

Tipptasemel kutseoskustega välisspetsialistide mõju Eesti riigieelarvele

**Janno Järve
Sten Anspal
Kaupo Koppel
Merilen Laurimäe
Magnus Piirits**

29. aprill 2020



Sisukord

Lühikokkuvõte.....	4
Sissejuhatus.....	7
Mis kasu on Eestil tipptasemel kutseoskustega välisspetsialistidest?	8
Kui palju on Eestis tipptasemel kutseoskustega välisspetsialiste ja kui suur on nende töötasu?.....	9
Töötajate arv.....	9
Töötasud.....	10
Keskmine töötasu ametikoha alusel	10
Töötasude jaotus.....	12
Maksutulu.....	14
Kasumid.....	16
Laiem mõju majandusele	18
Kokkuvõte.....	21
Viidatud allikad.....	22
LISA 1. Üldise tasakaalu mudeli toimimise skeem.....	23
LISA 2. Üldise tasakaalu mudeli ja kaudsete maksude meetoodika.....	24

Lühikokkuvõte

Tehnoloogia areneb meie ümber kiiresti ja sellega koos kasvab vajadus tiipsemel kutseoskustega töötajate järele. Ehkki hea hariduse omandamine on olnud Eestis alati au sees, ei suuda me kasvavat nõudlust kutseoskustega tööjõu järele ainult kohalike töötajatega kiiresti rahuldada. Seepärast on Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus (EAS) algatanud „Work in Estonia“ programmi eesmärgiga aidata Eesti ettevõtetel leida ja hoida tiipsemel kutseoskustega töötajaid kogu maailmast.

Eesti ettevõtted on välismaalt töötajate leidmisel olnud küllalt edukad: 2019. aasta seisuga töötas siin ligikaudu 36 103 välismaalast. EAS on oma tegevusega toetanud eeskätt info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) ning loodus- ja tehnikateaduste valdkonnas tegutsevate tehniliste, kesktaseme ja tippspetsialistide ning juhtide¹ (edaspidi viitame neile kui **välisspetsialistidele**) Eestisse meelitamist. 2019. aastal oli nimetatud välistöötajaid Eestis veidi alla 3000. Siinses uuringuaruandes keskendumegi neile.

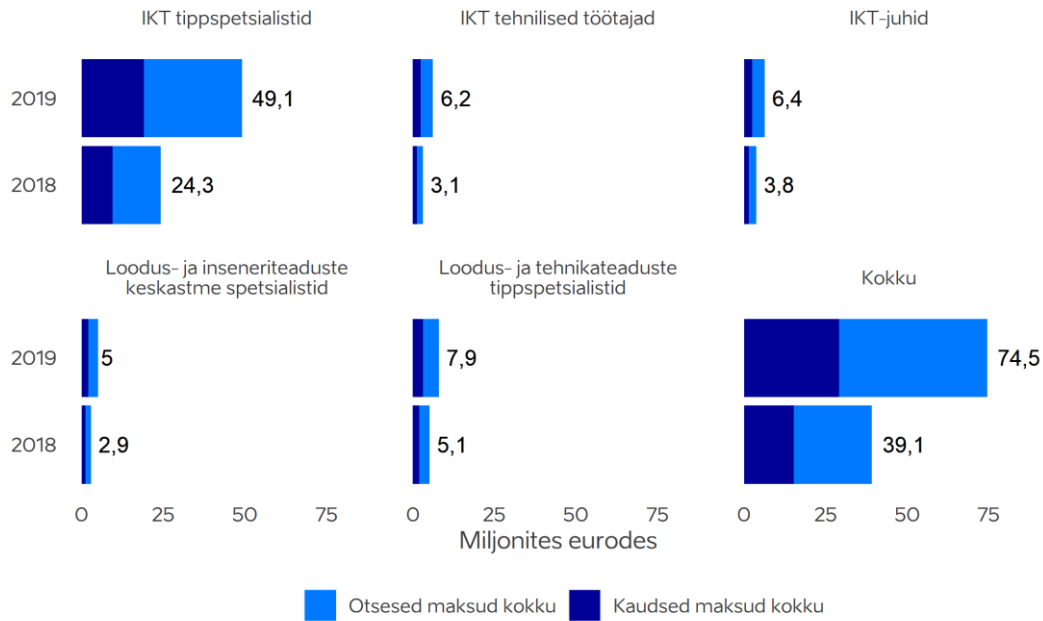
Selle uuringu eesmärk oli vastata küsimusele, mida välisspetsialistide kohta sageli küsitakse: kui suurt majanduslikku kasu nad Eestile toovad?

Kõige lihtsam (kuigi mõnevõrra pealiskaudne) moodus sellele küsimusele vastata on arvutada, kui palju laekub välisspetsialistide sissetulekutelt Eesti riigile tööjõumakse (sotsiaal- ja tulumaksu). Kuna nad on kõrgepalgalised (keskmine töötasu ületas 2019. aastal Eesti üldise keskmise töötasu 87% võrra), siis on nende töötasudelt makstavad maksud suhteliselt suured, ulatudes Euroopa Liidust (EL) tulnud välisspetsialistidel keskmiselt 11 500 euronit ja väljastpoolt EL-i tulnutel 13 500 euronit inimese kohta. Kokku laekus 2019. aastal välisspetsialistide töötasudelt Eesti riigile ligikaudu 37 miljonit eurot sotsiaal- ja tulumaksu.

Nagu öeldud, oleks keskendumine ainult töötasudelt makstud maksudele eksitav, sest välisspetsialistid

- aitavad Eesti ettevõtetel luua ka lisandväärtust, mida ilma nende abita Eestis ei tekiks, kuna see osa majandustegevust jääks tegemata. Lisandväärtuse suurenemise tulemusel kasvab nii otseste (nt sotsiaal- ja tulumaks) kui ka kaudsete maksude (nt aktsiisid, käibemaks) laekumine;
- kulutavad ka osa oma sissetulekust Eestis ning see elavdab siinset majandust, mis omakorda tähendab seda, et luuakse rohkem lisandväärtust ja sellelt laekub maksutulu.

¹ Täpsemalt: IKT-juhid (nii IKT ettevõtete juhid kui ka tarkvara arendusjuhid, andmetöötluse juhid, infosüsteemide direktorid jm); loodus- ja tehnikateaduste tippspetsialistid (nt insenerid, disainerid, andmeteaurid ja teadlased); IKT tippspetsialistid (nt süsteemi- ja ärianalüütikud, IKT projektijuhid, arvutiteadlased, tarkvaraarendajad, süsteemiarhitektid); loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid (eeskätt eri valdkondade tehnikud); IKT tehnilised töötajad (nt veebimeistrid, kasutajatoe tehnikud, arvutivõrgu tehnikud ja -administraatorid).



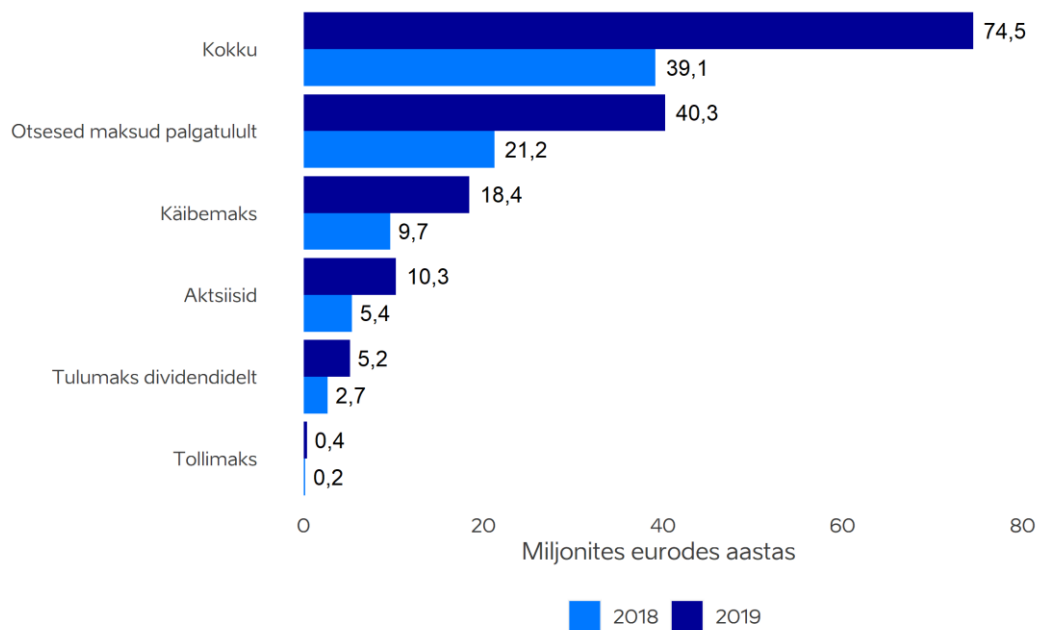
Joonis 1. Välisspetsialistide maksupanus Eesti riigieelarvesse 2018. ja 2019. aastal mln eurodes

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Nende mõjude arvesse võtmiseks kasutasime kogu majandust hõlmavat üldise tasakaalu mudelit. Analüüsi tulemustest selgus, et ainult välisspetsialistide töötasudelt makstud otsestele maksudele keskendudes alahindaksime nende maksupanust peaaegu poole võrra.

Nimelt annab välisspetsialistide Eestis töötamine kohalikele elanikele lisatööd. Kui välisspetsialistide töötasudelt makstud otseste maksude kogusumma oli 2019. aastal 37 miljonit eurot, siis kogu majanduses tervikuna suurenes nende Eestis töötamise tulemusena otseste maksude laekumine 40,3 miljoni euro võrra. Kaudsete maksude kogusumma suurenes ligikaudu 29,1 miljoni euro võrra.

Meeles tuleb pidada veel seda, et välisspetsialistid aitasid teenida Eesti ettevõtetel kasumit, mille arvelt välja makstud dividendidelt maksti 5,2 miljoni euro ulatuses tulumaksu.



Joonis 2. Välisspetsialistide töötamisega seotud tulu maksuliigiti mln eurodes, 2018-2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Kui summeerida nii välisspetsialistide töötasudelt makstud otsesed tööjõumaksud kui ka välisspetsialistide toel loodud, lisandväärtuse suurenemisest kasvanud otsete ja kaudsete maksude laekumine, siis näeme, et välisspetsialistide maksupanus Eesti riigieelarvesse oli 2019. aastal 74,5 mln eurot. See on ligilähedaselt võrdne Viljandi linna kahe aasta eelarvega.²

Lisaks tuleb arvestada, et välisspetsialistide panus riigieelarvesse on ajas märkimisväärselt kasvanud: 2018. aastal oli see peaaegu poole väiksem, ulatudes 39,1 miljoni euroni. Kasv on peamiselt tingitud nende töötajate arvu suurenemisest.

² Lühülevaade Viljandi linna 2020. aasta eelarvest
[\[http://www.viljandi.ee/documents/36926/24714945/Luhiulevaade_Viljandi_linna_2020._a_eelarvest.pdf/7703fe1d-8710-40dd-9653-0b254ffd6a8e\]](http://www.viljandi.ee/documents/36926/24714945/Luhiulevaade_Viljandi_linna_2020._a_eelarvest.pdf/7703fe1d-8710-40dd-9653-0b254ffd6a8e).

Sissejuhatus

Riikide rikkust ja konkurentsivõimet on aegade vältel määranud erinevad ressursid: kunagi oli see viljakas põllumaa, hiljem füüsiline tootlik kapital ja lihttööjõud. Kuigi see kõik on oluline ka tänapäeval, on nüüd määrava tähtsusega siiski miski muu. Mõeldes sellele, kui tehnoloogia- ja teadmusmahukaks on muutunud majandustegevus, on ilmne, et otsustav ressurss on töötajad, kelle peamine konkurentsieelis on teadmised ja kelle töö seisneb mitterutiinsete probleemide oskuslikus lahendamises. Töötajate teadmised, oskused ja võimed on hinnas igas arenenud riigis. Ühtlasi on nad ise rahvusvaheliselt erakordselt mobiilsed, olles vabad valida töötamiseks neile sobiva koha ja tingimused.

Tiipsemel kutseoskustega tööjõu kui ressursi peale konkureerivad praegusajal kõik arenenud riigid ning tihe konkurents valitseb isegi riikide sees linnade ja piirkondade vahel. Üks tuntuimaid näiteid on ameeriklaste Räniorg, kuid ka teised riigid teevad nutikate töötajate ligimeelitamiseks suuri pingutusi. Võitluses tiipsemel kutseoskustega spetsialistide pärast ei anna alla ka väikesed riigid: näiteks soomlased on hinnanud, et nende infotehnoloogia (IT) ja tehnoloogia tegevusaladele on vaja sisse tuua üle 90 000 välisspetsialisti. Soomega võrdse rahvaarvuga Singapur on seevastu suutnud tuua kõrge oskustasemega välistööjõudu sisse peaaegu 200 000 inimese jagu. Konkurentsist kõrvale ei jää Eestigi: Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus on algatanud „Work in Estonia“ programmi, et aidata Eesti ettevõtetel leida tiipsemel kutseoskustega töötajaid kogu maailmast ja neid Eestis hoida.

Eestis töötab märkimisväärne arv välismaalasi: 2018. aasta jooksul töötas siin 26 679 ja 2019. aasta jooksul 36 103 Eesti kodakondsuseta ja püsiva elamisloata inimest. Suurem osa neist (u 60%) tegutses ametialadel, mida nimetatakse kas sinikraelisteks (ametialade klassifikaatori järgi liht-, oskus- ja käsitöölised, seadme- ja masinaoperaatorid) või madala oskustasemega valgekraelisteks töötajateks (ametnikud, teenindus- ja müügitöötajad). Veidi üle viiendiku välismaalastest töötajate (22%) ametiala ei ole teada. Statistika juhtideks ja tippspetsialistideks liigitatute osakaal välismaiste töötajate hulgas oli 14%, st veidi üle 5000.

Siinses ülevaates keskendume juhtide ja tippspetsialistide kategooriale, kuid valdkondadest ainult info- ja kommunikatsioonitehnoloogiale (IKT) ning loodus- ja tehnikateadustele kui valdkondadele, kus ettevõtetel on töötajaid värvata eriti keeruline. (Täpsemalt on vaatluse all olevad ametikohad loetletud allpool.) Kokku töötas sellistel ametialadel nendes valdkondades 2018. aastal 1555 ja 2019. aastal 2891 välismaalast. Järgnevalt esitatud töötamise majanduslike mõjude arvutused kehtivad ainult kirjeldatud rühma kohta.

Mis kasu on Eestil tipptasemel kutseoskustega välisspetsialistidest?

Abstraktsel tasandil on tipptasemel kutseoskustega töötajate olulisus tänapäeva majanduse jaoks hõlpsasti mõistetav, kuid millist konkreetset kasu saab välisspetsialiste vastu võttev ühiskond? On küll hea, kui hädasti tarkvarainsenere vajav ettevõtte saab need ametikohad välismaalaste abil täita, kuid samas kasutavad need välismaalased Eesti avalikke teenuseid, võib-olla pikendavad ravijärjekordi ja konkureerivad kohalikega üüriturul. Milline see kasu täpsemalt on?

Eestisse elama asunud tipptasemel kutseoskustega töötaja toob ühiskonnale kasu üsna konkreetsel moel. Selgelt rahaliselt mõõdetavad on näiteks järgmised mõjutegurid.

- Esiteks saab Eestis resideeruv töötaja siin **töötasu, millelt makstakse makse**. Tööjõumaksud ei ole madalad: peale **tulumaksu** makstakse töötasult ka **sotsiaalmaks** ning need kaks maksu kokku moodustavad keskmist töötasu teeniva töötaja puhul peaaegu poole sellest, mille saab töötaja ise netotasuna kätte (kõrgepalgaliste puhul on maksude osakaal isegi suurem kui madalalpalgalistel, sest kehtib astmeline tulumaksuvabastus). See on otsene tulu riigieelarve ja kohalike omavalitsuste eelarvete jaoks, aidates ülal pidada meie kooli ja lasteaedu, rahastada haigekassat ning maksta pensione. Selle tulu saab Eesti sellest hoolimata, et üldjuhul pole riik kulutanud maksumaksja raha meile saabunud tipptasemel kutseoskustega töötaja üleskasvatamiseks ega koolitamiseks.
- Teine väga tähtis mõjutegur on asjaolu, et välistöötajate töö aitab neid palkavatel ettevõtetel teenida **kasumit**. Tipptasemel kutseoskustega välisspetsialisti palkamine ei toeta kasumi suurendamist mitte tingimata seetõttu, et see tööjõud on kohalikust odavam. Efekt tekib pigem sellest, et töökohtade mehitamisel on valik suurem: leidub ametikohti, kuhu Eestist on võimalik töötaja leida ainult nii, et ta ostetakse teiselt ettevõttelt üle. Seevastu oskuste, võimekuse ja isikuomaduste poolest sobivaima töötaja tulek meeskonda kasvatab kogu meeskonna töö tulemuslikkust, mis väljendub omakorda kasumis. Väärtus seisneb veel selles, et ettevõtetel on võimalik mehitada ametikohad operatiivselt, ilma et ajakulu takistaks kasvu. Kui kasvupiiranguid ei ole, saab ettevõtte kasvades luua töökohti ka kohalikele (nii kõrge oskustasemega kui ka lihtsama töö tegijatele). Tuleb arvestada sedagi, et kui välisspetsialistide palkamise võimalus puudub või on liiga keeruline, võib vajalike töötajate väljakoolitamise asemel olla ettevõttel kasulikum Eestist lahkuda. Kitsalt maksutulu mõttes väljendub tulu selles, et kasumit jaotades makstakse **dividendidelt tulumaksu**.
- Kolmandat liiki mõju tuleneb sellest, et Eestis elavad ja töötavad välismaalased **tarbivad siin kaupu ja teenuseid**. Sellest lisakäibest makstakse omakorda **töötasu** töötajatele ja **dividende** omanikele, millelt mõlemalt laekub riigile **maksutulu**.

Nagu öeldud, moodustavad need mõjutegurid üksnes osa kogumõjust, täpsemalt rahas küllalt lihtsasti mõõdetava osa. Oleme jätnud kõrvale näiteks selle, et töötajate mitmekesisus soodustab ettevõtetes loovust ja innovatsiooni ning rikastab töökultuuri, samuti aitab see ettevõttel täita ametikohti, mille jaoks vajalik pädevus Eestis puudub.

Kui palju on Eestis tipptasemel kutseoskustega välisspetsialiste ja kui suur on nende töötasu?

Töötajate arv

Kui suurest hulgast Eestisse tööle tulnud tipptasemel kutseoskustega töötajatest me rääkida saame?

Piiritleme esmalt, millistest töötajatest on jutt. Viimaste aastate jooksul on Eestisse tööle saabunud hulgaliselt inimesi, kelle ametialad varieeruvad lihttöolisest tippjuhini. Kuigi ka ehitus- ja muud töölisel võivad teenida suhteliselt kõrget töötasu ning anda ettevõtte ja ühiskonna jaoks väärtusliku tööpanuse, jätame nad praegu kõrvale. Me keskendume siinses uuringus ametialadele, kuhu on riik aidanud viimastel aastatel välismaalt spetsialiste leida „Work in Estonia“ programmi abil.

Vaatleme viit ametiala:

- 1) IKT-juhid (nii IKT valdkonna ettevõtete juhid kui ka tarkvara arendusjuhid, andmetööluse juhid, infosüsteemide direktorid jt);
- 2) loodus- ja tehnikateaduste tippspetsialistid (insenerid, disainerid, andmeteadurid, teadlased jt);
- 3) IKT tippspetsialistid (süsteemi- ja ärianalüütikud, projektijuhid, arvutiteadlased, tarkvaraarendajad, süsteemiarhitektid jt);
- 4) loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid (eeskätt eri valdkondade tehnikud);
- 5) IKT tehnilised töötajad (veebimeistrid, kasutajatoe tehnikud, arvutivõrgu tehnikud ja administraatorid jt).

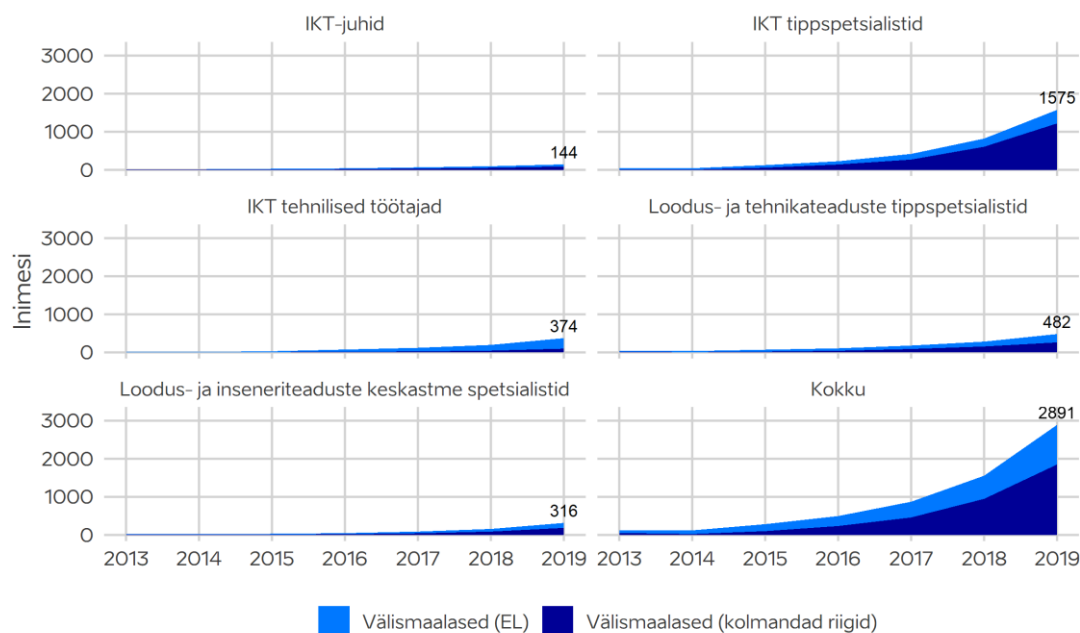
Tuleb arvestada, et kategooriate nimetused pärinevad Statistikaametis kasutatavast ametialade klassifikatsioonist. Termin *tippspetsialist* on seetõttu määratletud isiku ametiala, mitte töötasu järgi, erinevalt näiteks välismaalaste seaduses kasutatavast definitsioonist, mille alusel on tippspetsialistist välismaalane mis tahes valdkonna erialast ettevalmistust omav ja kahekordset Eesti keskmist töötasu teeniv välismaalane.

Kokku töötas nendel ametialadel Eestis 2018. aastal 1555 ja 2019. aastal 2891 välismaalast.³

Kõigi nende ametialade puhul näitavad andmed, et Eestis töötavate välismaalaste arv on alates 2013. aastast mitmekordistunud: kui toona saime rääkida ainult kümnetest, siis 2019. aastal juba sadadest nendel ametialadel töötavatest välismaalastest.

Vaatlusaluste kategooriate hulgas oli arvukaim IKT tippspetsialistide oma, kelle arv moodustas 2019. aastal rohkem kui poole kõigist vaatlusalustest välisspetsialistidest. Kui teiste ametialade esindajate hulgas jagunesid Euroopa Liidu (EL) riikidest ja kolmandatest riikidest pärit töötajad enam-vähem võrdselt, siis IKT tippspetsialistid olid valdavalt pärit väljastpoolt EL-i (vt joonis 3).

³ Välismaalasteks on siin loetud isikud, kellel töötamise ajal ei olnud teadaolevalt Eesti kodakondsust ega kehtivat elamisloa muul alusel kui töötamine. Näiteks sisalduvad siin käsitletavat välismaised töötajad Eestis töötavaid EL-i kodanikke (kes ei vaja siin elamiseks ja töötamiseks luba) ning kolmandate riikide kodanikke, kelle elamisloa alus on töötamine või kes on registreerinud lühiajalise töötamise. Välismaiste töötajate hulgas ei ole aga kolmandate riikide need kodanikud, kelle elamisloa alus on midagi muud kui töötamine, isegi kui tegelikkuses osa neist võis töötada. Neid inimesi ei ole järgnevasse hõive, töötasu ja maksutulu arvutustesse kaasatud ning välisspetsialistide Eestis töötamise kasu hinnangud on seetõttu nende võrra alahinnatud.



Joonis 3. Eestis töötavate välisspetsialistide arv vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

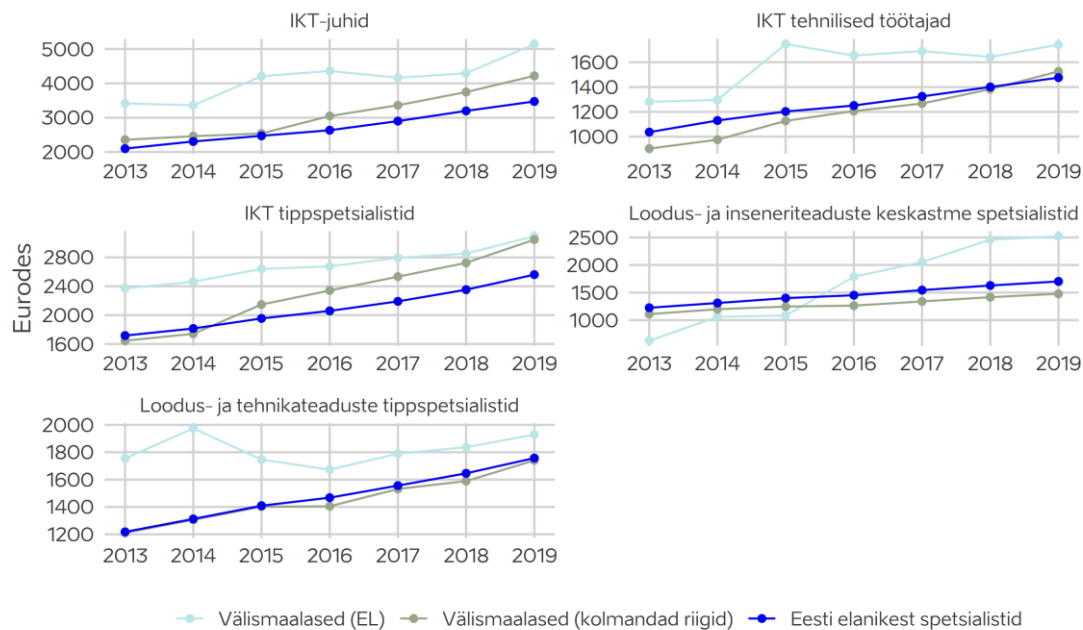
Töötasud

Keskmine töötasu ametikoha alusel

Keskmine töötasu poolest ületab vaatlusalustel ametialadel töötavate välismaalaste tasu Eesti üldist keskmist suurel määral. Kõrgeim on keskmine töötasu IKT-juhtidel, kellel see küünib 4813 euroni kuus⁴. IKT tippspetsialistide keskmine töötasu on 3380 eurot kuus. Järgnevad loodus- ja tehnikateaduste tippspetsialistid (keskmine 2064 eurot), loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid (2019 eurot) ning IKT tehnilised töötajad (1788 eurot kuus) (vt joonis 4).

Eestis on EL-i riikidest pärit töötajate töötasu olnud (esmajoonel viimastel aastatel) valdavalt märkimisväärselt kõrgem kui mujalt tulnud töötajate oma. Erand on IKT tippspetsialistid, kelle töötasudes erinevused päritolu piirkonna alusel 2019. aastal peaaegu puudusid.

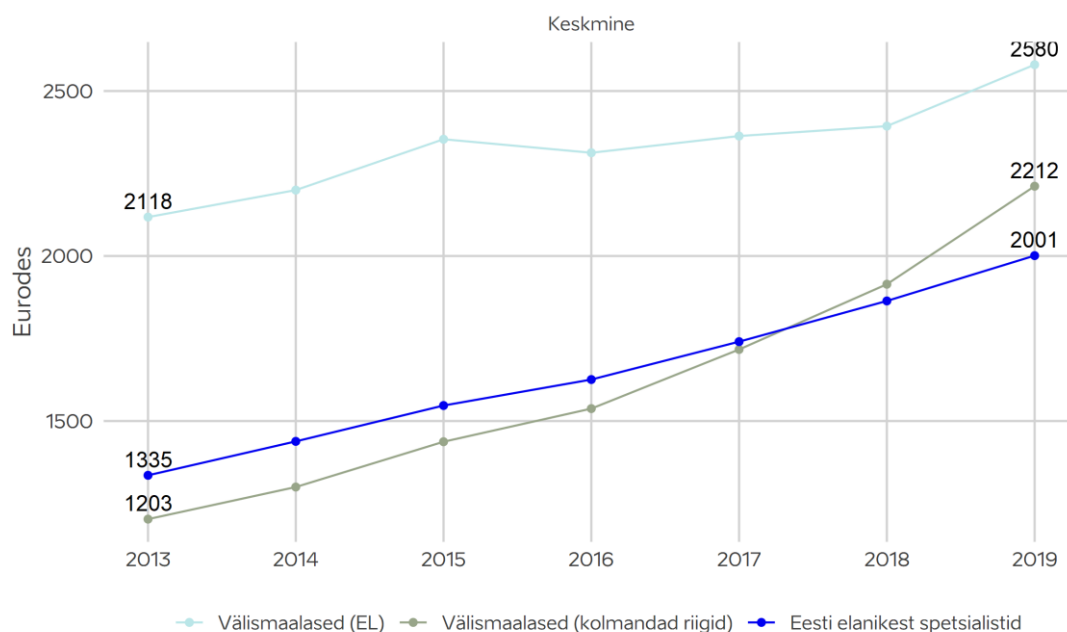
⁴ Sealhulgas 5143 eurot EL-i riikidest ja 4562 eurot kolmandatest riikidest pärit töötajatel



Joonis 4. Välisspetsialistide ja Eesti elanike keskmine brutotöötasu kuus (täistööajale taandamata) vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Joonisel 5 on esitatud välisspetsialistide ja Eesti elanike kuu töötasu viie vaatlusaluse ametiala keskmisena.



Joonis 5. Välisspetsialistide ja Eesti elanike keskmine brutotöötasu kuus (täistööajale taandamata) vaatlusaluste ametialade keskmisena kodakondsuse järgi eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

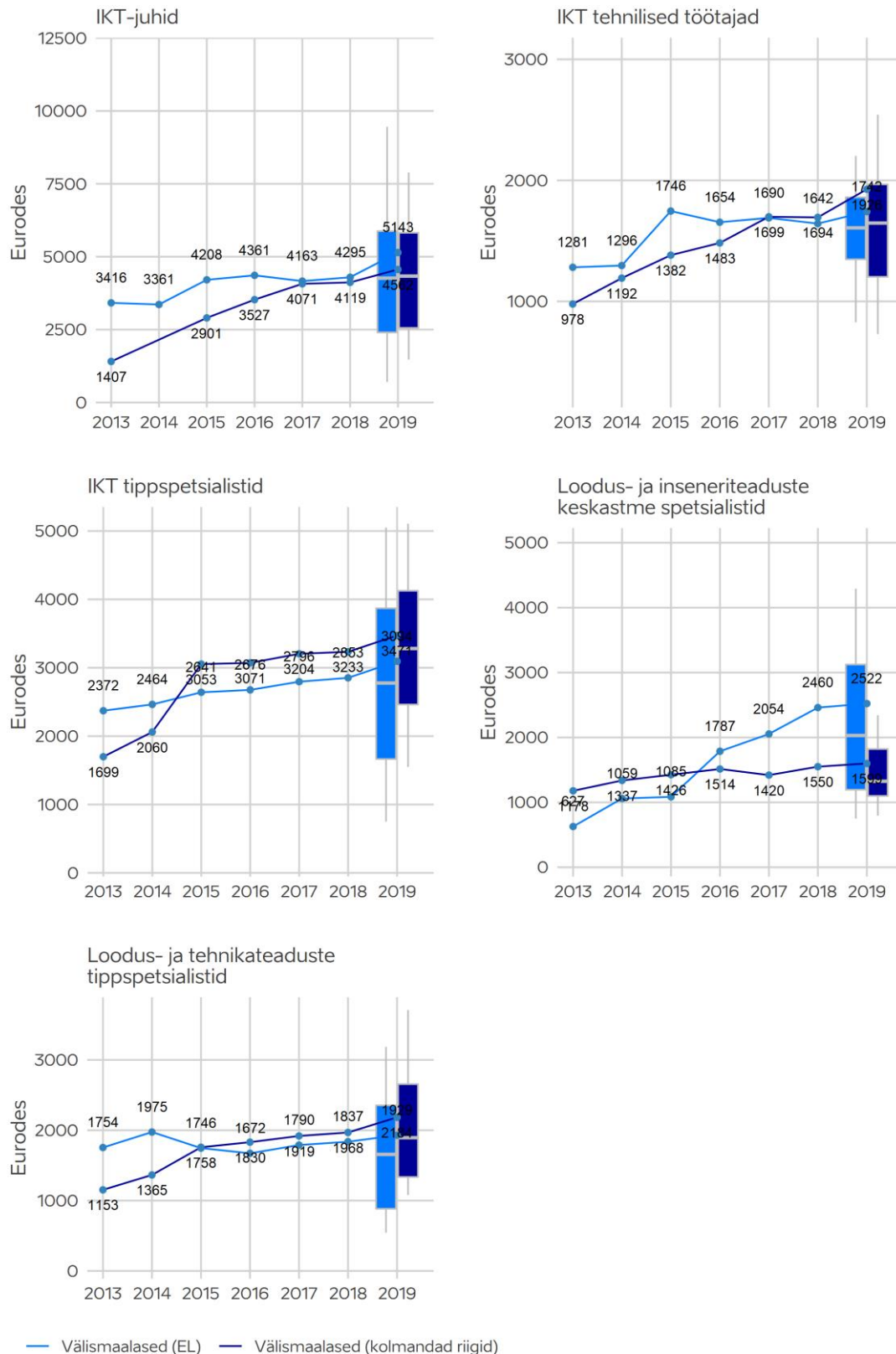
Töötasude jaotus

Kuigi keskmine töötasu on kaalukas näitaja, jätab ainult selle kasutamine varju palju muud sisukat infot. Nimelt võivad olla töötasud, mille alusel keskmine on arvatud, väga kõikuva suurusega.

Joonisel 6 on peale joonega tähistatud keskmiste töötasude esitatud 2019. aasta kohta ka karpdiagrammid, mis kirjeldavad töötasude jaotust. Karpdiagrammil tähistavad karpide ülemised ja alumised küljed kuist brutotöötasu, millest madalamat saab vastavalt 75% ja 25% töötajatest. Karbi keskel olev joon tähistab mediaanpalka, st tasu, millest madalamat (ja kõrgemat) töötasu saavad pooled töötajad. Karbist üles- ja allapoole ulatuvate vurrude otspunktid tähistavad töötasu, millest madalamat tasu saavad vastavalt 95% ja 5% töötajatest.

Töötasud on küllalt varieeruvad ja suurel osal töötajatest võib töötasu olla ametiala keskmisest märksa erinev. Sellel on mitmesuguseid põhjuseid, näiteks on IKT tippspetsialistide kategooria lai ja hõlmab ametialasid võrguadministraatoritest süsteemiarhitektideni. Samuti töötab osa välisspetsialiste vast alustanud idufirmades, kus töötasud võivad olla madalamad, teised aga kõrgemaid tasusid maksta suutvates suurettevõtetes. Kui näiteks EL-i riikidest tulnud IKT tippspetsialistide keskmine töötasu oli 2019. aastal 3094 eurot, siis 25%-l neist oli töötasu alla 1664 euro, sama suurel osal töötajatest aga üle 3869 euro.

Kõige väiksema töötasude varieeruvusega torkavad silma väljastpoolt EL-i riike pärit loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid. Kõige laiem on tasuampluaa EL-i riikidest tulnud IKT tippspetsialistidel ning loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistidel.



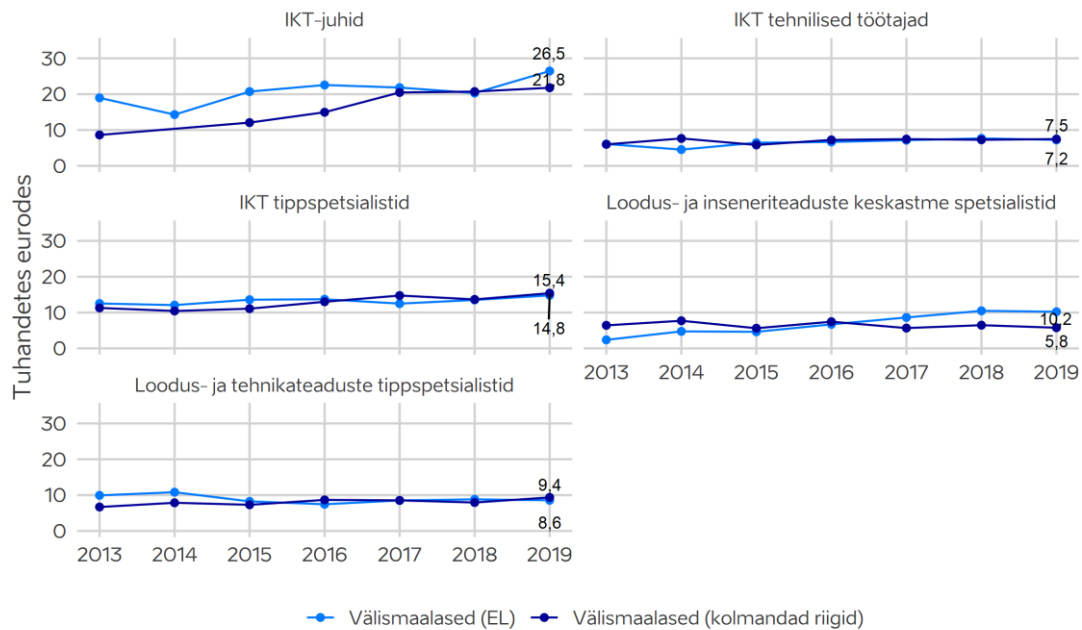
Joonis 6. Välisspetsialistide keskmine brutotöötasu kuus (väljamaksete summa jagatud kuude arvuga) ja töötasude jaotus vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Maksutulu

Kui suur on tiptasemel kutseoskustega välis töötajate makstud maksutulu Eestis? Vaatleme kõigepealt otseseid makse, mida nende töötasudelt makstakse, st tulu- ja sotsiaalmaksu.⁵

Kõrgeima maksutuluga torkavad silma IKT-juhid: 2019. aastal oli see EL-i riikidest pärit töötajatel ligikaudu 26 000 eurot. Järgnevad IKT tippspetsialistid, kelle tööpanus tõi Eestile u 15 000 eurot maksutulu. Ülejäänud tipp- ja keskastme spetsialistide ning tehniliste töötajate keskmine aastane maksutulu oli vahemikus 5000 – 10 000 eurot (vt joonis 7).

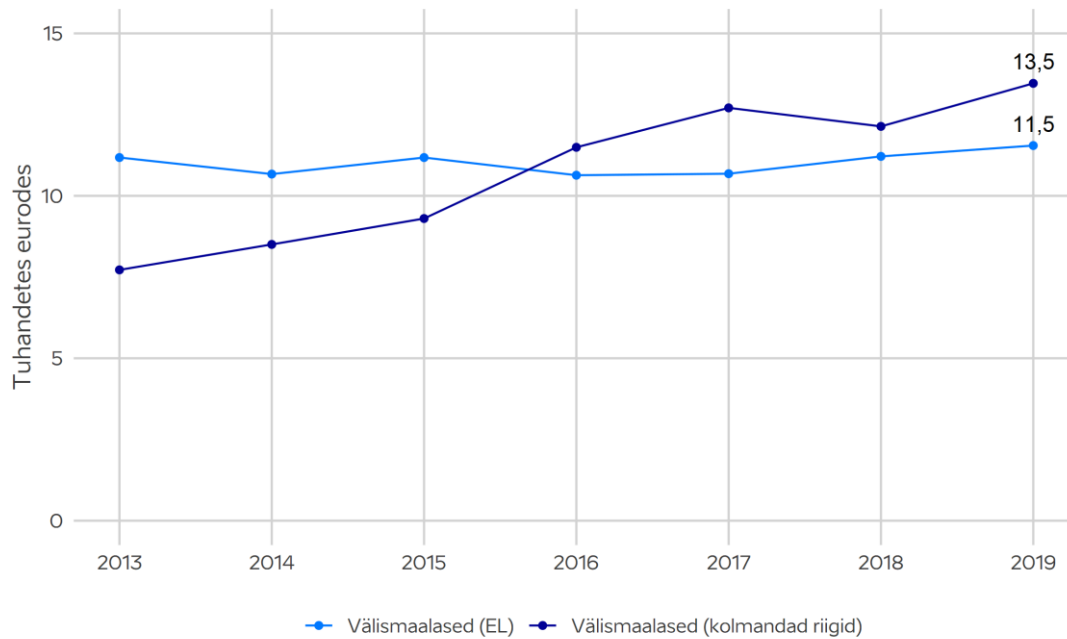


Joonis 7. Välisspetsialistide töötasudelt makstavate tööjõumaksude keskmine summa aastas vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi tuhandetes eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Joonisel 8 on töötasudelt makstavate tööjõumaksude summa aastas esitatud viie vaatlusaluse ametiala keskmisena.

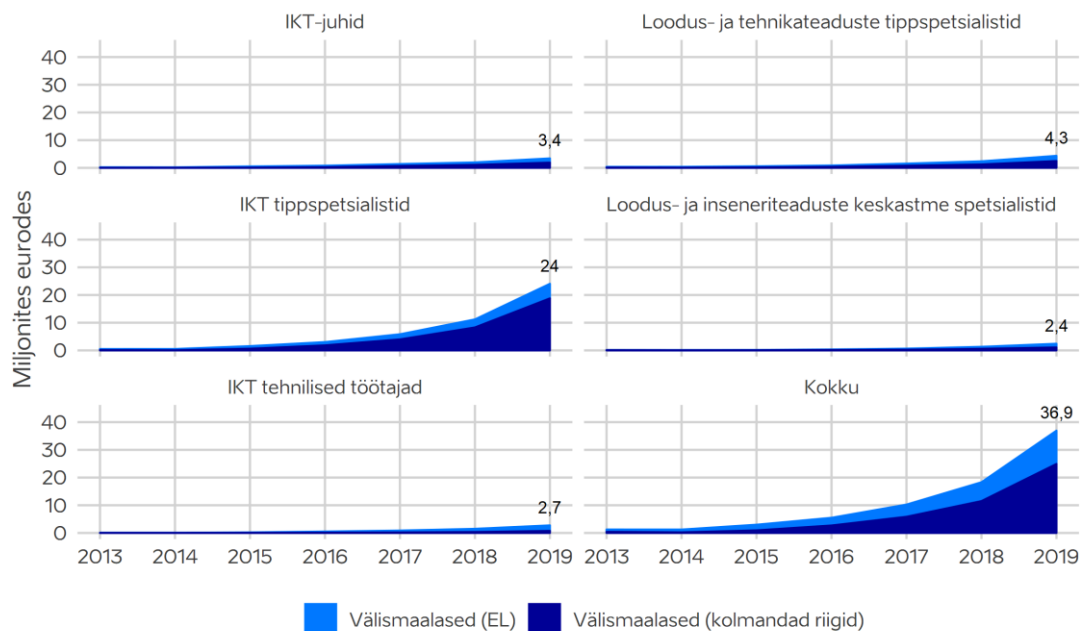
⁵ Peale tulu- ja sotsiaalmaksu makstakse töötaja töötasult ka töötuskindlustusmaksuid. Neid selles analüüsis ei käsitleta, mis tähendab, et tulud on mõnevõrra alahinnatud.



Joonis 8. Välispetsialistide töötasudelt makstavate tööjõumaksude summa ametialade keskmisena vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi tuh eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Kui vaadata tööjõumaksude aastast kogusummat (vt joonis 9), töid 2019. aastal Eesti riigieelarvesse enim raha IKT tippspetsialistid kui suurim rühm (1575 inimest): summa oli ligikaudu 24 miljonit eurot. Järgnesid loodus- ja tehnikateaduste tippspetsialistid (4,3 miljonit), IKT-juhid (3,4 miljonit), loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid (2,4 miljonit) ning IKT tehnilised töötajad (2,7 miljonit).



Joonis 9. Välispetsialistide töötasudelt makstud tööjõumaksude kogusumma vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi mln eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Kasumid

Peale töötasude ja neilt laekuvate maksude tõuseb tiptasemel kutseoskustega välistöötajatest ühiskonna jaoks tulu ka sellest, et nende sinne tegevus toob kasu Eesti ettevõtetele.

See võib kõlada triviaalsena – kui neist tööandjatele kasu ei oleks, ju neid ka ei palgataks –, kuid nii ettevõtja kui ka ülejäänud ühiskonna jaoks on see kasu selgepiiriline. Iga euro, mis makstakse töötajale töötasuna välja, peab ennast ettevõtte müügituluna tagasi teenima nii, et sellest jätkuks ka kasumiks ettevõtte omanikule. Igalt eurolt kasumist, mida ettevõtte omanik endale dividendina välja maksab, peab ta aga maksma tulumaksu, nii et sellest võidab ka ühiskond tervikuna. Isegi juhul, kui omanik endale dividende ei maksa ja reinvesteerib saadud kasumi ettevõttesse, võib ühiskond saada kasu näiteks selle kaudu, et ettevõttesse tekib juurde töökohti või muutuvad senised töökohad tootlikumaks.

Seega on mõistlik eeldada, et iga töötasuks makstud euro teenib omanikule mingis summas kasumit. Kui suur see summa võiks olla?

Kui väljastpoolt Eestit pärit töötajate töötasude kohta on olemas täpne statistika, siis seda, kui palju kasumit iga töötaja tööandjale oma tööga teenis, sealt välja võtta ei saa. Seetõttu tuleb kasutada kaudsemat meetodit: vaatame, milline on töötasude, lisandväärtuse ja kasumi suhe ettevõtetes keskmiselt.

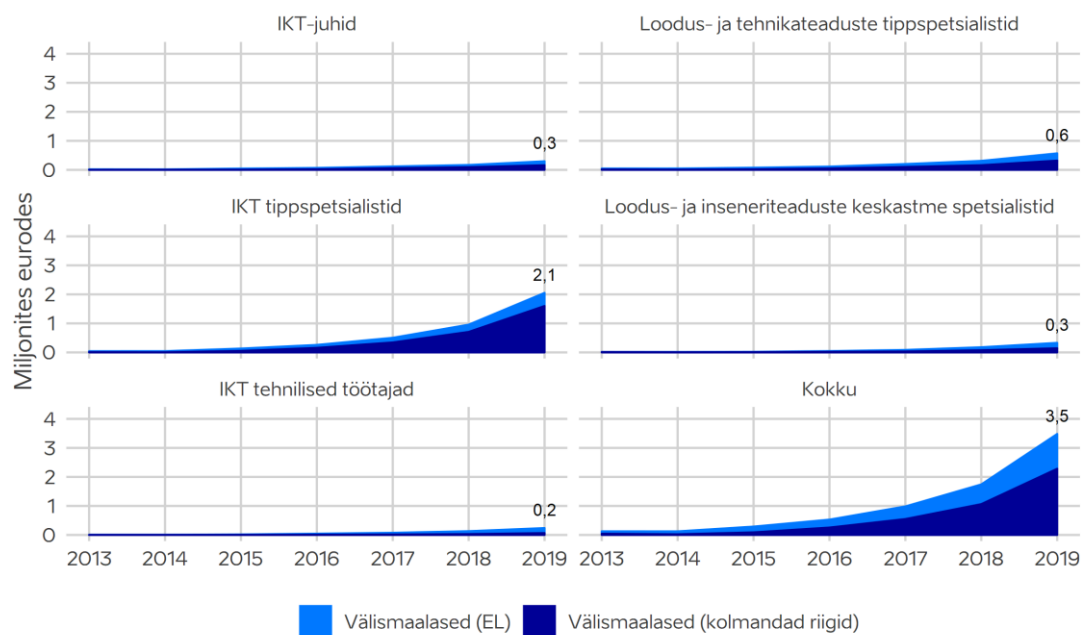
Kogu Eesti majanduses on ettevõtete töötasukulude suhe lisandväärtusse keskmiselt 42% (aastate 2013–2017 keskmisena), ent IT-valdkonnas (programmeerimise, konsultatsioonide jms tegevusalal) ulatub see suhe 54%-ni. See, et töötasude suhe lisandväärtusse on sellel tegevusalal keskmisest mõnevõrra suurem, on ootuspärane, sest valdkonna palgatase on kõrge ja tööjõukulu moodustab ettevõtete kogukuludest suure osa. Tõsi, kõik Eestis töötavad välisspetsialistid ei tööta programmeerimise tegevusala ettevõtetes. Seetõttu eeldame, et IKT-juhtide ja spetsialistide puhul on brutopalgaga osakaal lisandväärtuses 54% ning loodus- ja tehnikateaduste spetsialistide ja mitte-IKT valdkondade juhtide puhul 42%.

Lisaks peame tegema eelduse, kui suure osa lisandväärtusest moodustab kasum ja kui suur osa kasumist makstakse keskmiselt dividendidena välja. Kui Eesti ettevõtetes keskmiselt moodustas kasum 2013–2017 keskmiselt 31% lisandväärtusest, siis programmeerimise tegevusala ettevõtetel oli see osakaal 20%. Dividendidena maksti välja keskmiselt 36%, ent programmeerimise tegevusalal 48% kasumist.

Seega, kui soovime teada, kui palju kasumit väljastpoolt Eestit tulnud töötajad Eesti ettevõtetele teenisid, ning eeldada, et IKT töötajate puhul kehtivad samad suhtarvud kui programmeerimise tegevusalal ja teiste ettevõtete puhul keskmised suhtarvud, saame hinnata, mis summas maksutulu kasumitelt on välisspetsialistid Eestile toonud.

Aastal 2019 teenisid välismaa IKT töötajad Eestis kokku 58,1 miljonit eurot ja teised välisspetsialistid 13,5 miljonit eurot ning seega oleks kasumid vastavalt 21,5 miljonit ja 10 miljonit eurot (kokku 31,5 miljonit eurot). Eeldusel, et dividendidena maksti välja üle-eelmise lõigu lõpus nimetatud osakaalud kasumis, oleks dividendidelt makstud tulumaksu summa 3,5 miljonit eurot.

Kuna kasum on eelduste kohaselt otseselt seotud töötasu suurusega, jaguneb kasumilt laekuv maksutulu töötajate ametialade järgi proportsionaalselt töötasutulu jaotusega, nagu on näha ka jooniselt 10. Siingi on rühma suurusest tulenevalt tulusaim kategooria IKT tippspetsialistid (2 miljonit eurot). Järgnevad loodus- ja tehnikateaduste tippspetsialistid (0,5 miljonit eurot), loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid (0,5 miljonit eurot), IKT-juhid (0,3 miljonit eurot) ning IKT tehnilised töötajad (0,25 miljonit eurot).



Joonis 10. Välisspetsialistide loodav arvestuslik kasum vaatlusalustel ametialadel kodakondsuse järgi mln eurodes 2013–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

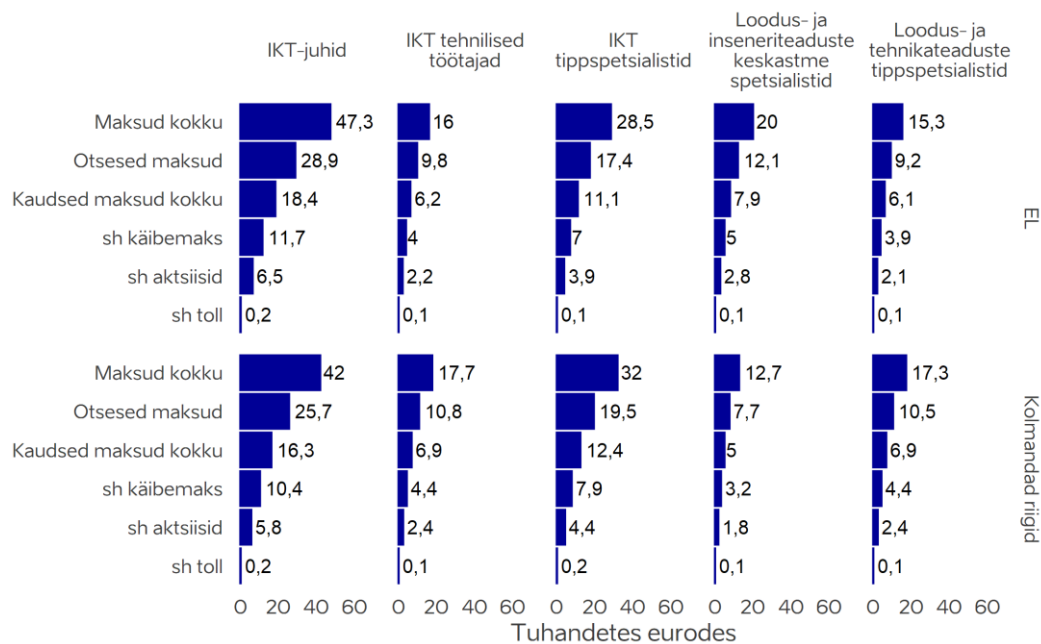
Laiem mõju majandusele

Niisi saab Eesti ühiskond välismaalt tulnud töötajate tööjõumaksudelt ja nende tööga ettevõtete omanikele teenitud kasumi jaotamisel makstavatelt maksudelt maksutulu, ent selle kõrval tekivad tulud ka kaudsemalt. Nimelt kulutavad välisspetsialistid vähemalt osa oma sissetulekust Eestis, tarbides siin kaupu ja teenuseid. Sellelt tarbimiselt laekuvad riigile kaudsed maksud: käibemaks ja aktsiisid. Lisaks hoogustavad lisandunud tarbimiskulutused Eesti majandust: siinsed ettevõtted saavad toota ning pakkuda selle võrra rohkem kaupu ja teenuseid, maksta oma töötajatele töötasu (ja sellelt tööjõumakse) ning teenida rohkem kasumit (ja maksta selle jaotamisel tulumaksu).

Nende mõjutegurite hindamine nõuab keerukama mudeli kasutamist. Selleks tuleb hinnata, kuidas jaguneb lisanduv tarbimine eri tegevusalade ettevõtete vahel, milliseid tootmissisendeid ja millises mahus need ettevõtted kasutavad jne.

Uuringutulemuste põhjal saab öelda, et võrreldes otseste maksudega laekub kaudseid makse 33% vähem kui otsesteid makse. Kuna Eestis töötavad välismaised IKT-juhid teenivad suurimat töötasu, siis nad ka tarbivad absoluutsummas kõige rohkem: EL-i riikidest pärit IKT-juhid maksavad kaudseteks maksudeks 18 400 eurot ja kolmandatest riikidest pärit IKT-juhid 16 300 eurot aastas. IKT tippspetsialistid maksavad kaudseteks maksudeks aastas üle 10 000 euro, teiste ametialade esindajad aga 5000–8000 eurot (vt joonis 11).

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused



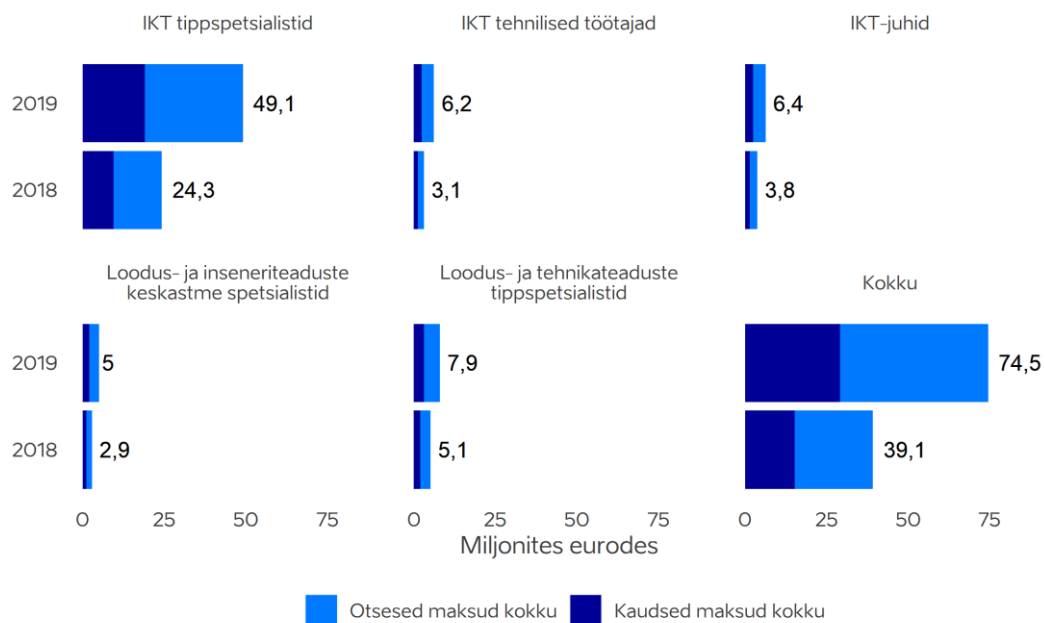
Joonis 11. Keskmine välisspetsialistide töötamisega seotud tulu kaudsete maksude laekumisest inimese kohta aastas tuh eurodes

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Kui vaadata kaudsete maksude aastast kogusummat, siis Eesti riigieelarvesse toovad enim raha IKT tippspetsialistid kui suurim rühm: 2019. aastal ulatus see tulu 19,1 miljoni euroni (2018. a 9,4 miljoni eurot). Järgnesid loodus- ja tehnikateaduste tippspetsialistid (2019. aastal 3,1 miljoni eurot), IKT-juhid (2,5 miljoni eurot), IKT tehnilised töötajad (2,4 miljoni eurot) ning loodus- ja inseneriteaduste keskastme spetsialistid (2 miljoni eurot). Kokku laekus nende ametialadega seotud kaudseid makse riigieelarvesse

29,1 miljonit eurot, sellest 63% käibemaksuna ja 35% aktsiisidena. Seda on 91% rohkem kui 2018. aastal, mil kaudseid makse laekus 15,2 miljonit eurot.

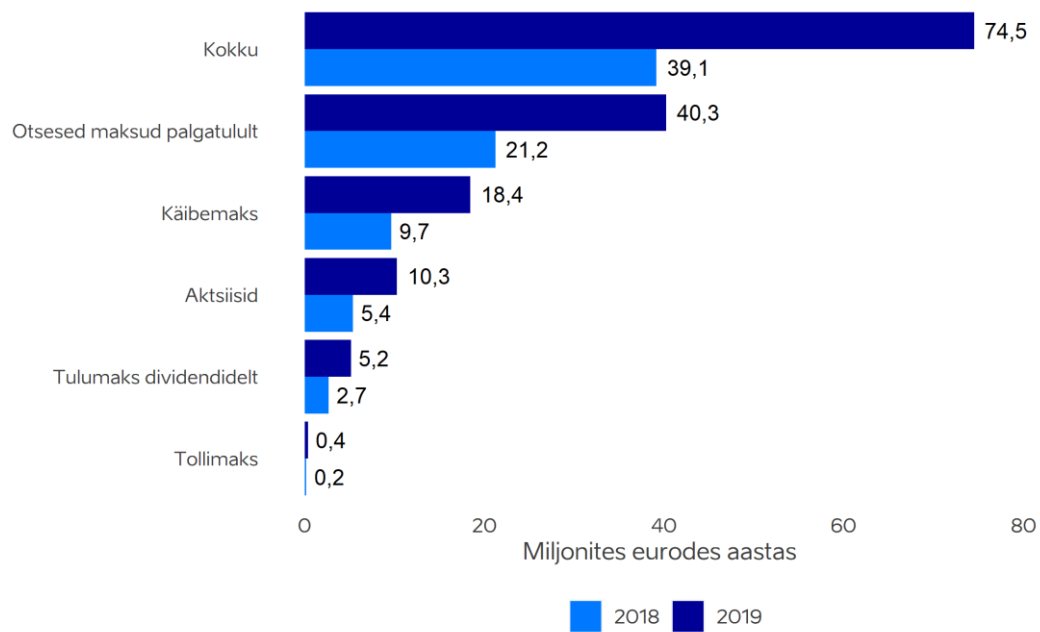
Joonisel 12 on esitatud välismaiste tippspetsialistide töötamisega seotud kaudsete maksude aastatulu (käibemaks, aktsiisid ja tollimaksud) kogusumma. Kokku laekus kaudseid makse riigieelarvesse enim kolmandatest riikidest pärit IKT tippspetsialistide kui arvukaima rühma tarbimiselt, maksuliigiti oli ülekaalus käibemaks.



Joonis 12. Välisspetsialistide töötamisega seotud tulu kaudsete maksude laekumisest mln eurodes 2018–2019

Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Maksude kogusumma jaotumist maksuliigiti kirjeldab joonis 13.



Joonis 13. Välisspetsialistide töötamisega seotud tulu maksuliigiti mln eurodes 2018–2019
Allikas: Statistikaamet, autorite arvutused

Kokkuvõte

Selles uuringuaruandes tutvustati, kui suurt majanduslikku kasu toob Eesti majandusele välismaiste tippasemel kutseoskustega juhtide ja spetsialistide Eestis töötamine. Vaatluse alla võeti valik ametialasid: IKT valdkonnas töötavad juhid, tippspetsialistid ja tehnikud ning loodus- ja tehnikateaduste valdkondade tipp- ja keskastme spetsialistid. Et hinnata nende Eestis töötamise mõju maksutulule, kasutati üldise tasakaalu mudelit, mille sisendiks olid Statistikaameti andmed välisspetsialistide töötamise, töötasu ja töötasudelt tasutud maksude kohta.

Kui veel 2013. aastal töötas vaatlusalustel ametialadel Eestis ainult 136 välismaalast, siis aastaks 2018 oli neid juba **1555**. Aastaks 2019 oli välisspetsialistide arv kasvanud **2891-ni** ja moodustas 5% kõigist nende ametialade töötajatest Eestis. Ametialati olid nende hulgas ülekaalus tippspetsialistid IKT tegevusalal, kes moodustasid välisspetsialistidest rohkem kui poole.

Kõige otsesem viis, kuidas välisspetsialistide töötamine Eesti majandust mõjutab, seisneb nende töötasult makstavates tööjõumaksud (tulu- ja sotsiaalmaks). Vaatlusalused ametialad on suhteliselt kõrgepalgalised: neil ametialadel ületas välisspetsialistide keskmine töötasu 2019. aastal Eesti üldise keskmise töötasu 87% võrra. Ka samadel ametialadel töötavate Eesti elanikega võrreldes on välisspetsialistide töötasu kõrgem, 2019. aastal keskmiselt 11% võrra.

Töötasult makstud tulu- ja sotsiaalmaks töid 2019. aastal riigieelarvesse 37,3 miljonit eurot, ent see on ainult kõige otsesem mõju. Kui välismaised töötajad kulutavad osa oma sissetulekust Eestis, annab see tööd ka siinsetele ettevõtetele, kelle töötajate palkadelt ja jaotatud kasumilt makstakse samuti makse. Koos nende kaudsete mõjudega oli tulu- ja sotsiaalmaksu tulu 2018. aastal **23,9 miljonit eurot**, 2019. aastal aga **45,4 miljonit eurot**.

Nendele maksutuludele lisaks tekivad kaudsemad tulud selle kaudu, et välisspetsialistid kulutavad osa oma sissetulekust Eestis, millest laekuvad Eestile kaudsed maksud: käibemaks, aktsiisid ja tollimaks. Üldise tasakaalu mudelit kasutades hindame välisspetsialistide tarbimisest tingitud kaudsete maksude laekumise tuluks 2018. aastal **15,2 miljonit eurot**, 2019. aastal aga **29,1 miljonit eurot**.

Välisspetsialistide töötamisest tingitud otseste maksude (tulu- ja sotsiaalmaks) ning kaudsete maksude (käibemaks, aktsiisid, toll) kogusumma oli 2018. aastal **39,1 miljonit eurot** ja 2019. aastal **74,5 miljonit eurot**.

Viidatud allikad

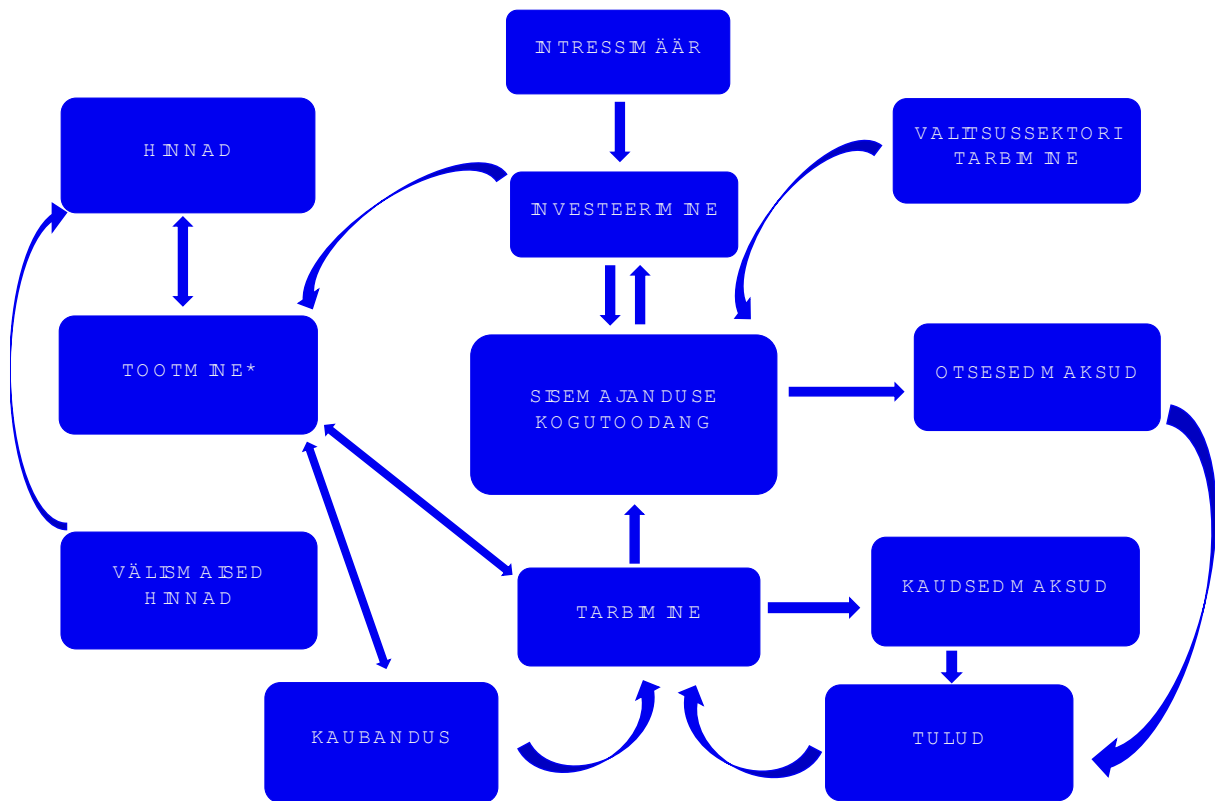
Capros, P., Van Regemorter, D., Paroussos, L., Karkatsoulis, P., Fragkiadakis, C., Tsani, S. and Revesz, T., (2013). GEM-E3 model documentation. JRC Scientific and Policy Reports, 26034.

Hyytiä, Nina, (2012). „Farm diversification – a target of the Common Agricultural Policy?“.

Lofgren, H., Harris, R. L. and Robinson, S., (2002). A standard computable general equilibrium (CGE) model in GAMS, International Food Policy Research Institute, Vol. 5.

Torma, H. and Rutherford, T. F., (1992). A General Equilibrium Assessment of Finland's grand Tax Reform. Tech. rep., department of Economics and Management, University of Jyväskylä.

LISA 1. Üldise tasakaalu mudeli toimimise skeem



LISA 2. Üldise tasakaalu mudeli ja kaudsete maksude meetodika

Alusandmestikus eristatakse ristikasutusväärtusi (nt kui palju kasutab energiatööstus metsanduses toodetud teenuseid) ja elastsusi (sisuliselt kirjeldavad eri tegurite asendatavust). Siinses töös tuginetakse üldise tasakaalu mudeli loomisel Lofgreni *et al.* (2002) tööle, mis on loomisest alates olnud arvukate hilisemate nii riigi kui ka piirkondliku tasandi üldise tasakaalu mudelite alus.

Üldise tasakaalu mudel põhineb kahel tootmisteguril (tööjõud ja kapital) ning neljal institutsioonil (kodumajapidamised, ettevõtted, valitsussektor ja välismaailm). Kodumajapidamisi omakorda ei eristata.

Üldise tasakaalu mudeli abil tehtud analüüsi tulemused võimaldavad hinnata, milline on näiteks 1000 välismaalt tuleva inimese saabumisega kaasnev kaudsete maksude ja lisandväärtuse muutus. Selleks tuleb esmalt leida, milline on kaudsete maksude suurus ja lisandväärtus baasmudeli korral ning seejärel kaudsete maksude suurus ja lisandväärtus 1000 inimese lisandumisel, ning leida nende vahe.

Kaudsete maksudena on mudelis eristatud käibemaksu, aktsiise ja tollimaksu. Mudeli koostamisel on sisend *social accounting matrix* (SAM), mis kirjeldab kõiki majanduses toimuvaid majandustehingute vooge, näiteks töise tulu liikumist kodumajapidamistele, kodumajapidamiste otseste maksude (nt sotsiaalmaksete) liikumist valitsussektorile, kodumajapidamiste kulutusi kaupadele ja nende säästud-investeeringud ning valitsussektori toetuste liikumist kodumajapidamistele. IKT-sektoris eristatakse ametikoha alusel viit positsiooni.

Üldise tasakaalu mudelit analüüsitakse modelleerimissüsteemis GAMS (*general algebraic modeling system*).

SAM-is kasutatavad andmed pärinevad Statistikaameti andmebaasist (sisend-väljundtabel ja mittefinantskontod 2015. aastal). Üldise tasakaalu mudeli loomiseks vajalike elastsuste leidmisel tuginetakse kirjandusele ja mudeli eestistamisel kasutatakse Eesti-sarnaste riikide elastsusi. Suurem osa elastsusi on pärit Soome üldise tasakaalu mudelitest (Torma ja Rutherford 1992, Hyytiä 2012), aga kasutatud on ka EL-14 keskmisi näitajaid (Capros *et al.* 2013).

Mudeliga leitakse esmalt kaudsete maksude (käibemaks, tollimaks, aktsiisid) ja lisandväärtuse baasväärtus, st suurus algandmetega 2015. aastal ühe töötava inimese kohta. Kui käibemaksu puhul kasutatakse mudelis tegelikkuses kehtivat 20% maksumäära, siis tollimaksud ja aktsiisid on koondatud mitmest alarühmast, mille järel on leitud nende osakaal kogutarbimises. Mudelis kasutatakse aktsiisidele maksumäära 9% ja tollimaksudele 0,4%.