’s progress. The time series for Estonia covered a longer period, while the comparison with EU countries is based on the most recent reference year available (Table 2, p. 63).

Table 3 (pp. 81–82) at the end of the article outlines the trends of the Estonian indicators and the position of Estonia compared to the EU average. This comparison reveals that many of our indicators are still below the EU average, even in areas where Estonia has made progress. The indicators that suggest clear improvement in terms of economic welfare and innovation – such as the GDP, productivity, research and development expenditures, and exports of high-technology products – are still below the EU average. The same applies to several indicators classified under other sub-goals. For example, under education, the share of graduates in mathematics, science and technology in the given age group is below the EU average, although the trend in Estonia is positive. The same applies to the majority of quality of life indicators.

The small number of carriers of Estonian culture is a challenge for the viability of the Estonian cultural space

The preservation of the viability of the Estonian cultural space is one of the four main goals of sustainable development. Cultural space is often thought of in a rather narrow context, with the main associations being folk culture and creative industries. The National Strategy on Sustainable Development uses a wider definition of the Estonian cultural space: it is “an arrangement of social life based on Estonian traditions and the Estonian language”. Another prerequisite for the preservation of the cultural space is a stable, sufficient number of carriers of the culture, i.e. people who identify themselves as Estonians and use the Estonian language. This goal is divided into two sub-goals: the preservation of the Estonian population (i.e. ensuring a sufficient number of people who sustain the culture) and active cultural participation.

The level of replacement fertility and the amount of carriers of the culture are characterised by the rate of natural increase and total fertility rate. The trends of both indicators show that we are getting farther away from the targets – i.e. positive natural increase and a total fertility rate of 2.1, which is essential for the preservation of the population. Since the early 1990s, Estonia has had negative natural increase, with the only exception being 2010 when there were 35 more births than deaths and the average number of children per woman was 1.72. However, over the last years, both indicators have been in decline. According to Statistics Estonia’s population projection until 2040, the already negative rate of natural increase will become more negative in the future, because a large generation is reaching advanced age with higher mortality. The number of births is also decreasing because the cohorts attaining childbearing age are smaller than the cohorts getting older than the childbearing years. Pursuant to the projection, the total fertility rate will increase to a certain extent but this will happen at a pace that is below the replacement level and fails to compensate for the growing number of deaths.

The decrease in the number of people who speak the national language is a threat to the preservation of the ethnic cultural space in Estonia, where one third of the population speak another language. According to the data of the Labour Force Survey, the number of people who speak Estonian as the first language at home has decreased by 31,000 since 2004. This has been the result of the aforementioned negative demographic trends as well as the steady increase in emigration.

In addition to such negative trends, there are also several positive developments with regard to the sustainability of the cultural space. Several key indicators, such as attendance of cultural institutions and cultural employment, have shown an upward trend following the recession – the level of cultural participation is close to the pre-boom years, and the number of persons employed in the cultural sector was the highest of the decade in 2013. The output of major cultural industries (publishing; advertising; arts, entertainment and recreation; audiovisual and multimedia activities) is mostly on the rise. It has not yet reached the same level as during the peak of the boom, but there are signs of recovery.

Slow but steady improvement – the trends of welfare indicators

Welfare is often associated only with economic welfare, but the Estonian National Strategy on Sustainable Development uses a multidimensional definition of welfare: it is “the satisfaction of the material, social and cultural needs of individuals, accompanied by opportunities for individual self-realisation and for realising one’s aspirations and goals”. Thus, welfare comprises both socio-economic and cultural aspects. The growth of welfare is a prerequisite for the achievement of the other goals.

There are seven sub-goals for growth of welfare: economic welfare, greater innovation in the society, sustainable public finance, economic sustainability, increased employment, a general higher level of education, and improved quality of life.

The indicators of economic welfare are showing a positive trend. The key indicators (GDP per capita and productivity per hour worked) are improving in Estonia: the value of both indicators

has doubled in 10 years' time. Despite this progress, we are still far behind many other EU countries. The gap is too big to catch up with the most successful Member States. For example, in 2013, the GDP per capita in purchasing power standards (PPS) in Estonia was 1.9 times smaller than in the Netherlands. There is a similar huge gap when we compare Estonia's productivity with the productivity of the top-ranking EU countries: their productivity is several dozens of times higher than the EU average, while Estonia has to make a serious effort to reach 80% of the EU average. In 2013, productivity in Estonia was equal to 71% of the EU average, which placed Estonia among the bottom ten countries in the EU.

One of the challenges in ensuring the sustainability of public finance is to maintain a balance between the working-age and the retirement-age populations, given that the population is aging. This requires changes in the labour market, social and tax policies – both now and in the future. Therefore, more and more attention is paid to the old-age dependency ratio, an indicator that has been rising constantly since the late 1980s. In 1988 there were around six working-age persons per one pensioner in Estonia, whereas in 2013 there were already two pensioners per seven working-age persons. On the one hand, this is the result of lower birth rates and out-migration. On the other hand, it is due to increased life expectancy which means that the elderly constitute an increasing share of the population. Estonia stands out among the EU countries with a faster-than-average increase in the old-age dependency ratio. Based on the other indicators of this sub-goal, i.e. the balance of general government's consolidated budget and general government debt (as share of the GDP), we are doing well in the EU context.

The trends of the key indicators of economic sustainability have mostly been positive. The value of gross external debt reflects competitiveness (i.e. the country has received investments and loans). On the other hand, a large external debt is a threat to the country's economic stability. This is primarily associated with short-term loans when there is too much debt which cannot be paid or refinanced. In Estonia, the share of the debt burden of the total economy in the GDP (94% in 2013) has been stable, which reflects well on Estonia: Estonia's debt burden is one the lowest in the EU. As for the net external debt, it appears that in 2012–2013 foreign countries owed slightly more to Estonia than Estonia owed to foreign countries.

The share of foreign direct investments in the GDP shows the ability of Estonia to attract foreign capital. It also indicates whether the prerequisites for economic growth have been met – direct foreign investments are a prerequisite for economic growth as they bring additional resources to the destination country (new technologies, qualified labour, additional capital for economic activities) and support the creation of jobs. The purpose of sustainable development is also to ensure that the national economy is competitive and attractive on the global scale. In 2009–2013, the share of foreign direct investments in Estonia's GDP remained around 80%. Foreign direct investments in Estonia mostly originate from Sweden, Finland and the Netherlands. The biggest share of the foreign resources were used in financial intermediation, real estate activities and wholesale trade.

Estonia has a negative current account balance, which shows that Estonia spends more abroad than it earns, i.e. it is a debtor towards the rest of the world. A long-term negative current account balance decreases a country's sustainability, as it means a smaller likelihood for the country to cope on its own in the long term. Nevertheless, the ratio of the current account balance to the GDP has improved significantly since 2004: the former 12% deficit was reduced to just a 1.4% deficit in 2013.

Employment indicators are improving as the economy recovers

The entire population of Estonia is involved in the creation and consumption of value, thus contributing to the development of the society. A higher level of employment means that a greater share of the population contribute to the increase in wealth in the society. Therefore, the highest possible employment rate is a prerequisite for successful development. The indicators of the efficient utilisation of human resources show positive trends in Estonia. During the recession, the share of employed persons dropped drastically (by 10 percentage points in 2008–2010),

but it started to increase in recent years and was 73% in 2013, which is close to the pre-boom level. The employment rate in Estonia now exceeds the EU average, whereas the difference has increased in favour of Estonia. The unemployment rate, which is strongly correlated with changes in employment, has decreased: the unemployment rate in 2013 was two times lower than in 2010 (when it was the highest). Similarly to the employment rate, the unemployment rate in Estonia is better than the EU average. On the one hand, the increase in employment may be attributed to economic growth. On the other hand, it may depend on other factors, such as population decline, the varying size of age groups and the gradually rising retirement age. As the population decreases, there are fewer people competing for the same number of jobs, which contributes to reduced unemployment and a higher employment rate.

The trends of innovation indicators are fluctuating

One prerequisite for the growth of welfare is rapid technological development. The Estonian National Strategy on Sustainable Development emphasises the importance of the transition from an investment-based economy to an innovation-based economy. Instead of the production of low-technology products and services, there should be increased production of high- and medium-high-technology products. Such innovative activities are expected to create more value added through the application of knowledge, technologies and professional design in the created products and services. However, employment in high- and medium-high-technology manufacturing sectors has not increased in Estonia. The share of high-technology products in total exports has fluctuated but the general trend is positive. Fluctuation is common in the case of innovation indicators – it is mostly due to the fact that Estonia is small and the indicators are significantly influenced by the launch or completion of a single large-scale project. Estonia has set the following targets for 2020: the share of research and development expenditures should be 3% of the GDP and employment in high- and medium-high-technology manufacturing sectors should constitute 9% of total employment. There is still room for improvement. In 2013, research and development expenditures constituted 1.7 % of the GDP and employment in high- and medium-high-technology industries accounted for 4.2% of total employment. As in the case of many other indicators, Estonia currently ranks below the EU average. But the upside is that we are getting closer to the EU average. The growing implementation of environmental management systems (ISO and EMAS) is an example of positive innovation in the field of the environment. Compared to 2004, the use of environmental management systems has increased 5.2 times in Estonia, which indicates a shift towards environmentally sustainable practices.

Well-educated labour force as the foundation of a knowledge-based economy in Estonia

The shift towards a knowledge-based economy requires a well-educated population. There is an especially great need for graduates in mathematics and science. The number of graduates in mathematics and science is growing steadily but Estonia has still ranked below the EU average for the entire last decade (except for 2007 when Estonia was at the same level as the EU average). In order to create favourable conditions for the development of innovation, research and the economy as a whole, it is important to provide students with good knowledge and skills already at the lower levels of the education system. To that end, Estonia ranks high based on the results of the OECD's Programme for International Student Assessment (PISA) – based on our students' performance in mathematics, science and reading, Estonia is among the top ten countries (together with the leading EU countries).

A sustainable knowledge-based economy requires flexibility to be able to respond to labour market demand. Also, it is essential to focus on retraining and on the improvement and development of the qualifications of employees. The gradual increase in people's participation in lifelong learning is clearly a positive trend in Estonia: since 2008, the indicator for Estonia has been above the EU average and also higher than the indicator for Latvia and Lithuania.

Quality of life indicators are improving but the gap compared to the EU average is big

In 2005, the National Strategy on Sustainable Development admitted that the task set for Estonia in the coming decades is difficult and paradoxical, in a way – to achieve the same standard of living as in the EU while preserving the Estonian cultural space, significantly increasing social cohesion and ensuring ecological balance.

Quality of life indicators include life expectancy and healthy life years. Over the last decade, both indicators have shown an upward trend but, compared to the EU average, Estonia's position has not improved much – we are still close to the bottom of the list. There is a drastic difference in male and female life expectancy. In 2013, the life expectancy at birth of females in Estonia was 8.6 years higher than the life expectancy at birth of males – this was the biggest difference in the EU. Therefore, more attention is paid to extending the average life expectancy of men. Life expectancy includes healthy life years (i.e. disability-free life expectancy or years lived without activity limitations). Here, too, there is a difference between males and females in Estonia, as the disability-free life expectancy of males is, on average, four years shorter than that of females.

The health status of the population is characterised by the share of people with a long-term illness or health problem. This share has been rising in the last few years. On the one hand, it should be remembered that the indicator is based on self-estimation. On the other hand, the rise may be due to the economic crisis which has, to a certain extent, increased the number of people with a long-term illness or health problem. Another reason is increased life expectancy and the incidental ageing of the population. As a whole, these indicators show that people in Estonia live longer but will probably spend their advanced years in poorer health.

Population health is also characterised by the number of new cases of HIV infection and the number of alcohol-related deaths: these indicators have improved significantly. All in all, Estonia ranks in the bottom ten among EU countries based on all quality of life indicators.

Either equal opportunities or equally poor

Pursuant to the National Strategy on Sustainable Development, the preservation of the Estonian cultural space and the growth of welfare will be possible only if the benefits associated with these goals can be enjoyed by the majority of the population and all members of the society participate within their powers in the creation of these benefits. Three sub-goals have been defined to achieve a coherent society: equal opportunities for all members of the society, access to information through the Internet, and a higher level of security.

Income inequality remained rather stable in the last decade, as the incomes of the richest and the poorest quintiles differed by 5.5 times both at the beginning and at the end of the reference period. Still, the years of the economic crisis stand out, as the decline in the incomes of people with a higher income reduced the differences and increased equality. In the EU context, Estonia has mostly been among the countries where income inequality is bigger than the EU average.

The share of persons at risk of poverty or social exclusion is increasing despite the upward trend in the share of employed persons. The elderly (persons aged 65+) are at the highest risk of poverty and exclusion as their main source of income is the old-age pension which is small compared to average wages – as a result, this group is close to the at-risk-of-poverty threshold. But there are also employed persons whose income may not be sufficient to prevent poverty or exclusion.

Admittedly, there is slightly more equality in terms of the availability of opportunities. This is indicated by the decrease in the share of the long-term unemployed and the share of young people not in education, employment or training (NEETs). Both indicators have recovered from the peak levels during the economic crisis: compared to 2010, long-term unemployment has decreased twice and the share of NEETs has also decreased.

A high level of crime means a low sense of security and weak social cohesion. It also represents a burden for the law enforcement system, and thereby inhibits people's everyday activities and the sustainable development of a country. Most of the indicators of the level of security in Estonia show positive trends – there has been a decrease in the number of criminal offences against property, the number of deaths due to assault and the share of crime victims. The juvenile delinquency indicator differs from the previous three indicators, as the number of young offenders among 14–17-year-olds in Estonia has not decreased but has slightly increased instead. Based on the level of security indicators, Estonia ranks close to the bottom among EU countries.

Often among the top five polluters but also biologically diverse

The Estonian National Strategy on Sustainable Development considers ecological balance and its preservation a central precondition for sustainability. By maintaining ecological balance, Estonia also contributes to global development. Maintaining a balance is crucial at all levels of the natural environment, both in the biogeochemical cycles and energy flows. The targets related to ecological balance cover six sub-areas: use of natural resources, sustainable energy, environmentally friendly transport, pollution of the environment, generation and treatment of waste, and biodiversity.

In a sustainable society, it is crucial to utilise natural resources in a manner and quantity that ensures ecological balance. It is also important not to exceed the limit values set to the use of natural resources. Over the last decade, the indicators of resource use for Estonia have remained on more or less the same level in spite of some fluctuation. The ratio of annual fellings to net annual increment and the quantity of mined oil shale have not changed significantly in 10 years. Domestic resource productivity (ratio of the GDP to domestic material consumption) has also remained unaltered: 0.46 euros of GDP was generated per one kilogram of material used in 2004, which is similar to the 0.45 euros according to the most recent data for 2011. The mining volume of construction minerals, which declined during the recession, has grown again as a result of economic recovery.

One prerequisite for maintaining ecological balance in Estonia is the development of a sustainable, competitive and ecologically balanced system of energy production. This requires the use of renewable energy sources. All indicators of sustainable energy are improving. Compared to the time 10 years ago, Estonia has increased the use of renewable energy sources: the share of electricity generated from renewable sources in gross national electricity consumption was almost non-existent (0.6%) in 2004, but eight years later this indicator was 15.8%. The share of renewable energy in gross final energy consumption has also grown. Wood chips and wood waste are the most commonly used renewable sources in Estonia. The energy dependency of Estonia has decreased. This indicator, which shows the extent to which a country depends on imported energy, was 28.6% in 2004 and already 11.9% in 2013. This makes Estonia the least energy-dependent country in the EU. However, the intensity of energy consumption of the Estonian economy is one of the highest in the EU. In Estonia, approximately 500 kilograms of oil equivalent are required to produce 1,000 euros of GDP, which is 3.3 times more than the EU average.

Another prerequisite for maintaining ecological balance is the development of a sustainable transport system with a low environmental impact. A sustainable transport system requires more efficient vehicles, the use of renewable energy sources, and a good public transport system together with a network of pedestrian and cycling routes. The implementation of these measures would save energy and reduce the amount of air emissions. However, the car fleet in Estonia is among the most inefficient in the EU: the average CO₂ emissions of new passenger cars are 127 g/km in the EU as a whole, while the indicator for Estonia is nearly 146 g/km. Also, increasingly fewer people prefer cycling, public transport or walking for their daily commute. One reason for this trend is the gradual increase in the distance between the workplace and the place of residence, which forces people to rely on motor vehicles, including their own cars.

Sustainability also involves the minimisation of environmental pollution in a wider sense, which includes the improvement of air quality (incl. reduced greenhouse gas emissions), maintenance of the natural balance of aquatic ecosystems, and balanced waste management. The relevant indicators are mostly improving, as indicated by the decline in phosphorus, nitrogen and greenhouse gas emissions, the lower levels of fine particles in ambient air, and the decreasing use of landfilling. All this means a reduced total pollution load for land and aquatic ecosystems and the atmosphere. There has been an increase in the share of households connected to the public wastewater treatment system and in the share of recovered waste, while surface water status has remained stable. Nevertheless, based on several key indicators of environmental pollution, Estonia is among the top five polluters in the EU.

Ecological balance also depends on the protection of biodiversity and natural landscapes. In Estonia, special attention has been paid to the preservation of semi-natural communities, which are habitats rich in biodiversity that have developed as a result of traditional land management. Thus, the area of managed semi-natural communities has almost doubled since 2004. Meanwhile, semi-natural communities are rare in Europe. In the protection of forest ecosystems, it is important to maintain a balance between forest management and the protection of forests as a natural environment. The share of protected (incl. strictly protected) forests in the total area of forest land has remained stable in Estonia.

Conclusion

The Estonian National Strategy on Sustainable Development has been implemented for about ten years. Over this time, there has been steady improvement in most of the sustainable development indicators for Estonia. When we consider the wider context, there have not been any major changes in these ten years (which is a rather short period in terms of major developments). In the case of many indicators, the general trends and Estonia's position among EU countries are more or less the same as ten years ago.

Approximately two thirds of the indicators for Estonia are showing a positive trend, which is a good result and probably outweighs the fact that Estonia still ranks below the EU average as regards nearly a half of the indicators – after all, we measure the progress towards the goals set in the Estonian national strategy. Several goals have already been achieved, or at least the results are within the established limits. The education indicators for Estonia have always been good – the share of people with higher education places us among the successful countries. As for the share of top performers among students, Estonia is right behind the best of the best in the EU. The target for the share of electricity generated from renewable sources originally set for 2015 was achieved already in 2012.

There is a long list of sustainable development indicators but the significance of each indicator has not been defined – therefore, the indicators have not been assigned a weight for the calculation of a potential aggregate index. This also means that it is currently not possible to provide a clear overall assessment of the sustainability of Estonia based on these indicators.

Importantly, although we have already achieved several targets established for Estonia, there are still several goals to be achieved. A number of key indicators of welfare and quality of life are still below the target level: productivity is 9 percentage points below the target (80% of the EU average) and the share of research and development expenditures is 1.26 percentage points below the target (3% of the GDP). In the field of innovation, we still have some way to go to reach the targets for exports, employment, and education in science and technology. Also, the values of several indicators of lifelong learning and quality of life currently fall short of the set targets.

The consistently negative trends of the indicators reflecting the number of carriers of the Estonian culture suggest that it may be a challenge to preserve the cultural space, which in turn affects the achievement of the other three main goals.

Sustainable development truly is a challenge. It is about finding a balance while moving closer to all four goals: preservation of the viability of the Estonian cultural space, growth of welfare, increased social cohesion and maintenance of ecological balance.

Table 3. Assessment of the trends of sustainable development indicators for Estonia in the last ten years and comparison with the European Union average^a

Indicator	Trend	Indicator for Estonia compared to EU average
VIABILITY OF THE ESTONIAN CULTURAL SPACE		
Cultural participation		
Attendance of cultural institutions	stable	Better than EU average (2013)
Total cultural employment	positive	No reference data
Participation in cultural activities	negative	Better than EU average (2013)
Annual print run of books	stable	
Output of major cultural industries	positive	No reference data
Speakers of Estonian	stable	
Architectural monuments in use	stable	
Preservation of the Estonian population		
Rate of natural increase	positive	Worse than EU average (2013)
Total fertility rate	stable	Worse than EU average (2012)
Deaths due to external causes of morbidity and mortality	positive	Worse than EU average (2010)
GROWTH OF WELFARE		
Economic welfare		
Gross domestic product per capita	positive	Worse than EU average (2013)
Productivity	positive	Worse than EU average (2013)
Innovation in the society		
Research and development expenditures	positive	Worse than EU average (2013)
Employment in high- and medium-high-technology manufacturing sectors	negative	Worse than EU average (2012)
Exports of high-technology products	positive	Worse than EU average (2012)
Implementation of environmental management systems	positive	Worse than EU average (2012)
Sustainability of public finance		
Balance of general government's consolidated budget	stable	Better than EU average (2013)
General government debt	stable	Better than EU average (2013)
Old-age dependency ratio	negative	Similar to EU average (2013)
Personal experience of corruption	stable	Similar to EU average (2013)
Economic sustainability		
Foreign direct investments in Estonia	positive	Better than EU average (2013)
Gross external debt of Estonia	stable	The EU average is not calculated
Current account balance	positive	Worse than EU average (2013)
Employment		
Employment rate	positive	Better than EU average (2013)
Unemployment rate	positive	Better than EU average (2013)
Education		
Graduates in mathematics, science and technology	positive	Worse than EU average (2012)
Participation in lifelong learning	positive	Better than EU average (2013)
Tertiary education	positive	Better than EU average (2013)
Top performers	positive	Better than EU average (2012)
Quality of life		
Life expectancy	positive	Worse than EU average (2012)
Healthy life years	positive	Worse than EU average (2012)
New cases of HIV infection	positive	Worse than EU average (2012)
Long-term illness or health problem	negative	Worse than EU average (2012)
Alcohol-related deaths	positive	Worse than EU average (2011)

^a Comparison with the latest reference year available (in brackets).

Table 3. Assessment of the trends of sustainable development indicators for Estonia in the last ten years and comparison with the European Union average^a

Cont.

Indicator	Trend	Indicator for Estonia compared to EU average
COHERENT SOCIETY		
Equal opportunities		
Income inequality	stable	Worse than EU average (2012)
Long-term unemployment	positive	Better than EU average (2013)
Health insurance coverage	stable	No reference data
Persons at risk of poverty or social exclusion	negative	Similar to EU average (2012)
Young people not in education, employment or training	positive	Better than EU average (2013)
Availability of Internet connection		
Rate of Internet use	positive	Better than EU average (2013)
Security		
Deaths due to assault	positive	Worse than EU average (2012)
Criminal offences against property	positive	Similar to EU average (2012)
Juvenile delinquency	negative	Worse than EU average (2012)
Share of crime victims	positive	Worse than EU average (2004)
ECOLOGICAL BALANCE		
Use of natural resources		
Forest felling	stable	Similar to EU average (2010)
Oil shale mining	stable	Similar to EU average (2012)
Mining of construction minerals	negative	Worse than EU average (2012)
Domestic resource productivity	stable	Worse than EU average (2011)
Sustainable energy		
Intensity of energy consumption	positive	Worse than EU average (2012)
Share of renewable energy in gross final energy consumption	positive	Better than EU average (2012)
Electricity generated from renewable sources	positive	Worse than EU average (2012)
Energy dependency	positive	Better than EU average (2013)
Environmentally friendly transport		
Average CO ₂ level of new passenger cars	positive	Worse than EU average (2013)
People commuting to work by public transport, by bicycle or on foot	negative	No reference data
Energy consumption of transport	negative	Worse than EU average (2012)
Pollution of the environment		
Emission of greenhouse gases	stable	Worse than EU average (2012)
Pollution load of total nitrogen in discharged wastewater	positive	Better than EU average (2011)
Pollution load of total phosphorus in discharged wastewater	positive	Better than EU average (2011)
Use of public sewerage	positive	Similar to EU average (2011)
Emission of acidifying pollutants	positive	Worse than EU average (2012)
Surface water status	stable	Better than EU average (2012)
Fine particles PM ₁₀ and PM _{2.5} in ambient air	positive	Worse than EU average (2012)
Use of pesticides	positive	No reference data
Generation and treatment of waste		
Recovery of waste	positive	Similar to EU average (2012)
Landfilled waste	positive	Similar to EU average (2012)
Generation of waste	negative	Worse than EU average (2012)
Biodiversity		
Area of managed semi-natural communities	positive	No reference data
Area of protected natural objects	stable	Similar to EU average (2013)
Protected forest land area	stable	No reference data

^a Comparison with the latest reference year available (in brackets).

STATISTIKA TEGEMISEL ON ABIKS MAJANDUSAASTA ARUANDED JA STATISTILISED MUDELID

Ebu Tamm, Merike Põldsaar, Reet Nestor
Statistikaamet

Kuidas saavutada olukord, kus andmeesitajad ei murduks vastamiskoorma all ja samas saaksid tarbijad oma elu ja tegevuse korraldamiseks kvaliteetseid andmeid? Tõenäosuslike valikuuringute kasutamine ettevõtlusstatistikas võimaldab jäta suure hulga ettevõtteid küsitlemata. Vastamiskoormust vähendab ka pöördumine administratiivallikate poole ja statistiliste mudelite ehitamine.

Majandusaasta aruanded Statistikaameti andmeallikana

Riikliku statistika tegemiseks peab Statistikaametil olema toormaterjal ehk andmed. Eelkõige tuleb statistika tegemisel kasutada haldusandmeid, st riigi ja omavalitsusasutuste ning juriidiliste isikute tegevuse käigus loodud või nende kogutud andmeid. Alles siis, kui olemasolevate haldusandmete kvaliteet ei vasta statistika tegemise reeglitele või vastavad andmed puuduvad, pöördutakse nende saamiseks algallikate (majandusüksused, üksikisikud) poole. Üheks oluliseks ettevõtlusstatistika tegemisel kasutatavaks haldusandmekoguks on majandusaasta aruannete (edaspidi MAA) andmestik.

Statistikaamet kogub majandusüksustelt (ettevõtted, asutused, organisatsioonid jms) andmeid kuu, kvartali ja aasta kohta käivate aruandevormidega. Aruandevormidega

- EKOMAR (ettevõtte kompleksne kalendriaasta aruanne),
- "Pöllumajandus-, metsamajandus- ja kalandusettevõtete majandusnäitajad",
- "Finantsvahendus ja finantsvahenduse abitegevus" ning
- "Kasumitaotluseta organisatsioonid"

küsitatke osaliselt ka neid näitajaid, mida majandusüksused võivad esitada majandusaasta aruande koosseisu, kuid ei pruugi seda alati teha.

MAA andmete esitamine äriregristriile (eriti elektroonselt töödeldaval kujul) ei tähenda, et majandusüksus ei pea enam Statistikaametile andmeid esitama. Statistika tegemiseks on vaja palju rohkem andmeid, kui neid on MAA-s. MAA üks kasuteguritest on see, et enam ei küsita dubleerivaid andmeid: Statistikaameti andmekogumiskanalis eSTAT on statistilised aruandevormid eeltäidetud äriregristriile esitatud MAA andmetega. Andmeesitaja täita jäavad vaid need näitajad, mida ei ole MAA taksonoomias küsitud või mida andmeesitaja ei ole seal esitanud.

Statistiliste aruannete eeltäitmine valiti seetõttu, et aruandevormide koostamise hetkel ja paljudel juhtudel ka aruannete kogumise perioodil ei ole teada, milliste näitajate kohta äriregristriile MAA koosseisu andmed esitatakse. Kui MAA põhiaruandeid peavad etteantud taksonoomia kohaselt täitma kõik majandusüksused, siis MAA lisade esitamisel on lähtealuseks olulisuse printsipi, mis võimaldab igal üksusel endal otsustada lisa ja selles olevate näitajate esitamise üle. MAA lisades olevate näitajate koosseis on peaaegu kõigil üksustel erinev, kusjuures on ka üksuseid, mis ei ole esitanud mitte ühtegi lisa. Seega vastava elemendi olemasolu taksonoomias ei tähenda, et see sisaldub ka MAA-ga esitatud andmetes, ning statistikatööde korraldamisel tuleb siiski küsida andmeid, mis majandusaasta aruandes puuduvad. Seetõttu saab MAA taksonoomia kohaselt esitatud andmete loend Statistikaametile teatavaks alles pärast seda, kui majandusüksus on esitanud MAA äriregristrisse ja andmed on seal Statistikaametile laekunud.

Miks on peale majandusaasta aruande vaja ka statistilisi aruandeid?

- MAA ei sisalda paljusid andmeid, mida statistikatarbijad vajavad (nt tööjõukulud ja kulum, milleta ei saa arvutada lisandväärtust ning seal edasi tootlikkust; maksed tööjõivarustusettevõtetele, ehitusettevõtete ehitustööd välismaal jne).
- Mitmed näitajad on omased vaid teatud tegevusaladele (nn tegevusalaspetsiifilised näitajad), näiteks tehtud ehitustööde maksumus ehitise tüibi järgi ehituses, müügipinnad kaubanduses jne, ja neid ei ole võtet lisada kõigile üksustele möeldud MAA-sse, st taksonoomiasse.
- MAA lähtub olulisuse printsibist, st raamatupidamiskohustuslasele on jäetud õigus otsustada, milliste lisades olevate elementide kohta ja infot avalikustab. See tähendab, et Statistikaametil puudub eelnev teave MAA-ga esitatavate näitajate koosseisust. Statistika tegemiseks on seda teavet aga tarvis, sest kasutusel on valikuuringud, kus üks üksus esindab mudelis paljusid teisi sarnaseid üksusi. Äriregistrist andmete vastuvõtlul ning majandusüksustelt nende andmete kogumisel, mis ei sisaldu MAA taksonoomias, tuleb rakendada nn individuaalset lähenemist. Täiendavalt tuleb koguda vaid neid andmeid, mida MAA-ga äriregistriile ei esitatud, ja andmeid, mis küll esitati, kuid kujul, mis ei võimalda elektroonilist andmetötölust (nt PDF-failina vms).
- Statistilisi andmeid on võrreldavuse tagamiseks vaja kalendriaasta kohta. Tegevuse alustamisel ja lõpetamisel lubatud kuni 18-kuulise majandusaastaga aruanded statistikat tehes ei sobi.
- Konsolideeritud aruanded ei sobi statistika tegemisel. Statistikat tuleb teha tegevusalati ja töötajate arvu ning muude suurusrühmade järgi ning seetõttu on MAA lisadest kasutatavad vaid emaettevõtte kohta esitatud andmed (kasumiaruanne ja bilanss).

Halduskoormuse vähenemine

Statistiliste aruannete eeltäitmisega alustati 2011. aastal, siis toimus eeltäitmine üks kord nädalas. 2012. aastal astuti suur samm edasi: statistilisi aruandeid eeltäidetakse MAA andmetega kord igas tunnis, mis tähendab, et kui MAA kinnitatakse näiteks kell 9, siis hiljemalt kell 10 on eeltäidetud statistiline aruanne eSTATis olemas.

Dubleeriva andmekogumise lõpetamisele eelnes neli aastat süstemaatilist tööd. Esimestel aastatel lepiti koostöös Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Rahandusministeeriumi jt institutsioonidega kokku MAA elementide loend. Loendi kokkupanekul lähtuti eelkõige äriseadustikus, raamatupidamise seaduses ja Raamatupidamise Toimkonna juhendites esitatud raamatupidamisnõuetest ning võimaluse piires riikliku statistika tegemise vajadustest. Sellele järgnesid Statistikaametis tegevused, mis olid seotud MAA andmete kasutuselevõtuga riikliku statistika tegemisel. Pärast esimest taksonoomia kehtestamist 1. jaanuaril 2010 ühtlustas Statistikaamet need statistilised aruandevormid, kus küsitakse osaliselt näitajaid, mida majandusüksused võivad esitada MAA-ga. Ühtlustamise eesmärk oli teha statistilistes aruannetes küsitavate näitajate sõnastus ja esinemise järekord võimalikult sarnaseks MAA vormidega. Suurima esitajate arvuga statistilise aruande EKOMAR (hõlmab ligi 11 000 majandusüksust) tulude, kulude ja kasumi, aga ka vara, kohustuste ja omakapitali osa muudetigi alates 2010. aasta aruandevormidest. Paralleelselt arendati Statistikaameti IT-süsteeme MAA andmete vastuvõtuks ja statistiliste aruannete eeltäitmiseks elektroonises andmeesituskanalis eSTAT.

Dubleeriva andmekogumise lõpetamiseks rakendas Statistikaamet riiklikest statistilistest aruannetest eeltäitmist nende näitajate puhul, mis taksonoomia kohaselt on MAA-ga äriregistriile esitatud. 2012. aastal oli EKOMAR-i võimalik eeltäita ainult veidi üle pooltel juhtudel (52,5% esitatud aruannetest). Eeltäitmise määr olenes kõige rohkem EKOMAR-i esitamise ajast. Pärast tähtaega ehk 1. juulit esitatud aruannete eeltäitmise määr oli kõrgem kui enne tähtaega esitatutel. Üks põhjustest oli, et MAA-d ei esitatud äriregistriile tähtajaks. 2011. aastal oli MAA tähtajaks esitanud vaid umbes 60% ja paar nädalat pärast tähtaega umbes 70% ettevõtjatest (Statistikaameti ... 2012)

Eeltäidetud EKOMAR-i aruandes oli MAA andmetega täidetud keskmiselt 80% näitajatest, 20% lisasid andmeesitajad. Eeltäidetud näitajate osatähtsus näitajate koguhulgas oli pisut suurem väiksematel ettevõtetel ja väiksem suurematel ettevõtetel (Statistikaameti ... 2012)

Et Statistikaamet mõõdab statistiliste aruannete täitmise aega, on võimalik hinnata ka eeltäitmise mõju ettevõtete halduskoormusele. Aruande esitajate hinnangul mõjutas eeltäitmine oluliselt EKOMAR-i aruannete täitmisele kulunud aega. Võrreldes samu EKOMAR-i aruandeid tätnud ettevõtteid 2010. ja 2012. aastal, oli eeltäitmisenä aruannete puhul aruande täitmiseks kulunud aja mediaan mõlemal aastal ühesugune – kolm tundi. Eeltädetud aruannete puhul vähenes aja mediaan kaks korda ehk kolmest tunnist 2010. aastal poolteise tunnini 2012. aastal (Statistikaameti ...2012)

Et vabastada mikroettevõtted MAA taksonoomiaga osaliselt ühilduvate statistiliste aruannete esitamisest ja sealööki halduskoormust veelgi vähendada, on Statistikaamet alustanud projekti, millega on loodetavasti võimalik vähendada valimi suurust ehk statistiliste aruannete esitajate ringi ja kasutada ära võimalikult palju MAA andmeid. Alates 2014. aastast (EKOMAR 2013) on töötleva tööstuse 1–9 töötajaga ettevõtted EKOMAR-i aruande esitamisest täielikult vabastatud. Sellega vähenes ligi 800 mikroettevõtte aruandluskoormus. 2015. aastast (EKOMAR 2014) on aruande esitamisest täiendavalt vabastatud ehituse ja jaekaubanduse ühe töötajaga ettevõtted ehk koos juba mainitud töötleva tööstuse ettevõtetega on see vähendanud aruandluskoormust enam kui 1000 mikroettevõttel.

Projekti tulemi ellurakendamine sõltub aga suurel määral sellest, kas ettevõtjad esitavad MAA aruande äriseadustikus sätestatud tähtajal või mitte, ja missuguseks kujuneb MAA nn Euroopa raamatupidamisdirektiivi rakendamisel. Uuendatud direktiivi põhilise eesmärk on väikeste ettevõtete halduskoormuse vähendamine ja finantsaruandluse võrreldavuse suurenemine Euroopa Liidus. Väikeste ettevõtete puhul on direktiiviga loobutud kahe põhiaruanede – rahavoogude aruanne ja omakapitali muutuste aruanne – esitamisest ja vähendatud on avalikustatava teabe mahu. Nõuda võib üksnes möningast teabe avalikustamist lisades, mis täiendavad aruannete kohustuslikke osi. Statistika tegemisel tähendab see, et mida vähem on avalikustatud andmeid MAA-s, seda rohkem tuleb neid küsida statistiliste aruannetega.

Lävendiga valimi rakendamine EKOMAR-is

Nagu eespool märgitud, ei piisa EKOMAR-i täitmiseks ainult MAA andmetest, vaid osa tuleb otse ettevõtetelt juurde küsida. EKOMAR-ile andmete kogumiseks on selle aruande juurutamisest alates rakendatud töenäosusliku valikuuringu meetodit, mille mõte on suure hulga üksustele ehk üldkogumi hindamine osahulga ehk valimi põhjal. EKOMAR-i üldkogum on köigi Eestis tegutsevate majandusüksustele hulk. Põhimõtteliselt võiks EKOMAR-i käigus küsida andmeid köigilt registrisse kantud üksustelt. Sel juhul öeldaks, et uuring on **kõikne** (*census, complete enumeration*). Kõikse uuringu puhul on andmekogumine väga mahukas, seega kallis, ja andmeesitajate koormus suur. Õnnekseks oli juba sada aastat tagasi teada, et üldkogumi mitmesuguseid näitajaid ehk parameetreid saab hinnata, kui uurida ainult üht osa üldkogumist. Sellist uuringut nimetatakse **valikuuringuks** (*sample survey*) ja üldkogumi uritavat osa **valimiks** (*sample*). Valikuuringuga kogutud andmete põhjal saadud tulemused on üldkogumi parameetrite ligikaudsed hinnangud, mis sisaldavad endas alati valimi juhuslikkusest tingitud viga ehk **valikuviga** (*sampling error*).

Valikuuringud ja vastavalt ka valimid saab jagada kahte liiki. Esimese liigi moodustavad rangele teaduslikule (matemaatilisele) alusele toetuva töenäosusliku valikuuringud (*probability sample surveys*) ja teise kõik ülejäänud, nimetame neid empiirilisteks (*nonprobability sample surveys*), mille aluseks on ekspertide kogemused ja n-ö terve mõistus. Töenäosuslik valim peab rahuldama teatud tingimusi, milles on olulisim on nõue, et üldkogumi iga elemendi valimisse sattumise töenäosus on suurem kui null ja see on teada või arvutatav. Töenäosusliku meetodi puhul on võimalik koos valimilt kogutud algandmete põhjal arvutatud üldkogumi parameetrite hinnangutega hinnata ka viimaste kvaliteeti.

Euroopa statistikasüsteemi kuuluvad institutsioonid kasutavad valikuuringuid nii isiku-uuringute puhul kui ka ettevõtlusvaldkonnas ja reeglina on need uuringud töenäosuslikud. Siiski kasutatakse töenäosuslike kõrval küllalt palju ka pooltöenäosuslike valimeid, millisesse klassi kuulub näiteks lävendiga valim. See tähendab, et huvipakkuvast üldkogumist eraldatakse teatud kriteeriumi, lävendi järgi üks osa, mis jäetakse küsitlelust täielikult välja. Teisiti öelduna – osa elementide jaoks võrdub valimisse sattumise töenäosus nulliga. Näiteks ettevõtete uurimisel võib

lävendiks olla töötajate arv, millest väiksema puhul paigutatakse vastav üksus küsitlusest välja jäävasse ossa (selle üksuse valimisse sattumise tõenäosus on 0) ja kuigi ülejäänud üksustest võidakse võtta tõenäosuslik valim, ei saa koguvalimit enam tõenäosuslikuks pidada. Olgugi et lävendiga valimit ei saa pidada päris tõenäosuslikuks, on sel omadusi, mis õigustavad rangest tõenäosuslikkusest loobumist. Kõigepealt on võimalik oluliselt vähendada koguvalimit. Küsitlusest jäetakse välja üksused, mida võib arvuliselt olla küll väga palju, kuid mille kogupanus koondandmetesse on väike. Vabanenud küsitlusressurssi võib kasutada põhjalikumaks andmekogumiseks ülejäänud üksustelt, mille tulemusena tõuseb mikroandmete kvaliteet ja lõpuks väheneb hinnangute koguviga. Lävendiga valimi võtmisel tekib vähemalt kaks küsimust. Esiteks, mille järgi valida lävend? Teiseks on selge, et majanduslikult aktiivsetel allpool lävendit asuvatel üksustel on ikkagi mingid nullist erinevad majanduslikud näitajad, tõenäoliselt küll väikesed, kuid kokku liidetuna võivad need arvesse võtmata jätmisel tekitada hinnangutes märgatavaid nihkeid. Seetõttu tuleb allpool lävendit asuvate üksuste näitajatega kuidagi arvestada. Lävendiga valimi võtmise põhimõtted leiduvad näiteks käsiraamatus (Särndal jt 1992) ja kirjandusest leiab selle kohta hulgaliselt mitmesuguseid lähenemisviise.

Ettevõtlusuuringule lävendiga valimi võtmisel peavad paljud autorid (nt Benedetti jt 2010; Sigman jt 1995) sobivaks jagada üldkogum kolme osa: köikselt küsitletav U_K , valikuliselt küsitletav U_V ja küsitlusest välja jäav osa U_L . Ettevõtlusuuringutele on iseloomulik, et üldkogum on asüümmeetriiline ehk vildak: selles on vähe suuri ja palju väikesi üksusi. Kogusummade, näiteks kogumügitulu, kogukasumi, töötajate arvu jms hindamisel annavad suure panuse vähesed suured üksused ning paljude väikeste panus ei ole tihti märkimist väär. Seetõttu võib osutuda mõistlikuks võtta uuringule lävendiga valim. Olgu vaja hinnata üldkogumi mingi tunnuse y kogusummat t_y . Lävendiga valimi puhul koosneb kogusumma t_y hinnang \hat{t}_y kolmest liidetavast:

$$\hat{t}_y = t_{Ky} + \hat{t}_{Vy} + \hat{t}_{Ly},$$

kus t_{Ky} on tunnuse y kogusumma üldkogumi köikselt uuritaval osal U_K , \hat{t}_{Vy} on y kogusumma hinnang valikuliselt uuritaval osal U_V ja \hat{t}_{Ly} väljajäetaval, allpool lävendit oleval osal U_L . Köikselt uuritava osa puhul summeeritakse köikide selle osa üksuste tunnuse y väärtsused: $t_{Ky} = \sum_{i \in U_K} y_i$. Valikuliselt uuritava osa kogusumma hinnang on nn laiendatud valimsumma $\hat{t}_{Vy} = \sum_{i \in S} w_i y_i$, kus w_i on i -nda üksuse laiendustegur ehk kaal. Lihtsa juhuvalimi ehk loterii korral $w_i = \frac{N}{n}$, kus N on üldkogumi maht ja n on valimi maht. Allapoole lävendit jäavate üksuste kogusumma võib jäätta arvestamata, kui on teada, et nende panus on töesti minimaalne ja on näiteks väiksem kui valikuliselt uuritava osa poolt määratud standardviga. Kui aga allpool lävendit asuvate üksuste kogusumma on siiski suhteliselt suur, tuleb seda osa kuidagimoodi olemasoleva informatsiooni põhjal hinnata. Üks lihtsaimatest viisidest on järgmine:

$$\hat{t}_{Ly} = (t_{Ky} + \hat{t}_{Vy})\delta,$$

kus δ on esialgu tundmatu konstant, hinnatav mingi olemasoleva lisainformatsiooni alusel. Olgu tunnusega y tugevalt korreleeruv tunnus x mõõdetav üldkogumi igal üksusel, sealhulgas ka küsitlusest välja jäavatel üksustel, siis δ hinnanguks on hea valida

$$\hat{\delta} = \frac{\sum_{i \in U_L} x_i}{\sum_{i \in U_K} x_i + \sum_{i \in U_V} x_i}.$$

Nagu juba eespool kirjeldatud, tekitab küsitlusest välja jäav üksuste hulk koondandmetes lisavea ja seda ka antud juhul, kui selle panust püütakse kompenseerida. Kui valim on rangelt tõenäosuslik, s.t väljajäetav osa puudub, saab hinnangu \hat{t}_y valimi juhuslikkusest tingitud viga päris kergesti hinnata \hat{t}_y dispersiooni $\text{var}(\hat{t}_y)$ kaudu. Lävendiga valimi puhul mõõdab \hat{t}_y kvaliteeti ruutkeskmise viga $MSE(\hat{t}_y) = \text{var}(\hat{t}_y) + b^2(\hat{t}_y)$, kus $b(\hat{t}_y) = E(\hat{t}_y) - \hat{t}_y$ on hind, mis tuleb maksta osa üksuste küsitlusest väljajätmise eest ja mida nimetatakse hinnangu nihkeks. $E(\hat{t}_y)$ on \hat{t}_y kui juhusliku suuruse keskväärtus.

EKOMAR-i valim

Majandusüksuste statistilise aastaaruande EKOMAR mikroandmeid koguti kuni aastani 2012 osaliselt valikuuringuga. Üksused, kus töötas vähemalt 20 töötajat, võeti valikusse kõikselt, s.t küsitleti neist igaüht. Ülejäänud üksuste hulgast tehti juhuslik valik, kusjuures enne valimi võtmist jagati üldkogum ühisosata alamkogumiteks ehk kihtideks, millest igaühest võeti sõltumatult ülejäänud kihtitest lihtne juhuvalik ehk korraldati loteria. Üldkogumi kihtideks jagamisel võeti peale töötajate arvu arvesse ka üksuse kolmekohalist EMTAK-i koodi. 2012. aasta EKOMAR-i töötleva tööstuse ettevõtete üldkogumi maht, valimi maht, vastava töötajate arvuga ettevõtete valimi osatähtsus koguvalimis ja üldkogumis on tabelis 1.

Tabel 1. Töötleva tööstuse ettevõtete üldkogum ja valim, 2012.

Table 1. Population and sample of manufacturing enterprises, 2012

Töötajate arv <i>Number of employees</i>	Üldkogumi maht <i>Population size</i>	Valimi maht <i>Sample size</i>	Valimi osatähtsus koguvalimis, % <i>Share of sample in whole sample, %</i>	Valimi osatähtsus üldkogumis, % <i>Share of sample in population, %</i>
1–9	4 701	886	39,5	18,8
10–19	612	343	15,3	56,0
Vähemalt 20 <i>20 or more</i>	1 013	1 013	45,2	100,0
Kokku <i>Total</i>	6 326	2 242	100,0	35,4

Nagu tabelist näha, on väikeste, 1–9 töötajaga ettevõtete osatähtsus üldkogumis kõige suurem. Seda sama ei saa öelda selliste üksuste panuse kohta koondandmetesse. Tabelis 2 on toodud mõned töötleva tööstuse ettevõtete 2012. aasta EKOMAR-i koondnäitajad töötajate arvu järgi.

Tabel 2. Töötleva tööstuse ettevõtete mõned koondnäitajad, 2012.

Table 2. Selected aggregate indicators for manufacturing enterprises, 2012

	1–9 töötajaga üksused <i>Units with 1–9 employees</i>	Kõik üksused <i>All units</i>	1–9 töötajaga üksuste osatähtsus, % <i>Share of units with 1–9 employees, %</i>	
Ettevõtete arv	4 701	6 326	74,3	<i>Number of enterprises</i>
Müügitulu, tuhat eurot	660 040,6	10 457 130,9	6,3	<i>Turnover, thousand euros</i>
Kulud kokku, tuhat eurot	627 389,9	9 933 400,3	6,3	<i>Costs total, thousand euros</i>
Ärikasum (-kahjum), tuhat eurot	45 141,8	611 722,3	7,4	<i>Operating profit (loss), thousand euros</i>
Investeeringud põhivarasse, tuhat eurot	68 190,4	585 524,3	11,6	<i>Investments in fixed assets, thousand euros</i>

Tabelitest 1 ja 2 on näha, et ligi 40% koguvalimist moodustasid pisimad ettevõtted, kogu müügitulust andsid nad aga vaid veidi üle 6%. Sama võib öelda ka kogukulude, ärikasumi ja investeeringute kohta. Peale selle on väikeste töötajate arvuga üksustelt ka kõige raskem andmeid kätte saada. Vastamata jätvad ettevõtted suurendavad aga paramatamatult statistilist viga ja tekib loomulik küsimus: kas töesti on vaja väikesi ettevõtteid nii palju uurida, kui tulemuse osatähtsus koondandmetes on nii väike.

Ülaltoodut arvesse võttes otsustati statistilise aruande EKOMAR 2013 töötleva tööstuse tegevusalal valim võtta lävendiga, st 1–9 töötajaga tööstusettevõtete küsitlemisest loobuti. Ülejäänud üksustega käituti nii nagu ennegi: 10–19 töötajaga üksustest võeti juhuvalim ja ülejäänid, s.t üksusi, kus töötas vähemalt 20 töötajat, küsitleti kõiksest. Antud juhul oli lävendit lihtne valida: ettevõtete klassifitseerimine suurusrühmadesse on standardne. Väikseimate ettevõtete rühma moodustavad 1–9 töötajaga ettevõtted. Lävendi alla jäädvate ettevõtete andmete asendamisel tuli kasutada nii haldusandmeid kui ka koostada lihtsaid mudeleid EKOMAR-i ajalooliste andmete põhjal.

2014. aasta aruandest alates ei küsitleta peale töötleva tööstuse 1–9 töötajaga ettevõtetele enam ka ehituse ja jaekaubanduse tegevusalade ühe töötajaga ettevõtteid.

Haldusandmete kasutamine

Kui majandusaasta aruandes, milles bilanss ja kasumiaruanne on igale ettevõttele kohustuslikud, esitatud andmed ja EKOMAR-i aruandevormiga küsitud näitajad saaks seada üksühesesse vastavusse, võiks EKOMAR-ist loobuda köigi ettevõtete puhul. Tegelikult nõuab nende kahe aruande kokkusobitamine päris suurt tööd. Probleemiks on erinevad definitsioonid ja struktuur, aga ka lüngad MAA lisades. Ettevõtte kogukulu koosneb mitmesugustest kululiikidest ehk -komponentidest, mida EKOMAR-i aruandevormiga ka küsitakse. Järjekorras on komponendid niisugused.

- Müügi eesmärgil ostetud kaubad
- Müügi eesmärgil ostetud teenused
- Ostetud tööd ja teenused
- Müügi eesmärgil ostetud kinnisvara
- Tooraine, materjal, ostetud tooted ja pooltooted
- Lähetuskulud
- Elektrienergia
- Kütus
- Soojusenergia
- Riiklikud ja kohalikud maksud
- Riigilõiv
- Tööjõukulud
- Põhivara kulum ja värtuse langus
- Kulu ebatõenäoliselt laekuvatest nõuetest
- Muud kulud.

Majandusaasta kasumiaruandest saab arvutada kogukulu ja mõned komponendid leiduvad lisades. Näiteks kulutused müügi eesmärgil ostetud kaupadele saaks võtta otse MAA lisast „Kaubad, toore, materjal ja teenused“. Ka müügi eesmärgil ostetud teenused peaksid olema kajastatud samas lisas. Nagu eespool juba mainitud, ei ole lisade esitamine aga kohustuslik. Kui ettevõte peab mingi lisa esitamist majandustegevuse suhtes oluliseks ja aruande kasutajale vajalikuks, siis ta koostab selle, vastasel korral on tal täielik õigus jäätta lisa esitamata. Väga suurel osal väikestest ettevõtetest lisad puuduvad, mõne näitaja puhul pole neid peaegu ühelgi. Näiteks 2013. aastal ei olnud 2491-st ühe töötajaga jaekaubandusettevõttest kolmveerandil ja ühe töötajaga ehitusettevõtetest 93%-l näidatud kulutusi müügi eesmärgil ostetud kaupadele, mis kaubandustegevuse puhul on põhinäitaja. Veel hõredam oli müügi eesmärgil ostetud teenuste tabel: mõlemad näitajad puudusid 96%-l ühe töötajaga jaekaubandusettevõtetest ja 94%-l ehitusettevõtetest.

Mudelid

Vastavate andmete puudumisest hoolimata on vaja hinnata töötleva tööstuse 1–9 töötajaga ettevõtete ning ühe töötajaga ehitus- ja jaekaubandusettevõtete kõiki kulukomponente, mida varem küsiti EKOMAR-i aruandevormiga ja mida ei ole võimalik saada majandusaasta lisadest. Mudeli koostamisel tundus mõistlik lähtuda eeldusest, et lävendi alla jäävate ettevõtete kulude kogusumma jaotus komponentideks on sarnane järgmise suurusklassi ettevõtete kulukomponentide jaotusega. Olgu mingi allpool lävendit oleva tegevusalade ettevõtete majandusaasta aruande põhjal arvutatud kogukulu t_L . Kogukulu lisas puuduvat j -ndat komponenti t_{jL} hindame järgmiste mudeli abil:

$$\hat{t}_{jL} = \frac{t_L}{\hat{t}_V} \hat{t}_{jV},$$

kus \hat{t}_V ja \hat{t}_{jV} on vastavalt järgmise suurusklassi ettevõtete kogukulu ja kulukomponendi hinnangud. Selline mudel on põhjendatud, kui kogukulu jaotus komponentideks on lävendi alla jäävatele ettevõtetel ning järgmiste suurusruhmasse ettevõtetel töesti sarnane. Kuna EKOMAR-i põhjal arvutatavad koondnäitajaid avaldatakse Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK kolmekohalise koodi järgi, siis tuli kulude jaotust uurida selles samas jaotuses. Tulemused olid päris ootuspärased. Jaekaubanduse tegevusaladel, kus suurema osa kuludest moodustavad kulutused müügi eesmärgil ostetud kaupadele, jagunesid näiteks kahel alamtegevusalal kulud nii, nagu on esitatud tabelites 3 ja 4.

Tabel 3. Kulude jaotus tegevusalala 4711 „Jaemüük spetsialiseerimata kauplustes, kus on ülekaalus toidukaubad, joogid ja tubakatooted“ ettevõtetes

Table 3. Distribution of costs in enterprises whose primary economic activity is 4711 “Retail sale in non-specialised stores with food, beverages or tobacco predominating”
(protsenti – percentages)

Kululiik	1 töötajaga ettevõtted Enterprises with 1 employee	2–9 töötajaga ettevõtted Enterprises with 2–9 employees	Type of cost
Müügi eesmärgil ostetud kaubad	91,35	82,58	Goods purchased for resale
Müügi eesmärgil ostetud teenused	0,00	0,00	Services purchased for resale
Ostetud tööd ja teenused	0,00	0,00	Laid-out work
Müügi eesmärgil ostetud kinnisvara	4,46	0,35	Property purchased for resale
Tooraine, materjal, ostetud tooted ja pooltooted	3,27	3,77	Raw materials, supplies and intermediate goods
Lähetuskulud	0,00	0,01	Travel expenses
Elektrienergia	0,02	1,55	Electricity
Kütus	0,39	1,33	Fuel
Soojusenergia	0,00	0,23	Heat energy
Riiklikud ja kohalikud maksud	0,00	0,00	State and local taxes
Riigilöiv	0,00	0,00	State duty
Tööjöukulud	0,36	9,43	Personnel expenses
Põhivara kulum ja väärtsuse langus	0,15	0,73	Depreciation and impairment of fixed assets
Kulu ebaböönoliselt laekuvatest nõuetest	0,00	0,03	Allowance for doubtful receivables
Muud kulud	0,00	0,00	Other costs

Tabel 4. Kulude jaotus tegevusala 4730 „Mootorikütuse jaemüük spetsialiseeritud kauplustes“ ettevõtetes

Table 4. Distribution of costs in enterprises whose primary economic activity is 4730 “Retail sale of automotive fuel in specialised stores”
 (protsentti – percentages)

Kululiik	1 töötajaga ettevõtted Enterprises with 1 employee	2–9 töötajaga ettevõtted Enterprises with 2–9 employees	Type of cost
Müügi eesmärgil ostetud kaubad	97,53	92,67	<i>Goods purchased for resale</i>
Müügi eesmärgil ostetud teenused	0,00	0,00	<i>Services purchased for resale</i>
Ostetud tööd ja teenused	0,00	0,00	<i>Laid-out work</i>
Müügi eesmärgil ostetud kinnisvara	0,00	0,53	<i>Property purchased for resale</i>
Tooraine, materjal, ostetud tooted ja pooltooted	1,35	3,84	<i>Raw materials, supplies and intermediate goods</i>
Lähetuskulud	0,00	0,00	<i>Travel expenses</i>
Elektrienergia	0,12	0,13	<i>Electricity</i>
Kütus	0,00	0,17	<i>Fuel</i>
Soojusenergia	0,00	0,01	<i>Heat energy</i>
Riiklikud ja kohalikud maksud	0,09	0,00	<i>State and local taxes</i>
Riigilõiv	0,00	0,00	<i>State duty</i>
Tööjõukulud	0,36	2,19	<i>Personnel expenses</i>
Põhivara kulum ja väärtsuse langus	0,39	0,45	<i>Depreciation and impairment of fixed assets</i>
Kulu ebatõenäoliselt laekuvatest nõuetest	0,16	0,01	<i>Allowance for doubtful receivables</i>
Muud kulud	0,00	0,00	<i>Other costs</i>

Ehituse tegevusala puhul on ettevõtete kulude jaotus teistsugune (tabelid 5 ja 6).

Tabel 5. Kulude jaotus tegevusala 412 „Elamute ja mitteeluhoonete ehitus“ ettevõtetes

Table 5. Distribution of costs in enterprises whose primary economic activity is 412 “Construction of residential and non-residential buildings”

(protsentti – percentages)

Kululiik	1 töötajaga ettevõtted Enterprises with 1 employee	2–9 töötajaga ettevõtted Enterprises with 2–9 employees	Type of cost
Müügi eesmärgil ostetud kaubad	3,17	1,43	<i>Goods purchased for resale</i>
Müügi eesmärgil ostetud teenused	0,00	0,00	<i>Services purchased for resale</i>
Ostetud tööd ja teenused	0,46	0,00	<i>Laid-out work</i>
Müügi eesmärgil ostetud kinnisvara	19,51	20,11	<i>Property purchased for resale</i>
Tooraine, materjal, ostetud tooted ja pooltooted	59,84	64,06	<i>Raw materials, supplies and intermediate goods</i>
Lähetuskulud	1,31	1,19	<i>Travel expenses</i>
Elektrienergia	0,09	0,01	<i>Electricity</i>
Kütus	1,20	0,77	<i>Fuel</i>
Soojusenergia	0,00	0,00	<i>Heat energy</i>
Riiklikud ja kohalikud maksud	0,00	0,00	<i>State and local taxes</i>
Riigilõiv	0,01	0,01	<i>State duty</i>
Tööjõukulud	9,05	11,37	<i>Personnel expenses</i>
Põhivara kulum ja väärtsuse langus	5,00	0,88	<i>Depreciation and impairment of fixed assets</i>
Kulu ebatõenäoliselt laekuvatest nõuetest	0,34	0,13	<i>Allowance for doubtful receivables</i>
Muud kulud	0,02	0,03	<i>Other costs</i>

Tabel 6. Kulude jaotus tegevusala 433 „Ehitiste viimistlus ja lõpetamine“ ettevõtetes
Table 6. Distribution of costs in enterprises whose primary economic activity is
433 “Building completion and finishing”
(brotsenti – percentages)

Kululiik	1 töötajaga ettevõtted Enterprises with 1 employee	2–9 töötajaga ettevõtted Enterprises with 2–9 employees	Type of cost
Müügi eesmärgil ostetud kaubad	0,91	0,07	Goods purchased for resale
Müügi eesmärgil ostetud teenused	0,00	0,00	Services purchased for resale
Ostetud tööd ja teenused	0,00	0,00	Laid-out work
Müügi eesmärgil ostetud kinnisvara	30,13	31,12	Property purchased for resale
Tooraine, materjal, ostetud tooted ja pooltooted	57,61	49,66	Raw materials, supplies and intermediate goods
Lähetuskulud	0,46	1,87	Travel expenses
Elektrienergia	0,10	0,09	Electricity
Kütus	1,57	1,14	Fuel
Soojusenergia	0,00	0,04	Heat energy
Riiklikud ja kohalikud maksud	0,02	0,00	State and local taxes
Riigilõiv	0,00	0,00	State duty
Tööjõukulud	7,79	14,14	Personnel expenses
Põhivara kulum ja väärtsuse langus	1,42	1,73	Depreciation and impairment of fixed assets
Kulu ebatõenäoliselt laekuvatest nõuetest	0,00	0,12	Allowance for doubtful receivables
Muud kulud	0,00	0,00	Other costs

Kokkuvõte

Kokkuvõttes võiks öelda, et andmeesitajate üldine koormus on vähenenud tänu sellele, et EKOMAR-i ja teiste analoogsete aruannete eeltäitmiseks kasutatakse majandusaasta aruandeid. Tänu eeltäitmissele on EKOMAR-i täitmise aeg vähenenud poole võrra. Et mikroettevõtete halduskoormust veelgi vähendada, on Statistikaamet alustanud projekti, millega loodetakse ära kasutada võimalikult palju majandusaasta aruannete andmeid ja vähendada statistiliste aruannete esitajate ringi. Selle tulemusena on alates 2014. aastast vähenenud aruandekoormus enam kui 1000 töötleva tööstuse, ehituse ja jaekaubanduse valdkonna mikroettevõttel. Projekti tulemi ellurakendamine võltub aga suurel määral sellest, kas ettevõtjad esitavad MAA aruande äriseadustikus sätestatud tähtajal või mitte ja missuguseid muudatusi toob MAA-sse nn Euroopa raamatupidamisdirektiivi rakendamine. On ilmselge, et andmeesitajate koormuse vähendamise eesmärgil tuleb statistika tootmisel järjest enam kasutada haldusandmeid ja laiendada lävendiga valimite võtmist üha enamatele tegevusaladele. Samal ajal tuleb parandada kasutatavaid statistilisi mudeleid.

Allikad Sources

- Särndal, C. E., Swensson, B., Wretman, J. (1992). Model Assisted Survey Sampling. Springer.
- Benedetti, R., Bee, M., Espa, G. (2010). A Framework for Cut-off Sampling in Business Survey Design. – Journal of Official Statistics, Vol. 26, No. 4, pp. 651–671.
- Sigman, R. S., Monsour, N. J. (1995). Selecting Samples from List Frames of Businesses. – Business Survey Methods. / Edit. B.G.Cox et al. Wiley.
- Statistikaameti aastaaruaned 2012, 2103, 3014. [www] <http://www.stat.ee/aastaaruanne>

USE OF ANNUAL REPORTS AND STATISTICAL MODELS IN THE PRODUCTION OF STATISTICS

Ebu Tamm, Merike Põldsaar, Reet Nestor
Statistics Estonia

How to avoid putting a huge administrative burden on respondents, while also providing users with high-quality data for their various needs? The use of probability sample surveys in business statistics means that a large share of enterprises do not have to be surveyed. The system of coordinated samples distributes the burden more or less evenly between enterprises. The next step towards a reduced burden is the use of administrative sources and statistical models.

Annual reports as a data source for Statistics Estonia

In order to produce official statistics, Statistics Estonia needs input data. The primary source of data for statistics production should be administrative data, i.e. the data generated or collected by state and local government agencies and legal entities. Economic units or individuals should only be asked to provide data when the quality of available administrative data does not meet the statistical requirements or when the necessary data are not available in administrative sources. Annual report (AR) data are an important type of administrative data used in the production of business statistics.

Statistics Estonia collects data from economic units (enterprises, institutions, organisations etc.) with monthly, quarterly and annual questionnaires. Some of these questionnaires, such as

- EKOMAR (enterprise's complex (unified) annual questionnaire),
- "Financial statistics of agricultural, forestry and fishing enterprises",
- "Financial service activities and activities to support financial services" and
- "Non-profit organisations",

include indicators that economic units can also submit in their annual report (but they may not always do so).

AR data are submitted to the Commercial Register (mostly electronically), but this does not mean that the economic units do not have to submit data to Statistics Estonia as well. Statistics Estonia needs much more data than what can be obtained from ARs. One of the advantages of using AR data is that there is no more duplicate collection of data: the statistical questionnaires in eSTAT (Statistics Estonia's electronic data submission channel) are pre-filled with the AR data that enterprises have provided to the Commercial Register. Respondents only have to complete the fields for indicators not included or already specified in the AR forms.

The pre-filling of questionnaires was chosen for the following reason: when the questionnaires are designed and, in many cases, when the questionnaires are collected, it is not known which indicators are covered in the AR forms submitted to the Commercial Register. The main statements of the AR have to be fully completed and submitted by all economic units, but the notes on the accounts are submitted based on the materiality principle. It means that each economic unit may decide whether to prepare and submit the relevant note (and the indicators therein). The indicators included in the notes on the accounts vary from unit to unit. There are also some units that do not submit any notes. Thus, the inclusion of an element in the taxonomy does not mean that the element is covered by the AR data; and the data missing from ARs have to be requested separately for the production of statistics. This means that Statistics Estonia will not know the list of data submitted according to the AR taxonomy until the economic unit has submitted the AR to the Commercial Register and Statistics Estonia receives these data from the Commercial Register.

Why is there a need for separate statistical questionnaires, in addition to annual reports?

- There are various data that are not included in the AR but are requested by statistics users (e.g. personnel expenses and depreciation which are required for the calculation of value added and productivity; payments for agency workers; construction activities in foreign countries (for construction enterprises), etc.).
- Several indicators only apply to specific economic activities (so-called activity-specific indicators), such as cost of construction production by type of construction or sales area in trade, and it would not be practical to add these indicators to the universal AR, that is, the AR taxonomy.
- ARs use the materiality principle: the accounting entity is free to choose the elements (in the notes) on which to provide information. This means that Statistics Estonia has no prior knowledge of the specific indicators covered by the AR. But this knowledge is crucial for the production of statistics due to the use of sample surveys where one unit represents a large number of other similar units in the model. An individual approach is best for receiving data from the Commercial Register and asking economic units to provide the data not included in the AR taxonomy. The additional data requested from economic units include only the data not already provided in the AR as well as data submitted in a format that does not allow electronic processing (e.g. PDF files etc.).
- To ensure comparability, the statistical data have to refer to the calendar year. ARs covering a period of up to 18 months (which is allowed upon first starting or terminating a business) are not suitable for statistical purposes.
- Consolidated reports are not suitable for the production of statistics. Statistics have to be produced by economic activity and number of employees (or other size classes) – therefore, only the data on the parent undertaking (income statement and balance sheet) can be taken from the notes for statistical purposes.

Reducing the administrative burden

The pre-filling of statistical questionnaires was first used in 2011, with pre-filling done once a week. There was a big step forward in 2012: the questionnaires are pre-filled with AR data once an hour. So, when an AR is confirmed at 9 a.m., for example, questionnaires pre-filled with these data will be available in eSTAT at 10 a.m. the latest.

The termination of duplicate data collection was preceded by four years of systematic work. At first, the list of AR elements was negotiated with the Centre of Registers and Information Systems, the Ministry of Finance and several other institutions. This list was prepared considering the accounting requirements stipulated in the Commercial Code, the Accounting Act and the guidelines of the Estonian Accounting Standards Board; the needs of official statistics were also taken into account where possible. After that, Statistics Estonia made preparations for the use of AR data in the production of official statistics. The first taxonomy entered into force on 1 January 2010, after which Statistics Estonia reviewed and modified those statistical questionnaires that include at least some indicators potentially provided in ARs. This was done to ensure that the wording and order of the indicators used in the statistical questionnaires are as close as possible to the AR forms. Since 2010, a revised version of the EKOMAR questionnaire – which is completed by the biggest number of respondents (nearly 11,000 economic units) – is used. The changes concern the sections on income statement as well as assets, liabilities and equity. Simultaneously, Statistics Estonia's IT systems were developed for the receipt of AR data and for the pre-filling of questionnaires in the eSTAT data submission channel.

To avoid duplicate data collection, Statistics Estonia uses pre-filling in official statistical questionnaires for those indicators that are covered in the AR according to the taxonomy. In 2012, the EKOMAR questionnaire could be pre-filled only in about a half of the cases (52.5% of the submitted questionnaires). The availability of pre-filling depended primarily on the time of

completion of EKOMAR. The questionnaires submitted after the deadline (1 July) had a higher rate of pre-filling than the questionnaires submitted before the deadline. One of the reasons for this was that the AR had not been submitted to the Commercial Register by the deadline. In 2011, only about 60% of the units submitted the AR by the deadline; and a few weeks after the deadline about 70% of the units had submitted their AR (Statistikaameti ... 2012).

In the case of pre-filled EKOMAR questionnaires, 80% of the indicators, on average, were pre-filled with AR data and 20% of the indicators were provided by the respondents. The share of pre-filled indicators was a little higher for smaller enterprises and lower for larger enterprises (Statistikaameti ... 2012).

Statistics Estonia measures the time spent on the completion of questionnaires, which makes it possible to assess the impact of pre-filling on the administrative burden. According to the respondents, pre-filling had a significant impact on the time required to complete the EKOMAR questionnaire. A comparison of enterprises who completed EKOMAR both in 2010 and 2012 shows that without pre-filling the median time of completion was the same in both years – three hours. With pre-filling, the median time of completion decreased twice, from three hours in 2010 to one and a half hours in 2012 (Statistikaameti ... 2012).

Statistics Estonia has started a project to release micro-enterprises from the obligation to submit questionnaires that partially overlap with the AR taxonomy, as a way to further reduce the administrative burden. The goal is to reduce the sample size (i.e. the number of respondents) and use AR data to the maximum extent possible. Since 2014 (EKOMAR 2013), manufacturing enterprises with 1–9 employees are fully released from the obligation to complete EKOMAR. This means a reduced burden for nearly 800 micro-enterprises. Starting 2015 (EKOMAR 2014), construction and retail enterprises with one employee are also released from this duty – it means that over 1,000 micro-enterprises (together with the aforementioned manufacturing enterprises) now enjoy a reduced response burden.

The outcome of the project is greatly dependent on whether enterprises submit the AR by the deadline stipulated in the Commercial Code, and on the possible changes in the AR after the implementation of the so-called EU Accounting Directive. The main objective of the revised directive is to reduce the administrative burden of small enterprises and to improve the comparability of financial reports in the European Union. The directive exempts small enterprises from the submission of two main statements – cash flow statement and statement of changes in equity – and reduces the amount of information to be disclosed. It is allowed to require only some information that is provided in the notes (which supplement the compulsory main statements). This will affect the production of statistics – the less information there is published in the AR, the greater the amount of data that has to be collected with statistical questionnaires.

Use of cut-off sampling for EKOMAR

As mentioned above, the EKOMAR questionnaire cannot be completed using just AR data. A part of the data has to be provided separately by the enterprises. Since the introduction of EKOMAR, probability sampling has been used for the collection of these data. The idea of this method is to assess a large number of units – the population – based on a part of the population – the sample. The population of EKOMAR consists of all economically active economic units in Estonia. In principle, we could ask all registered units to complete EKOMAR. In that case, this survey would be a **census** (complete enumeration). A census requires extensive data collection and is therefore expensive and very burdensome for respondents. Fortunately, it was known already a hundred years ago that various characteristics (parameters) of the population can be estimated by studying just a part of the population. This is known as a **sample survey**, with **sample** being the surveyed subset of the population. The results based on the data of a sample survey are estimates of the parameters of the population and always have an inherent **sampling error** (i.e. an error arising from the randomness of sampling).

Sample surveys (and samples) can be divided into two groups. The first includes probability sample surveys that have a sound scientific (mathematical) basis. The second group includes all

others, called non-probability sample surveys that are based on expert experience and common sense. A probability sample has to meet certain criteria, the most important one being that the probability for each element in the population to be included in the sample has to be bigger than 0 and this probability has to be known or calculable. With the probability method, we can estimate the parameters of the population (calculated based on the data of the sample) and can also estimate the quality of the results.

The institutions in the European Statistical System use sample surveys for both social and business surveys, and most of these surveys use probability sampling. Nevertheless, semi-probabilistic sampling is also used quite often – this category includes cut-off sampling, for example. It means that a part of the population is separated based on a specific criterion (the threshold) and is fully excluded from the survey. In other words, some elements have zero probability of being included in the sample. In the case of enterprises, the threshold could be the number of employees, for example, meaning that units with fewer employees than the threshold are discarded from the frame (these units have 0 probability of being in the sample) and the whole sample is no longer probabilistic, even if probability sampling is used for the remaining units. Cut-off sampling, which occupies an intermediate position between probabilistic and non-probabilistic sampling schemes, has features that justify abandoning strict probability. First, it helps to significantly reduce the size of the whole sample. The number of excluded units may be very large but they may contribute very little to the aggregate results. This way, the survey resources can be used for more detailed data collection from the remaining units, which improves the quality of micro-data and ultimately reduces the total error of the estimates. There are at least two issues associated with cut-off sampling. Firstly, how to choose the threshold? Secondly, it is clear that the economically active units below the threshold do have economic indicators with values other than zero – these values are probably low but may, when summed up, cause considerable bias in the estimates when not taken into account. So, the indicators for below-threshold units have to be taken into account somehow. Särndal et al. (1992) have described the principles of cut-off sampling, and there are a range of approaches offered by other authors.

When using cut-off sampling in business surveys, many authors (e.g. Benedetti et al. 2010; Sigman et al. 1995) propose that the population should be divided into three parts: completely enumerated U_K , sampled U_V and excluded from the survey U_L . It is characteristic of business surveys that they have a skewed distribution of population variables: there is a small number of large units and a large number of small units. In the estimation of population totals (e.g. total turnover, total profit, number of employees etc.), the few large units make a significant contribution while the contribution of the many small units is often negligible. Therefore, it makes sense to use cut-off sampling. Let us say that we need to estimate the total t_y of population variable y . With cut-off sampling, the estimate \hat{t}_y of the total t_y is the sum of three figures:

$\hat{t}_y = t_{Ky} + \hat{t}_{Vy} + \hat{t}_{Ly}$, where t_{Ky} is the respective total in the completely enumerated part U_K ; \hat{t}_{Vy} is an estimate of the total in the sampled part U_V ; and \hat{t}_{Ly} is an estimate of the total of the excluded part U_L . In the case of the completely enumerated part, the values of y of all the units in this part are summed up: $t_{Ky} = \sum_{i \in U_K} y_i$.

The estimate of the total of the sampled part is called expanded sample sum $\hat{t}_{Vy} = \sum_{i \in S} w_i y_i$, where w_i is the expansion factor (weight) of unit i . With simple random sampling (i.e. lottery), $w_i = \frac{N}{n}$, where N is the population size and n is the sample size. The total for below-threshold units may be omitted if their contribution is known to be minimal and is, for example, smaller than the standard error determined by the sampled part. However, if the total for below-threshold units is relatively large, it needs to be estimated using the available information. One of the easiest ways to do this is as follows: $\hat{t}_{Ly} = (t_{Ky} + \hat{t}_{Vy})\delta$, where δ is an initially unknown constant that can be estimated based on some available additional information. Let us say that characteristic x

which correlates strongly with characteristic y can be measured for each unit of the population, including the cut-off units. In that case, the estimate of δ is $\hat{\delta} = \frac{\sum_{i \in U_L} x_i}{\sum_{i \in U_K} x_i + \sum_{i \in U_V} x_i}$.

As mentioned above, the units excluded from the survey cause an additional error in the aggregate data, even when we try to compensate for their potential contribution. If the sample is strictly probabilistic, i.e. cut-off is not applied, the sampling error of the estimate \hat{t}_y can be calculated quite easily through its variance $\text{var}(\hat{t}_y)$. In the case of cut-off sampling, the quality of \hat{t}_y is measured by the mean square error $MSE(\hat{t}_y) = \text{var}(\hat{t}_y) + b^2(\hat{t}_y)$, where $b(\hat{t}_y) = E(\hat{t}_y) - t_y$ is the price to be paid for the exclusion of certain units and is known as the estimation bias. $E(\hat{t}_y)$ is the mean of \hat{t}_y .

Sampling for EKOMAR

Until 2012, the micro-data of EKOMAR (enterprise's complex (unified) annual questionnaire) were partially collected with a sample survey. Units with 20 or more employees were all included in the sample, i.e. they were completely enumerated. A random sample was selected from the remaining units, whereas the population was stratified (i.e. divided into subsets or strata) before sampling and a simple random sample was selected independently from each stratum. The stratification of the population was based on the number of employees and the three-digit code according to EMTAK (Estonian Classification of Economic Activities). Table 1 (p. 87) outlines the population size and sample size of manufacturing enterprises for EKOMAR 2012 as well as the share of the sample of enterprises with a given number of employees in the whole sample and in the population.

The table shows that small enterprises with 1–9 employees hold the biggest share in the population. The same does not apply to their contribution to the aggregate data. Table 2 (p. 87) presents some aggregate indicators for manufacturing enterprises by number of employees, according to EKOMAR 2012.

Tables 1 and 2 (p. 87) show that the smallest enterprises constituted nearly 40% of the whole sample, while providing just a little over 6% of total turnover. The same applies to total costs, operating profit and investments. In addition to that, units with a small number of employees are the most difficult to get data from. Non-responding enterprises always increase the statistical error. All this raises the logical question: is it really necessary to survey small enterprises to such an extent, if the share of their contribution in the aggregate data is so small?

Considering all of the above, it was decided to use cut-off sampling for manufacturing enterprises for EKOMAR 2013, meaning that manufacturing enterprises with 1–9 employees were not surveyed at all. For the remaining units, the procedure was the same as before: a random sample was taken from units with 10–19 employees, and the units with 20 or more employees were completely enumerated. In this case, it was easy to determine the threshold, as standard size classes are used for enterprises. The smallest enterprises are those with 1–9 employees. To replace the data of below-threshold enterprises, we used administrative data and also created simple models based on historical EKOMAR data.

Since EKOMAR 2014, construction and retail enterprises with one employee are also no longer surveyed, in addition to manufacturing enterprises with 1–9 employees.

Use of administrative data

It would be possible to stop collecting data with the EKOMAR questionnaire from all enterprises, if the data provided in the AR exactly matched the EKOMAR indicators (especially considering that the balance sheet and income statement in the AR are compulsory for all enterprises). The reality is that it requires a lot of work to achieve such a match. There are several problems, such as the use of different definitions and structure, and the gaps in the notes on the accounts. The total costs of an enterprise consist of various types of costs (i.e. components) that are also asked in the EKOMAR questionnaire. The list of these components is as follows:

- Goods purchased for resale
- Services purchased for resale
- Laid-out work
- Property purchased for resale
- Raw materials, supplies and intermediate goods
- Travel expenses
- Electricity
- Fuel
- Heat energy
- State and local taxes
- State duty
- Personnel expenses
- Depreciation and impairment of fixed assets
- Allowance for doubtful receivables
- Other costs

The income statement of the AR allows the calculation of total costs; and some of these components are provided in the notes. For example, expenditure on goods purchased for resale could be taken directly from the note "Goods, raw materials and services". Services purchased for resale should also be reported in the same note. As mentioned above, the submission of notes on the accounts is not compulsory. An enterprise prepares a note if it provides material information about the enterprise's financial performance and is therefore necessary for the users of the AR. Otherwise, enterprises can choose not to file the notes. Most of small enterprises do not have notes on their annual accounts. In the case of some indicators, almost none of the small enterprises have prepared the relevant note. For example, in 2013, three quarters of the 2,491 retail enterprises with one employee and 93% of the construction enterprises with one employee had not specified their expenditure on goods purchased for resale, which is a key indicator in trade. The situation was even worse in the case of services purchased for resale: both indicators were missing for 96% of retail enterprises with one employee and 94% of construction enterprises with one employee.

Models

Despite the absence of the relevant data, we need to estimate all the cost components of manufacturing enterprises with 1–9 employees and retail and construction enterprises with one employee. These data, which the enterprises used to provide in their EKOMAR questionnaire, cannot be obtained from the notes on the annual accounts. A model was created for this purpose. It seemed sensible to assume that the distribution of cost components of the below-threshold enterprises is similar to the distribution of cost components of the enterprises in the next size class. Let us say that t_L is the total cost calculated on the basis of the AR of below-threshold enterprises in a given economic activity. To estimate cost component j , \hat{t}_{jL} , which is not

specified in the note on total costs, we use the following model: $\hat{t}_{jL} = \frac{t_L}{\hat{t}_V} \hat{t}_{jV}$, where \hat{t}_V and \hat{t}_{jV}

are, respectively, the estimated total costs and the estimated cost component of enterprises in the next size class. This model is useful if the distribution of total costs between components is, indeed, similar for below-threshold enterprises and for enterprises in the next size class. The aggregate indicators calculated on the basis of EKOMAR are published by the three-digit code of EMTAK. Therefore, the distribution of costs had to be studied using the same classification. The results were more or less as expected. In retail activities, expenditure on goods purchased for resale makes up most of the costs – for example, the distribution of costs in two classes of retail trade is shown in Tables 3 and 4 (pp. 89–90). The distribution of costs is different for enterprises specialising in construction activities (Tables 5 and 6, pp. 90–91).

Conclusion

Overall, the general burden of respondents has decreased as a result of the use of the data of annual reports to pre-fill EKOMAR and other similar questionnaires. The time required to complete the EKOMAR questionnaire has been reduced by half by pre-filling. Statistics Estonia has started a project to further reduce the administrative burden of micro-enterprises. The aim is to use AR data as much as possible and cut down the number of respondents. As a result, more than 1,000 micro-enterprises in manufacturing, construction and retail have a smaller response burden since 2014. The success of the project depends on a few decisive factors: the submission of ARs by the deadline stipulated in the Commercial Code, and the impact of the implementation of the EU Accounting Directive on annual accounts. It is clear that the use of administrative sources for statistics production has to increase and that cut-off sampling needs to be used for more and more economic activities, in order to continue to reduce the administrative burden of respondents. At the same time, the statistical models used in the production process need to be improved.

PÕHINÄITAJAD, 2010–2015

MAIN INDICATORS, 2010–2015

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2010–2015

Table 1. Main indicators by years and quarters, 2010–2015

Periood	Keskmine brutokuupalk, eurot ^a	Keskmine brutokuupalga muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, % ^a	Keskmine vanaduspension kuus, eurot ^b	Hõivatud ^c	Töötud ^c
Period	Average monthly gross wages and salaries, euros ^a	Change of average monthly gross wages and salaries over corresponding period of previous year, % ^a	Average monthly old-age pension, euros ^b	Employed ^c	Unemployed ^c
2010	792	1,1	304,5	568,0	113,9
2011	839	5,9	305,1	603,2	84,8
2012	887	5,7	312,9	614,9	68,5
2013	949	7,0	327,4	621,3	58,7
2014	345,1	624,8	49,6
2010					
I kvartal	758	-2,3	304,5	551,6	133,9
II kvartal	822	1,2	304,8	556,4	124,9
III kvartal	759	0,9	304,4	574,1	104,4
IV kvartal	814	3,9	304,2	589,8	92,5
2011					
I kvartal	792	4,5	304,7	585,4	97,6
II kvartal	857	4,2	305,1	597,0	89,5
III kvartal	809	6,6	304,6	621,8	74,5
IV kvartal	865	6,3	306,0	608,7	77,6
2012					
I kvartal	847	6,9	303,4	604,5	77,4
II kvartal	900	5,0	316,2	614,0	68,8
III kvartal	855	5,7	316,1	625,8	65,9
IV kvartal	916	5,9	315,9	615,4	61,9
2013					
I kvartal	900	6,3	315,9	610,1	67,5
II kvartal	976	8,5	331,3	632,1	55,0
III kvartal	930	8,8	331,4	627,1	53,3
IV kvartal	986	7,6	331,0	616,1	58,9
2014					
I kvartal	966	7,3	330,9	605,8	56,6
II kvartal	1 023	4,8	349,9	629,5	47,7
III kvartal	977	5,0	350,0	633,7	51,3
IV kvartal	1 039	5,3	349,6	630,3	42,7
2015					
I kvartal	1 010	4,5	349,5	623,1	44,2

^a 1999. aastast ei hõlma keskmene brutokuupalk ravikindlustushüvitist.^b Sotsiaalkindlustusameti andmed.^c 15–74-aastased.^a Since 1999, the average monthly gross wages and salaries do not include health insurance benefits.^b Data of the Social Insurance Board.^c Population aged 15–74.

Tööjõus osalemise määr ^a	Tööhõive määr ^a	Töötuse määr ^a	Tarbijahinna-indeks	Tööstustoodangu tootjahinnaindeks	Periood
Labour force participation rate ^a	Employment rate ^a	Unemployment rate ^a	Consumer price index	Producer price index of industrial output	Period
% change over corresponding period of previous year, %					
66,3	55,2	16,7	3,0	3,3	2010
67,5	59,1	12,3	5,0	4,4	2011
67,6	60,8	10,0	3,9	2,3	2012
68,0	62,1	8,6	2,8	4,1	2013
68,0	63,0	7,4	-0,1	-1,6	2014
			2010		
66,7	53,6	19,5	0,3	0,2	1st quarter
66,2	54,1	18,3	3,2	3,4	2nd quarter
66,0	55,8	15,4	3,3	4,4	3rd quarter
66,3	57,4	13,6	5,2	5,3	4th quarter
			2011		
67,0	57,4	14,3	5,4	5,3	1st quarter
67,3	58,5	13,0	5,2	5,2	2nd quarter
68,3	61,0	10,7	5,3	4,3	3rd quarter
67,3	59,7	11,3	4,1	3,1	4th quarter
			2012		
67,5	59,8	11,3	4,4	3,3	1st quarter
67,5	60,7	10,1	3,9	2,0	2nd quarter
68,4	61,9	9,5	3,7	1,9	3rd quarter
67,0	60,9	9,1	3,7	2,1	4th quarter
			2013		
67,7	61,0	10,0	3,5	4,6	1st quarter
68,7	63,2	8,0	3,4	4,7	2nd quarter
68,0	62,7	7,8	2,8	3,9	3rd quarter
67,5	61,6	8,7	1,5	3,3	4th quarter
			2014		
66,8	61,1	8,5	0,6	-1,2	1st quarter
68,3	63,5	7,0	0,0	-2,0	2nd quarter
69,1	63,9	7,5	-0,6	-1,1	3rd quarter
67,9	63,6	6,3	-0,5	-2,0	4th quarter
			2015		
67,8	63,3	6,6	-0,9	-1,6	1st quarter

^a 15–74-aastased.^a Population aged 15–74.

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2010–2015

Table 1. Main indicators by years and quarters, 2010–2015

Periood	Tööstus- toodangu mahuindeks ^a	Elektrienergia toodangu mahuindeks ^a	Eksportdi- hinnaindeks	Impordi- hinnaindeks	Ehitushinna- indeks	Ehitusmahu- indeks ^b
Period	Volume index of industrial production ^a	Volume index of electricity production ^a	Export price index	Import price index	Construction price index	Construction volume index ^b
muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %						
2010	23,5	45,8	6,0	9,1	-2,8	-8,6
2011	19,9	0,8	9,8	11,2	3,1	27,3
2012	1,1	-7,0	1,8	4,0	4,6	16,6
2013	4,1	10,9	-1,1	-1,6	5,2	-0,1
2014	1,9	-6,3	-2,6	-2,2	0,5	-2,6
change over corresponding period of previous year, %						
2010						
I kvartal	6,9	23,0	1,8	6,6	-7,1	-31,3
II kvartal	23,2	44,3	6,2	10,7	-3,4	-13,2
III kvartal	28,1	54,4	7,7	8,4	-0,9	5,7
IV kvartal	35,7	71,0	8,3	10,8	0,6	-0,5
2011						
I kvartal	31,5	5,1	9,4	13,5	1,5	35,0
II kvartal	25,5	4,7	10,6	11,6	3,2	12,0
III kvartal	19,5	3,2	10,3	11,6	3,0	26,1
IV kvartal	6,5	-8,1	8,9	8,4	4,5	39,7
2012						
I kvartal	2,2	-17,3	5,0	5,8	5,0	25,8
II kvartal	1,2	-8,0	1,4	4,4	4,7	27,9
III kvartal	-1,3	-3,1	0,5	3,0	5,0	12,7
IV kvartal	2,3	1,9	0,4	2,9	3,7	6,8
2013						
I kvartal	3,8	21,7	-0,8	-0,1	5,6	0,8
II kvartal	5,4	16,0	-0,9	-2,6	5,2	-0,4
III kvartal	5,1	14,7	-1,2	-2,1	5,3	3,6
3,6IV kvartal	2,1	-4,7	-1,7	-1,5	4,7	-4,7
2014						
I kvartal	-1,3	-19,2	-2,3	-2,4	2,3	-3,4
II kvartal	0,7	-2,4	-2,2	-1,7	0,8	-4,0
III kvartal	3,2	-7,0	-2,2	-1,1	-0,2	-7,9
IV kvartal	5,2	2,7	-3,7	-3,6	-0,7	5,9
2015						
I kvartal	2,5	-0,1	-4,3	-4,7	0,1	-3,1

^a 2014.–2015. aasta andmed põhinevad lühiajastatistikail.^b Ehitustööd Eestis ja välisriikides, 2014. aasta andmeid võidakse korrigeerida.

Tööstustoodangu mahuindeksi ja ehitusmahuindeksi puhul statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^a Short-term statistics for 2014–2015.^b Construction activities in Estonia and in foreign countries. The data for 2014 may be revised.

In case of volume index of industrial production and construction volume index, statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008, based on NACE Rev. 2).

Järg – Cont.

Põllumajandus- saaduste tootjahinna- indeks	Põllumajandus- saaduste toot- mise vahendite ostuhinnaindeks	Sisemajanduse koguprodukt (SKP) aheldamise meetodil ^a	Jooksevkontosatähtsus SKP-s, % ^b	Ettevõtete müügitulu, miljonit eurot, jooksev- hindades ^c	Periood
muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %					
Agricultural output price index	Agricultural input price index	Gross domestic product (GDP) by chain-linking method ^a	Balance of current account as percentage of GDP, % ^b	Net sales of enterprises, million euros, current prices ^c	Period
change over corresponding period of previous year, %					
20,9	2,0	2,5	1,8	35 729,4	2010
18,3	11,7	8,3	1,4	42 100,6	2011
1,4	4,0	4,7	-2,5	46 262,7	2012
6,7	3,0	1,6	-1,1	50 357,2	2013
-5,7	-2,3	2,1	0,1	50 328,6	2014
2010					
1,7	-3,9	-3,3	-1,0	7 644,2	1st quarter
11,2	-2,4	1,8	0,5	8 911,1	2nd quarter
29,8	4,1	5,0	5,6	9 330,0	3rd quarter
35,6	10,4	6,3	1,8	9 844,1	4th quarter
2011					
25,6	14,5	9,0	-3,2	9 487,3	1st quarter
24,4	15,4	8,1	-0,3	10 567,5	2nd quarter
13,8	10,3	9,9	4,6	10 829,2	3rd quarter
14,0	6,9	6,2	3,7	11 216,6	4th quarter
2012					
4,1	3,2	5,8	-5,2	10 624,9	1st quarter
-5,8	2,7	5,2	-2,3	11 684,7	2nd quarter
-2,9	4,4	4,0	-0,1	11 821,2	3rd quarter
7,4	5,7	3,8	-2,7	12 131,9	4th quarter
2013					
12,9	5,5	3,9	-1,7	12 054,1	1st quarter
27,4	4,8	0,8	-0,4	12 733,1	2nd quarter
14,5	2,2	0,3	-2,3	12 808,7	3rd quarter
-12,4	-0,4	1,7	-0,2	12 761,3	4th quarter
2014					
4,0	-2,7	0,5	-4,6	11 798,0	1st quarter
-4,5	-2,8	2,3	1,6	12 869,6	2nd quarter
-10,0	-2,1	2,4	-0,2	12 666,7	3rd quarter
-9,8	-1,4	3,0	3,0	12 994,3	4th quarter
2015					
-23,4	-1,1	1,1	-0,3	11 574,3	1st quarter

^a Referentsaasta 2010 järgi. Andmeid on korrigeeritud.^b Eesti Panga andmed.^c Andmed põhinevad lühiajastatistikal. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.^a Reference year 2010. The data have been revised.^b Data of Eesti Pank.^c Short-term statistics. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008, based on NACE Rev. 2).

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2010–2015

Table 1. Main indicators by years and quarters, 2010–2015

Periood	Riigieelarve tulud ^a	Riigieelarve kulud ^a	Riigieelarve tulude ülekaal kuludest ^a	Eksport ^b	Import ^b	Kaubavahtuse bilanss ^b
miljonit eurot, jooksevhindades						
Period	Revenue of state budget ^a	Expenditure of state budget ^a	Surplus of state budget ^a	Exports ^b	Imports ^b	Balance of trade ^b
million euros, current prices						
2010	5 610,2	5 392,8	217,4	8 743,0	9 268,3	-525,3
2011	5 889,6	6 120,6	-231,0	12 003,4	12 726,8	-723,5
2012	6 427,2	6 567,2	-140,0	12 521,1	14 096,5	-1 575,4
2013	6 556,2	6 853,0	-296,9	12 295,6	13 882,6	-1 587,0
2014	6 677,5	6 488,4	189,1	12 090,3	13 744,3	-1 654,0
2010						
I kvartal	1 286,6	1 155,2	131,4	1 775,4	1 965,8	-190,4
II kvartal	1 279,4	1 351,9	-72,5	2 071,4	2 253,7	-182,3
III kvartal	1 513,4	1 317,5	195,9	2 251,1	2 355,5	-104,5
IV kvartal	1 530,8	1 568,1	-37,3	2 645,1	2 693,3	-48,2
2011						
I kvartal	1 521,2	1 532,8	-11,6	2 735,6	2 991,8	-256,2
II kvartal	1 542,2	1 479,0	63,2	3 174,2	3 323,3	-149,1
III kvartal	1 384,5	1 391,0	-6,4	3 054,8	3 218,7	-163,9
IV kvartal	1 441,7	1 717,9	-276,2	3 038,9	3 192,9	-154,0
2012						
I kvartal	1 519,9	1 472,7	47,2	2 996,9	3 340,9	-344,0
II kvartal	1 602,4	1 500,1	102,3	3 083,8	3 520,0	-436,2
III kvartal	1 484,8	1 767,5	-282,7	3 295,5	3 618,9	-323,4
IV kvartal	1 820,1	1 826,9	-6,8	3 144,9	3 616,6	-471,7
2013						
I kvartal	1 395,0	1 490,3	-95,3	3 098,6	3 404,3	-305,7
II kvartal	1 862,9	1 593,7	269,2	3 173,4	3 608,6	-435,2
III kvartal	1 697,3	1 763,3	-66,1	2 978,4	3 427,1	-448,7
IV kvartal	1 601,0	2 005,7	-404,7	3 045,2	3 442,6	-397,4
2014						
I kvartal	1 565,0	1 506,8	58,2	2 854,2	3 266,0	-411,8
II kvartal	1 730,4	1 537,0	193,4	3 026,8	3 482,7	-455,9
III kvartal	1 591,6	1 546,6	45,0	3 070,9	3 459,4	-388,5
IV kvartal	1 790,5	1 898,0	-107,5	3 138,5	3 536,1	-397,6
2015						
I kvartal	1 601,1	1 810,7	-209,6	2 840,7	3 172,5	-331,8

^a Rahandusministeeriumi andmed.^b Jooksva aasta andmeid täpsustatakse iga kuu, eelmiste aastate andmeid kaks korda aastas.^a Data of the Ministry of Finance.^b Data for the current year are revised monthly; data for the previous years are revised twice a year.

Järg – Cont.

Jaemügi mahuindeksi muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, % ^a	Sõitjatevedu, tuhat sõitjat ^c	Kaubavedu, tuhat tonni ^b	Lihatoodang (eluskaalus) ^c	Piima- toodang ^c	Muna- toodang ^c	Periood
Change of retail sales volume index over corresponding period of pre- vious year, % ^a	Carriage of passengers, thousands ^c	Carriage of goods, thousand tonnes ^b	Production of meat (live weight) ^c	Production of milk ^c	Production of eggs ^c	Period
-3	173 695,7	79 127	-1,3	0,7	5,0	2010
6	171 364,9	81 057	6,0	2,5	1,0	2011
8	200 746,5	78 142	-2,4	4,1	-2,3	2012
6	216 040,5	78 726	1,4	7,0	5,8	2013
7	211 034,2	75 143	1,5	3,5	3,4	2014
						2010
-11	44 930,7	18 537	-5,2	0,0	16,9	1st quarter
-6	40 496,6	18 807	2,2	0,9	8,3	2nd quarter
1	43 077,1	20 318	-2,4	0,9	6,1	3rd quarter
4	45 191,3	21 465	0,0	1,1	-8,8	4th quarter
						2011
4	44 512,2	21 289	7,4	0,0	-3,3	1st quarter
5	42 984,4	19 932	5,4	3,2	6,1	2nd quarter
6	39 300,9	20 095	6,5	3,4	5,0	3rd quarter
7	44 567,4	19 741	4,9	3,3	-3,4	4th quarter
						2012
12	50 840,5	19 577	-0,4	8,1	-1,1	1st quarter
8	50 919,1	19 396	-3,1	1,2	-2,9	2nd quarter
6	50 166,2	18 630	-3,4	3,2	-6,1	3rd quarter
5	48 820,8	20 538	-2,8	4,2	0,9	4th quarter
						2013
5	55 234,3	21 023	3,3	2,8	-0,9	1st quarter
6	53 601,1	19 423	0,0	6,9	-2,7	2nd quarter
5	53 297,5	18 798	1,7	8,7	18,1	3rd quarter
6	53 907,6	19 483	0,6	9,7	9,9	4th quarter
						2014
6	54 848,4	19 228	4,2	9,7	12,8	1st quarter
6	52 811,7	17 371	0,0	3,8	2,2	2nd quarter
7	51 119,2	18 555	1,0	3,3	-7,3	3rd quarter
7	52 254,9	19 988	0,6	-2,4	7,1	4th quarter
						2015
8	2,7	-4,8	-9,0	1st quarter

^a Andmed pöhinevad lühiajastatistikal. 2014.–2015. aasta andmeid võidakse korrigeerida. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^b Veoste kogus tonnides raudteel võib olla kirjeldatud topelt, kui üks vedaja veab kaupa avalikul raudteel ja teine mitteavalikul raudteel.

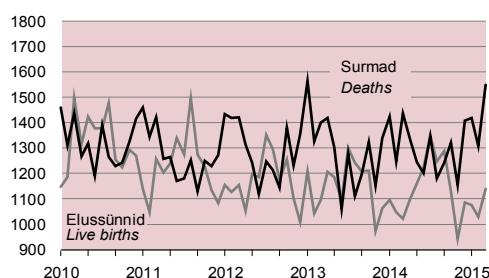
^c 2014.–2015. aasta andmed on esialgsed.

^a Short-term statistics. The data for 2014–2015 may be revised. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008, based on NACE Rev. 2).

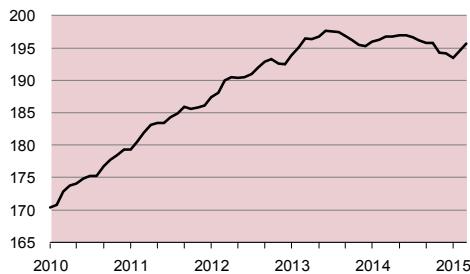
^b The quantity of total freight in tonnes may be double in rail transport if one enterprise carries the freight on public railway and the other on non-public railway.

^c Preliminary data for 2014–2015.

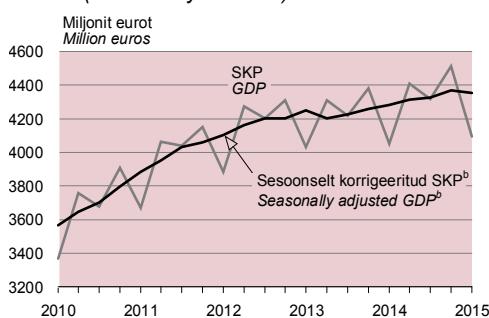
Loomulik rahvastikumuutumine
Natural change of population



Tarbijahinnaindeks, 1997 = 100
Consumer price index, 1997 = 100



Sisemajanduse koguprodukt aheldatud väärtustes (referentsaasta 2010 järgi)^a
Gross domestic product at chain-linked volume (reference year 2010)^a



^a Referentsaasta järgi ahelindeksiga arvutatud väärtused (referentsaasta väärtused korratakse arvestusperioodi ahelindeksiga). Referentsaasta on püsivhindades näitajate esitamiseks kasutatav tinglik aasta, indeksite seeria alguspunkt. Ahelindeks on järjestikuste perioodide ahelamiseks loodud kumulatiivne indeks, mis näitab komponendi kasvu võrreldes referentsaastaga.

^b Aegridade sesoonne korriegerimine tähendab kindlaks teha ja kõrvaldada regulaarsed aastasisesed mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pikaa- ja lühiajaliste trendide dünaamikat. SKP on sesoonset ja tööpäevade arvuga korriigeeritud.

^a Values calculated by chain-linked index of reference year (values at reference year are multiplied by chain-linked index of the calculated period). Reference year is a conditional year for calculating chain-linked data and starting point of the series of chain-linked indices. Chain-linked index is a cumulative index for chain-linking sequential periods and it expresses the growth rate of a component compared to the reference year.

^b Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes. GDP is seasonally and working-day adjusted.

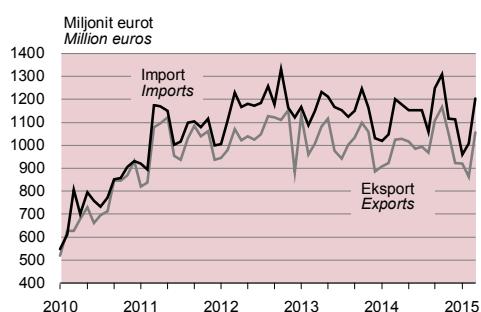
15–74-aastaste töötuse määr
Unemployment rate of population aged 15–74



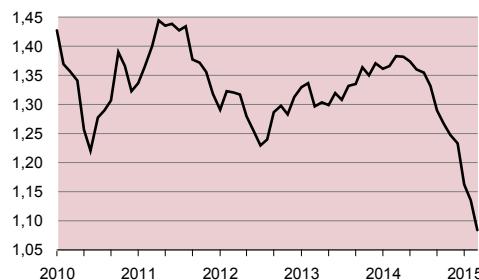
Tööstustoodangu tootjahinnaindeks, 2010 = 100
Producer price index of industrial output, 2010 = 100



Väliskaubandus
Foreign trade

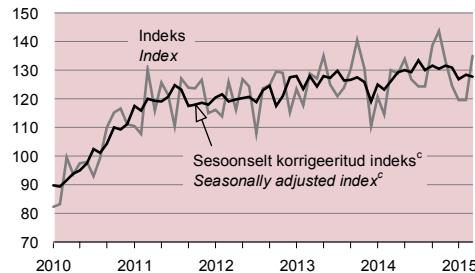


USA dollari kuukeskmine kurss euro suhtes
Average monthly exchange rate of the US dollar against the euro



Allikas: Euroopa Keskkeskus
Source: European Central Bank

Tööstustoodangu mahuindeks, 2010 = 100^a
Volume index of industrial production, 2010 = 100^a



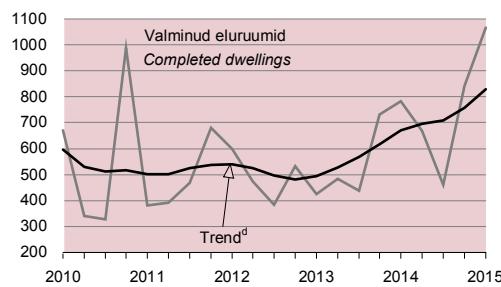
^a Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^c Aegridade sesoonne korrigeerimine tähbendab kindlaks teha ja kõrvvaldada regulaarsed aastasised mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajaliste trendide dünaamikat.

^a Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008, based on NACE Rev. 2).

^c Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes.

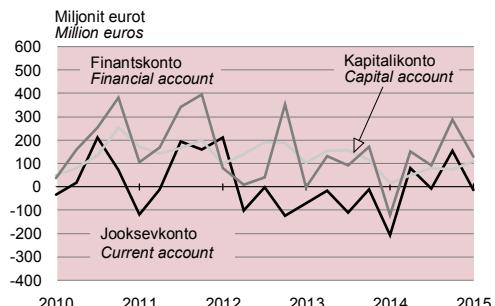
Valminud eluruumid
Completed dwellings



^d Trend – aegrea pikajaline arengusuund.

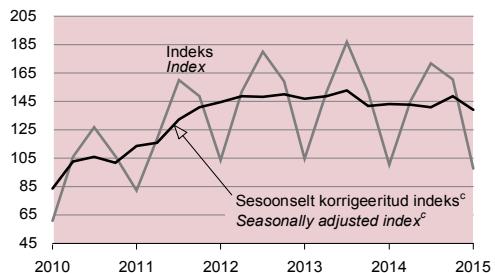
^d Trend – the long-term general development of time series.

Maksebilanss
Balance of payments



Allikas/Sourse: Eesti Pank

Ehitusmuindeks, 2010 = 100^b
Construction volume index, 2010 = 100^b



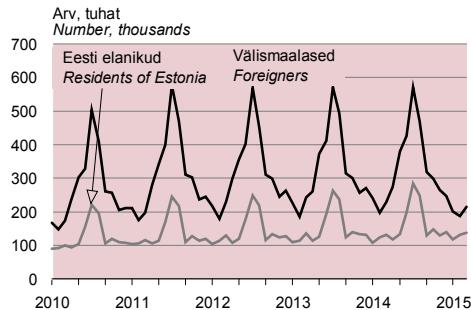
^b Ehitustööd Eestis ja välismaa riikides. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^c Aegridade sesoonne korrigeerimine tähbendab kindlaks teha ja kõrvvaldada regulaarsed aastasised mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajaliste trendide dünaamikat.

^b Construction activities in Estonia and in foreign countries. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008, based on NACE Rev. 2).

^c Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes.

Majutatute ööbimised
Nights spent by accommodated persons



EESTI, LÄTI JA LEEDU VÕRDLUSANDMED

COMPARATIVE DATA OF ESTONIA, LATVIA AND LITHUANIA

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2010 – märts 2015

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2010 – March 2015

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Rahvastik				
rahvaarv, 1. jaanuar 2015, tuhat	1 313,3	1 986,1	2 921,9	Population population, 1 January 2015, thousands
rahvaarv, 1. jaanuar 2014, tuhat	1 315,8	2 001,5	2 943,5	population, 1 January 2014, thousands
jaanuar–märts 2015 ^a				January–March 2015 ^a
elussünnid	3 243	5 226	6 652	live births
surmad	4 272	7 762	10 390	deaths
loomulik iive	-1 029	-2 536	-3 738	natural increase
jaanuar–märts 2014 ^a				January–March 2014 ^a
elussünnid	3 164	5 068	7 182	live births
surmad	4 106	7 413	11 455	deaths
loomulik iive	- 942	-2 345	-4 273	natural increase
Tööhõive				
Tööhõive määr (15–64-aastased mehed ja naised), %				Employment rate (males and females 15–64), %
2012	66,8	63,0	62,0	2012
2013	68,2	65,0	63,7	2013
2014	69,2	66,3	65,7	2014
I kvartal 2014	67,3	65,8	64,2	1st quarter 2014
I kvartal 2015	69,5	66,9	66,0	1st quarter 2015
Tööhõive määr (15–64-aastased mehed), %				Employment rate (males 15–64), %
2012	69,0	64,4	62,2	2012
2013	70,8	66,8	64,7	2013
2014	72,3	68,4	66,5	2014
I kvartal 2014	70,3	68,8	64,9	1st quarter 2014
I kvartal 2015	72,2	69,1	66,9	1st quarter 2015
Tööhõive määr (15–64-aastased naised), %				Employment rate (females 15–64), %
2012	64,6	61,7	61,8	2012
2013	65,6	63,4	62,8	2013
2014	66,2	64,3	64,9	2014
I kvartal 2014	64,3	64,8	63,6	1st quarter 2014
I kvartal 2015	66,9	64,8	65,1	1st quarter 2015
Töötus				
Töötuse määr (15–74-aastased), %				Unemployment Unemployment rate (15–74), %
2012	10,0	15,0	13,4	2012
2013	8,6	11,9	11,8	2013
2014	7,4	10,8	10,7	2014
I kvartal 2014	8,5	11,9	12,4	1st quarter 2014
I kvartal 2015	6,6	10,2	10,0	1st quarter 2015

^a Eesti puhul esialgsed andmed registreerimisdokumentide saatelehtede põhjal.^a Preliminary data for Estonia, based on the accompanying notes of registration forms.

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2010 – märts 2015

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2010 – March 2015

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Keskmine brutokuupalk, eurot	Average monthly gross wages and salaries, euros			
2010	792	633	576	2010
2011	839	660	592	2011
2012	887	684	615	2012
2013	949	716	646	2013
I kvartal 2015	1010	785	700	1st quarter 2015
muutus võrreldes: IV kvartaliga 2014, %	-2,8	-0,1	-2,1	change compared to: 4th quarter 2014, %
I kvartaliga 2014, %	4,5	6,1	4,3	1st quarter 2014, %
Keskmine vanaduspension kuus, eurot	Average monthly old- age pension, euros			
2010	305	250	236	2010
2011	305	254	236	2011
2012	313	257	236	2012
2013	327	259	238	2013
2014	345	266	240	2014
I kvartal 2015	350	287	242	1st quarter 2015
muutus võrreldes: IV kvartaliga 2014, %	0,0	0,2	0,5	change compared to: 4th quarter 2014, %
I kvartaliga 2014, %	5,6	3,1	0,8	1st quarter 2014, %
Tarbijahinnaindeksi muutus, % võrreldes eelmise aastaga	Change in consumer price index, % <i>change over previous year</i>			
2010	3,0	-1,1	1,3	2010
2011	5,0	4,4	4,1	2011
2012	3,9	2,3	3,1	2012
2013	2,8	0,0	1,0	2013
2014	-0,1	0,6	0,1	2014
Ehitushinnaindeksi muutus, % võrreldes eelmise aastaga	Change in construction price index, % <i>change over previous year</i>			
2010	-2,8	-2,7	-4,3	2010
2011	3,1	2,1	3,9	2011
2012	4,6	6,8	3,7	2012
2013	5,2	2,5	4,1	2013
2014	0,5	0,4	2,4	2014
I kvartal 2015 võrreldes:	1st quarter 2015 compared to:			
IV kvartaliga 2014, %	0,6	0,7	-0,2	4th quarter 2014, %
I kvartaliga 2014, %	0,1	1,2	1,3	1st quarter 2014, %
Sisemajanduse koguprodukt (SKP) joonsehindades, miljonit eurot	Gross domestic product (GDP) <i>at current prices, million euros</i>			
2011	16 404	20 297	31 247	2011
2012	17 637	22 043	33 314	2012
2013	18 739	23 222	34 956	2013
2014	19 525	24 060	36 309	2014
I kvartal 2013	4 357	5 153	7 749	1st quarter 2013
II kvartal 2013	4 727	5 739	8 845	2nd quarter 2013
III kvartal 2013	4 765	6 077	9 361	3rd quarter 2013
IV kvartal 2013	4 890	6 253	9 001	4th quarter 2013
I kvartal 2014	4 530	5 370	8 124	1st quarter 2014
II kvartal 2014	4 935	5 942	9 175	2nd quarter 2014
III kvartal 2014	4 932	6 289	9 741	3rd quarter 2014
IV kvartal 2014	5 129	6 459	9 271	4th quarter 2014
I kvartal 2015	4 652	5 510	8 210	1st quarter 2015

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2010 – märts 2015

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2010 – March 2015

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
SKP aheldatud värtuse muutus võrreldes eelmise aasta sama perioodiga, %	GDP chain-linked volume change compared with same period of previous year, %			
2011	8,3	5,0	6,1	2011
2012	4,7	4,8	3,8	2012
2013	1,6	4,2	3,3	2013
2014	2,1	2,4	2,9	2014
I kvartal 2012	5,8	8,8	3,9	1st quarter 2012
II kvartal 2012	5,2	4,3	2,0	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	4,0	3,7	5,1	3rd quarter 2012
IV kvartal 2012	3,8	3,4	4,3	4th quarter 2012
I kvartal 2013	3,9	3,1	3,1	1st quarter 2013
II kvartal 2013	0,8	4,6	3,7	2nd quarter 2013
III kvartal 2013	0,3	4,6	3,0	3rd quarter 2013
IV kvartal 2013	1,7	4,5	3,3	4th quarter 2013
I kvartal 2014	0,5	2,8	3,3	1st quarter 2014
II kvartal 2014	2,3	2,3	3,4	2nd quarter 2014
III kvartal 2014	2,4	2,4	2,7	3rd quarter 2014
IV kvartal 2014	3,0	2,1	2,5	4th quarter 2014
I kvartal 2015	1,1	1,9	1,2	1st quarter 2015
SKP elaniku kohta jooksevhindades, eurot	GDP per capita, at current prices, euros			
2011	12 358	9 859	10 319	2011
2012	13 334	10 839	11 150	2012
2013	14 218	11 537	11 819	2013
2014	14 853	12 052	12 381	2014
Väliskaubandus, jaanuar–märts 2015, miljonit eurot	Foreign trade, January–March 2015, million euros			
eksport	2 840,7	2 421,6	5 175,7	exports
import	3 172,5	2 897,4	5 819,5	imports
väliskaubanduse bilanss	- 331,8	- 475,8	-643,8	foreign trade balance
Euroopa Liidu riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–märts 2015, %	Percentage of the European Union countries in foreign trade, January–March 2015, %			
eksport	76,0	75,6	64,4	exports
import	80,0	77,4	65,8	imports
Balti riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–märts 2015, %	Percentage of the Baltic countries in foreign trade, January–March 2015, %			
eksport				exports
Eestisse	..	11,6	5,1	to Estonia
Lättilt	10,0	..	9,9	to Latvia
Leetut	5,0	18,0	..	to Lithuania
import				imports
Eestist	..	7,9	2,7	from Estonia
Lätilt	9,0	..	7,2	from Latvia
Leedust	8,0	16,7	..	from Lithuania

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2010 – märts 2015

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2010 – March 2015

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Lihatoodang (eluskaalus), I kvartal 2015, tuhat tonni^a	30,4	19,9	84,0	Production of meat (live weight), 1st quarter 2015, thousand tons ^a
muutus võrreldes: IV kvartaliga 2014, %	-3,2	-7,4	5,0	change compared to: 4th quarter 2014, %
I kvartaliga 2014, %	2,7	-1,5	5,0	1st quarter 2014, %
Piimatoodang, I kvartal 2015, tuhat tonni	188,5	214,1	375,0	Production of milk, 1st quarter 2015, thousand tons
muutus võrreldes: IV kvartaliga 2014, %	-0,9	-0,5	1,4	change compared to: 4th quarter 2014, %
I kvartaliga 2014, %	-4,8	1,2	-16,8	1st quarter 2014, %
Munatoodang, I kvartal 2015, mln tk	46,5	164,9	204,0	Production of eggs, 1st quarter 2015, million pieces
muutus võrreldes: IV kvartaliga 2014, %	-8,8	1,2	2,5	change compared to: 4th quarter 2014, %
I kvartaliga 2014, %	-9,0	9,1	7,9	1st quarter 2014, %
Kaupade lastimine- lossimine sadamates, tuhat tonni				Loading and unloading of goods in ports, thousand tons
jaanuar–märts 2015	9 458,2	19 810,4	10 725,3	January–March 2015
jaanuar–märts 2014	11 882,7	20 748,5	10 222,1	January–March 2014
Esmaselt registreeritud sõiduaudot				Number of first time registered passenger cars
jaanuar–märts 2015	10 228	13 109	28 314	January–March 2015
jaanuar–märts 2014	10 263	14 209	33 018	January–March 2014
Tööstustoodangu mahuindeks (püsivhindades), %	2,5	1,7	1,7	Volume index of industrial production (at constant prices), %
jaanuar–märts 2015 vörreldes jaanuar–märts 2014				January–March 2015, compared to January–March 2014

^a Läti kohta on andmed tapakaalus.^a The data for Latvia are presented in slaughter weight.