Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteem OSKA

EESTI TÖÖTURG TÄNA JA HOMME 2019–2027

Uuringu
LÜHIARUANNE
2020

Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond
Eesti tuleviku heaks
Haridus- ja Teadusministeerium
Sihtasutus Kutsekoda

Koostajad: Siim Krusell, Yngve Rosenblad, Liina Michelson, SA Kutsekoda, Mario Lambing, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

Keeletoimetaja: Külli Pärtel
Kujundus: Velvet OÜ
Fotod: Aivo Kallas, Tallinna Tööstushariduskeskus, AS Tallink Group, AS Baltika, EstKonsult OÜ, Esko talu, Karli Saul, Noor Meister, Shutterstock

Uuringuaruande terviktekst: oska.kutsekoda.ee

Rakendusuuring on valminud „Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014–2020“ prioriteetse suuna „Prioriteetne suund 1: ühiskonna vajadustele vastav haridus ja hea ettevalmistus osalemaks tööturul“ Euroopa Liidu vahendite kasutamise eesmärgi 5 „Õpe kutse- ja kõrghariduses on suuremas vastavuses tööturu vajadustega“ meetme „Õppe seostamine tööturu vajadustega“ tegevuse „Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteemi loomine“ ehk OSKuste Arendamise koordinatsioonisüsteemi loomine (edaspidi: OSKA) eesmärkide elluviimiseks ja tulemuste saavutamiseks.

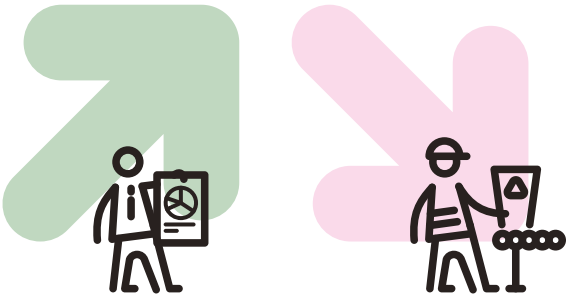
Väljaandja: SA Kutsekoda
Autoriõigus: koostajad, SA Kutsekoda, 2020

Sisukord

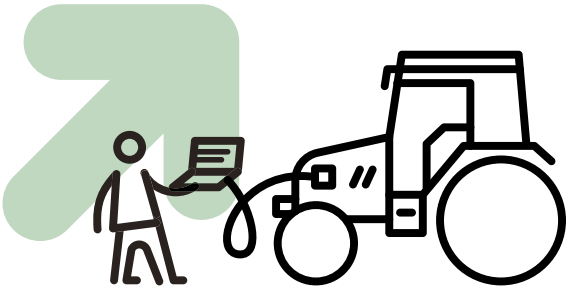
Lühikokkuvõte — 4
Hõive tegevusalade kaupa ja tööjõuvajaduse prognoos 2027. aastani — 8
Tööjõuvajadus ja -pakkumine hariduse vaatenurgast — 68
OSKA ettepanekute rakendamise seire — 74
Tulevikutrendide mõju OSKA valdkonnauuringute prognoositulemustele — 76

Lühikokkuvõte

Lühiaruandesse on koondatud uuringu „Eesti tööturg täna ja homme“ olulisemad tulemused.

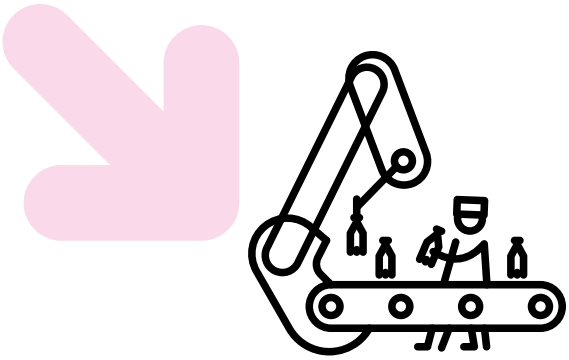


Kasvab kõrgharidusega spetsialistide töökohtade arv ning väheneb rutiinsemat tööd eeldavate ametite arv.



Kasvab vajadus nutikate töötajate järele, kes oskavad tehnoloogiat erinevatel elualadel kasutusele võtta, arendada, hooldada ja hallata.

Samuti on juurde vaja töötajaid, kes osutavad inimestele teenuseid.



Vähemaks jääb ametikohti, kus täidetakse rutiinseid tööülesandeid, mida on lihtne tehnoloogiaga asendada.

Kui veel 10–15 aastat tagasi Eesti rahvaarv kahanes, siis viimastel aastatel on see jälle kasvanud. Kõige positiivsem prognoos näeb 2027. aastaks ette isegi tööealise elanikkonna suurenemist. Järgmisteks aastateks prognoositi veel hiljaaegu majanduskasvu jätkumist, kuid ka selle aeglustumist. Tööhõive ja töötuse määras ei ennustatud 2023. aastani kuigi suuri muutusi: prognoosid näitasid, et hõivemäära edasine tõus peatub ja töötuse määr enam ei lange. Lühiajalisi majandus- ja tööturuprognoose võivad aga mõjutada ootamatud üleilmsed sündmused. Nii ongi 2020. aastal puhkenud ülemaailmse pandeemia tõttu sel aastal oodata kiiret töötuse kasvu ja järsku majanduslangust. Tuleb aga rõhutada, et alljärgnev tööjõu- ja oskuste vajaduse analüüs vaatab **kaugemale tulevikku, kuni 2027. aastani**, ja niisiis on see jätkuvalt asjakohane.

Hõive edasist vähenemist on oodata põllumajanduses, rõiva-, tekstiili- ja nahatööstuses ning avalikus sektoris. Kiireima kasvuga tegevusala on programmeerimine. Seoses elanikkonna vananemisega ning edendus- ja ennetustegevuse mahu kasvuga eeldatakse suuremat panustamist tervishoidu ja sotsiaalteenustesse. Kesk- ja kõrgtehnoloogilise tootmise ning teadmismahukate harude osatähtsus majanduses suureneb pisut.

Uute töötajate vajadust mõjutab enim tarvidus asendada tööturul vanemaealisi.

Kasvab tipp- ja keskastme spetsialistide arv ning väheneb selliste ametialarühmade osatähtsus, kus piisab vähesematest kutseoskustest. Uue tööjõu vajadust kujundab peamiselt see, kui paljusid tööturult lahkuvaid töötajaid on tarvis uute tulijatega asendada, välja arvatud mõni noortesektor, nagu info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT). OSKA valdkonna-uuringutes on esile toodud kasvav vajadus IKT-spetsialistide, tehnikute ja mehhatroonikute, mitmesuguste tehnikavaldkondade inseneride, metsamasinajuhtide, õdede, hooldajate, füsioterapeutide, psühholoogide, äri- ja andmeanalüütikute, aga ka tööstus- ning teenusedisainerite järele. Rohkem uut tööjõudu nõuavad ka suurema hõivega ametirühmad, kus on töötajate asendusvajadus suurem, näiteks mootorsõidukijuhtide, õpetajate (eriti loodus- ja reaalainete õpetajate), lasteasutuste tugispetsialistide, õdede, hooldustöötajate ja ehituse oskustöötajate ametid.

Seni uuritud valdkondades on selgunud, et liiga vähe kõrgkoolilõpetajaid on süsteemianalüütiku, tarkvaraarendaja, eri valdkondade inseneride, aga ka logopeedi erialal. Oskustöötajatest koolitatakse liiga vähe torulukkseppi, puuseppi, mehhatroonikuid ja masinaoperaatoreid ning ka puidutöötlejaid ja harvesterijuhte.

Tööjõuvajaduse ja koolituspakkumise võrdluses selgus, et erialast tööd ei pruugi jätkuda kõigile mootorsõidukite remontimist õppinud noortele, aga samuti rätsepatele, sotsiaaltöötajatele, lihtsamate oskustega raamatupidajatele ja keelespetsialistidele. Samal ajal on vajadus heade keele ja kultuuri tundjate järele ka teistes, näiteks ekspordiga tegelevates ettevõtetes. Lisaks tuleb koolituspakkumise ja tööjõuvajaduse tasakaalustamisel silmas pidada turutõrkeid, mis tähendab, et lõpetajad ei pruugi minna erialasele tööle või lahkuvad sealt peagi teistesse sektoritesse või välismaale.

Õppevaldkondi aluseks võttes võib noorte koolilõpetajate puudujääki tööjõupakkumises prognoosida tehnika, tootmise ja ehituse valdkonnas, loodus- ja täppisteaduste, hariduse ning põllumajanduse õppevaldkonnas.

Selles uuringuaruandes on lühiülevaade ka OSKA ettepanekute seirest ja valdkondade arengut mõjutavatest trendidest. Pikemalt saab neist analüüsidest lugeda OSKA kodulehel olevast pikast uuringuaruandest.

Aruandes oli plaanis esitada ka Töötukassa lühiajaline tööjõuvajaduse prognoos. Seoses ülemaailmse tervishoiu- ja majanduskriisiga ei pruugi lühiajaline prognoos enam kirjeldada tööjõuvajadust vajalikul määral. Siiski leiab prognoosist ka infot tööjõu leidmise kitsaskohtadest ja sellega saab tutvuda veebilehel https://www.tootukassa.ee/baromeeter/kaart.

OSKA uuringute põhjal tehtud ettepanekud lähtuvad põhiküsimusest: mida on vaja muuta selleks, et rahuldada valdkonna tööjõu- ja oskuste vajadust lähemal viiel kuni kümnel aastal? Teistest teemadest poole rohkem oli ettepanekuid õppe sisu ja sellega tihedalt seotud õppekavade arenduse kohta, kuid suurt osa neist ettepanekutest viiakse juba ellu.

Valdkonnaülesed trendid on demograafilised ja tehnoloogilised muutused ning töövormide, -kultuuri ja väärtuste muutumine. Demograafilised muutused on paljudel elualadel juba nüüd kaasa toonud terava probleemi – töötajaskonna vananemise. Tehnoloogiauuendused eeldavad töötajatelt keerulisemaid ja mitmekülgsemaid oskusi ning ka teenuste valdkondades annab üha enam tooni automatiseerimine. Töökultuuri, -vormide ja väärtustega seoses tuleb kõige enam esile töötajate soov tööaja paindlikkuse järele ning soovimatus töötada range graafiku alusel, öösel või nädalavahetustel.

Töökultuuri, -vormide ja väärtustega seoses tuleb kõige enam esile töötajate soov tööaja paindlikkuse järele ning soovimatus töötada range graafiku alusel, öösel või nädalavahetustel.

Selle uuringu tulemused on saadud OSKA ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (MKM) prognoosimetoodika abil. Täpsemalt on metoodikat kirjeldatud uuringu terviktekstis, mis on leitav OSKA veebist.

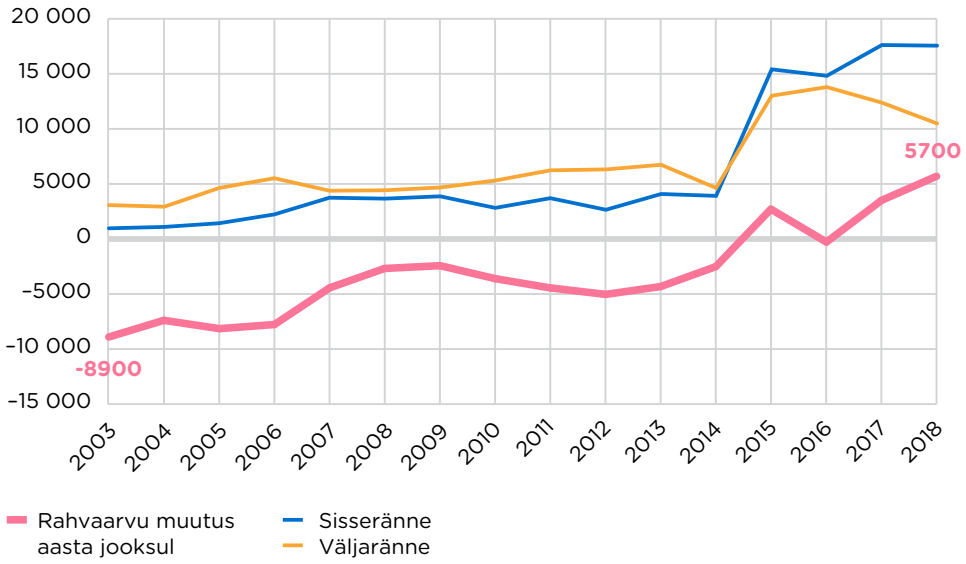
Hõive tegevusalade kaupa ja tööjõuvajaduse prognoos 2027. aastani

Hõivatute arv jääb 2027. aastal ligilähedaselt samaks, nagu oli 2019. aastal.

Veel 10–15 aastat tagasi vähenes rahvaarv igal aastal 5000–10 000 inimese võrra, kuid 2015. aastal rahvastiku kahanemine peatus ja aastatel 2016–2019 on rahvaarv taas suurenenud. Suunamuutuse on tinginud peamiselt sisseränne, mis on märkimisväärselt kasvanud. Rahvastikuprognoosi kõige positiivsem stsenaarium[1] näeb 2027. aastaks ette tööealise elanikkonna (15–74-aastased) väikest kasvu, kõige negatiivsem[2] aga 2,4% langust.

Kui veel kümme aastat tagasi rahvaarv vähenes, siis viimastel aastatel on see pöördunud kasvule.

Joonis 1. Rahvaarvu muutus aasta jooksul, sisseränne ja väljaränne 2003–2018



Allikas: Statistikaamet

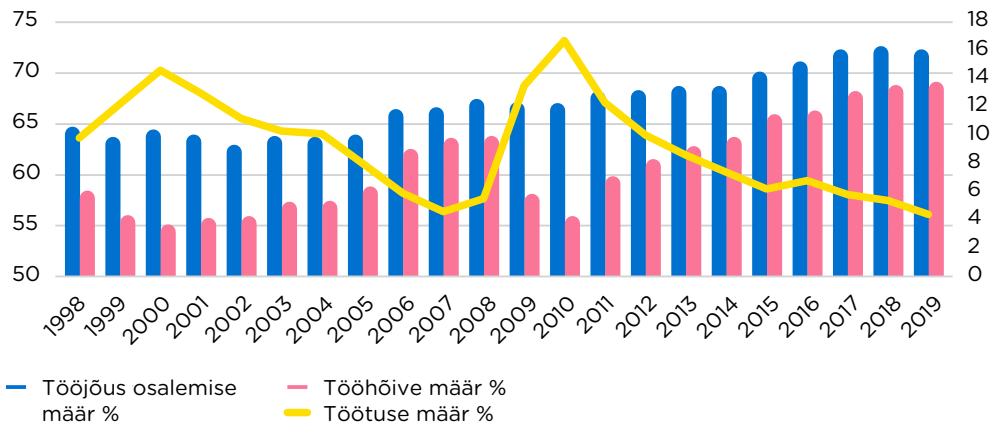
Majanduse ja tööturu kohta seni tehtud prognoosid näitasid mõõduka kasvu jätkumist. Sisemajanduse koguprodukti (SKP) reaalkasvu hinnates olid prognoosijad veel hiljaaegu ühel meelel selles, et järgmistel aastatel majanduskasv jätkub. Küll aga eeldati majanduskasvu aeglustumist ja 2019. aasta teise poole majandussuundumused sellele viitasidki. Jaemüügi kasv küll jätkus, kuid 2019. aasta kolmel viimasel kvartalil oli tööstustoodang juba languses – see langus väljendus ka kaupade ekspordis, mille maht enam ei kasvanud.

Võib öelda, et viimastel aastatel oli tööturg tugevalt töövõtjate poole kaldu. Head ajad majanduses, rahvastiku vananemine ja sellega kaasnev suurem lisatööjõu nõudlus viisid peamised tööturunäitajad taasiseseisvusaja parimasse seisu.

[1] *Teine stsenaarium: summaarne sündimuskordaja 1,9, aastane välisrändesaldo +3000.*

[2] *Kolmas stsenaarium: summaarne sündimuskordaja 1,72, aastane välisrändesaldo 0.*

Joonis 2. Peamised tööturunäitajad 1998–2019



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring

2019. aastal olid tööturunäitajad ühed taasiseseisvusaja parimad.

Eriti tähelepanuväärne oli hõivemäära kasv pensionisaajate seas – kolmandik 65–69-aastastest jätkas töötamist ka pärast pensionile jäämist. Kümme aastat tagasi oli töötavaid pensioniealisi selles vanuserühmas vaid viiendik. Töötamist jätkavate pensioniealiste osatähtsus on kaks korda kasvanud ka 70–74-aastaste hulgas.

Rahandusministeeriumi 2019. aasta suvises majandusprognoosis oli kirjas, et tööhõive ja töötuse määras ei ole kuni 2023. aastani kuigi suuri muutusi ette näha: hõivemäära edasine kasv peatub ja töötus enam ei vähene. 2020. aasta ülemaailmne pandeemia ja selle tagajärjed ei jäta aga majandust ega tööturgu mõjutamata. Seepärast võib seda aastat mõõduka kasvu asemel kokkuvõttes suure tõenäosusega iseloomustada kiiresti kasvava töötuse, kahaneva hõive ja sügava majanduslangusega. Alljärgnev tööjõu- ja oskuste vajaduse analüüs vaatab aga **kaugemale tulevikku, kuni 2027. aastani**, ja niisiis on see jätkuvalt asjakohane.

Järgnevalt vaadatakse täpsemalt tööturu olukorda ja tööjõu tulevikuvajadust tegevusalade ning ametialade kaupa. Samuti esitatakse hõiveprognoos ja koolilõpetajate piisavushinnang ametialade lõikes.

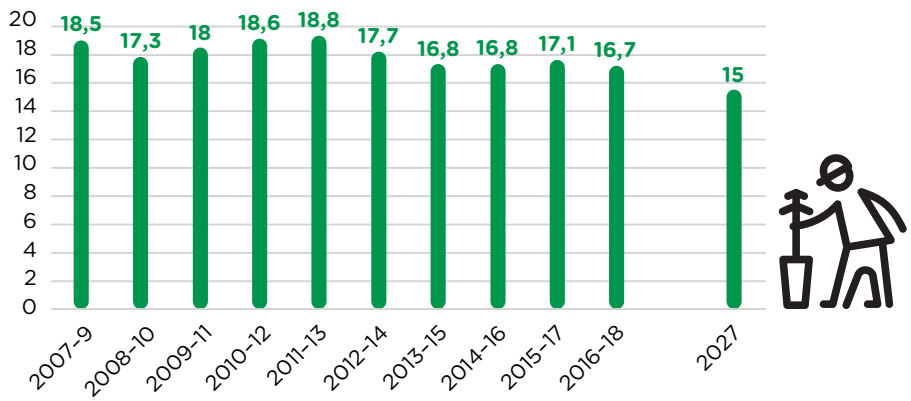
Põllumajandus, metsandus ja kalandus

Põllumajandus

Põllumajandus annab otseselt tööd umbes 17 000 inimesele. Selle peamised allharud on loomakasvatus ja segapõllumajandus, kus töötab kokku umbes kolmveerand hõivatutest. Taimekasvatuse osatähtsus on veerand. Jahindus on peamise tööandjana marginaalse tähtsusega. Suurimad põllumajandusettevõtted[3] on Rakvere Farmid AS, Atria Farmid OÜ (seakasvatus), OÜ Estonia, AS Väätsa Agro, OÜ Vändra (piimakarjakasvatus), AS Valjala Söödatehas (seakasvatus, valmissööda tootmine), AS Grüne Fee Eesti (köögiviljakasvatus), AS Plantex (istikukasvatus), Dava Foods Estonia AS (munade ja munatoodete tootmine) ja AS Tartu Agro (segapõllumajandus). Põllumajandusettevõtted tegutsevad üle Eesti, rohkem tõuseb esile Kesk-Eesti piirkond.

Põllumajanduses hõivatute arv on üldiselt vähenenud, viimastel aastatel on hõive püsinud muutumatuna. Hõive kahanemine on seotud tootlikkuse kasvuga – nii taime- kui ka loomakasvatussaaduste tootmismaht on viimasel kümnel aastal valdavalt suurenenud. OSKA uuringu põhjal on oodata hõive edasist vähenemist. Hõivatute vanuselist koosseisu arvestades on lähiaastatel töötajate asendusvajadus keskmisest suurem.

Joonis 3. Hõivatute arv põllumajanduses (kolme aasta keskmine tuhandetes)

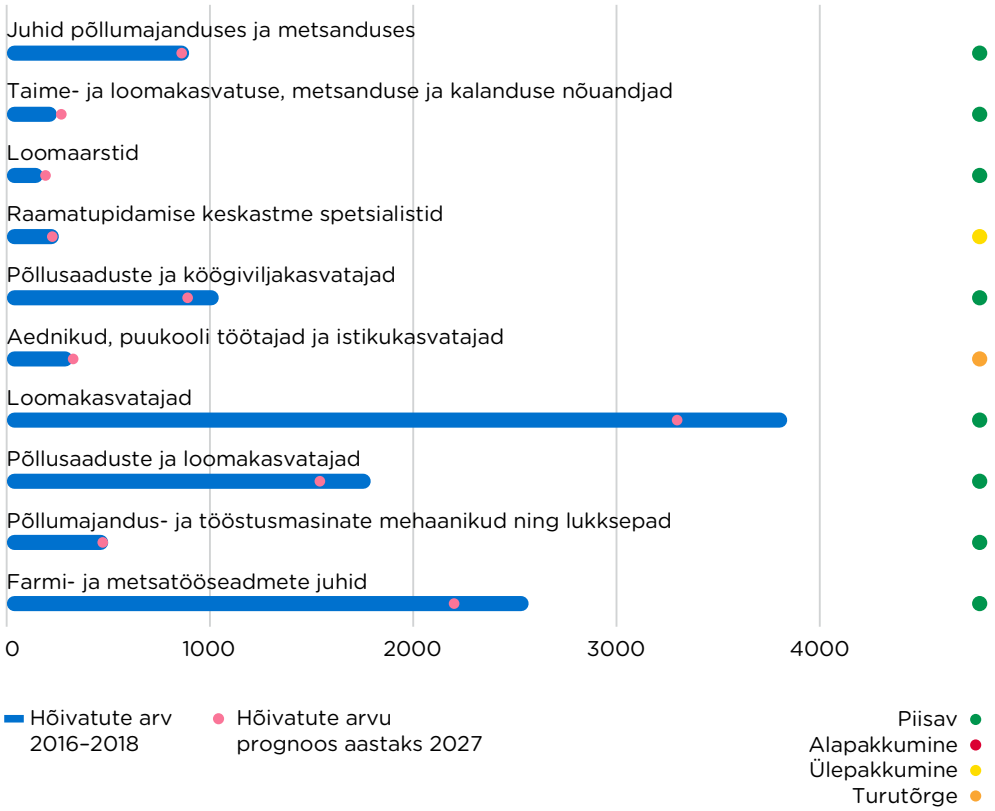


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i Tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

[3] *Ettevõtete suurus on määratletud töötajate arvu ja müügitulu suuruse põhjal.*

Tulevikus võib tekkida puudus tööturule tulevatest noortest kutse- ja kõrgharidusega töötajatest, kõiki lõpetajaid arvestades oleks aga nõudlus kaetud. Kutsehariduse puhul pole selles tasakaalus küll arvestatud aednike koolituspakkumist, sest nende erialal on ülepakkumine. Et aedniku erialaga seotud õppekavade alusel õpivad suuresti täiskasvanud, on lõpetajaid palju rohkem kui tööturul nõudlust. Samal ajal on alla 25-aastaste lõpetajate arv väike ega kata tööturu vajadusi tööandjate vaatenurgast[4]. Põhjus, miks tööandjad tunnetavad suurest lõpetajate arvust hoolimata tööjõupuudust, on lõpetajate vähene erialane rakendumine. OSKA ettepanekutes on sellele turutõrkele pakutud ka lahendusi.

Joonis 4. Põhilised ametialad põllumajanduses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i Tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

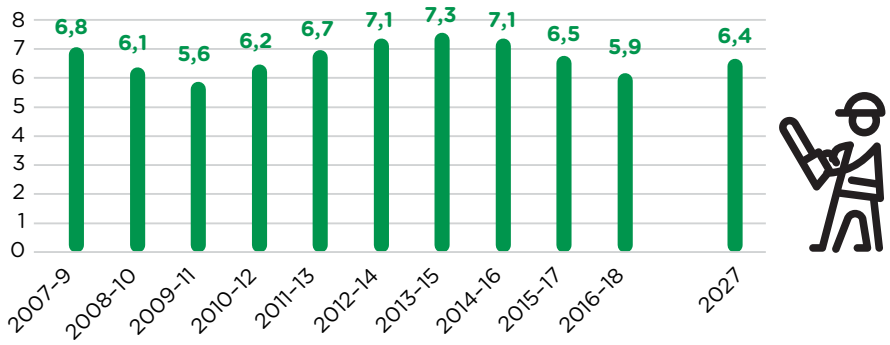
Metsandus

Metsanduses on hõivatute arv püsinud viimastel aastatel 6000 lähedal. Umbes 70% neist on seotud metsavarumisega ning ülejäänud valdavalt metsakasvatuse ja -majandusega. Metsandusega tegeleb umbes 1700 ettevõtet, enamik neist on alla kümne töötajaga mikroettevõtted. Piirkondadest kerkivad rohkem esile Harju-, Pärnu- ja Tartumaa. Valdkonna suurim organisatsioon on riigimetsade haldamisega tegelev riigitulundusasutus Riigimetsa Majandamise Keskus. Suuremate metsavarumisettevõtetena võib esile tuua Metsä Forest Eesti AS-i, Lemeks Wood Supply AS-i, AS-i A&P Mets ja OÜ Valga Puu. Metsavarumisüksusi on ka suurtel puidutööstustel.

[4] *MKM-i baasprognoosis hinnatakse noorte, OSKA valdkonnauuringutes aga kõigi lõpetajate piisavust tööturuvajaduste katmiseks.*

Seoses metsamasinate kasutuselevõtuga on lihttööliste arv metsanduses tugevasti vähenenud (osatähtsus kümnendik). Samal ajal on suurenenud oskustöötajate (kaks kolmandikku) ja spetsialistide (üle kümnendiku) osatähtsus. OSKA metsanduse ja puidutööstuse valdkonna uuringule tuginedes eeldatakse mõningast hõive kasvu, vanuse tõttu töölt lahkujaid on keskmisel määral.

Joonis 5. Hõivatute arv metsanduses (kolme aasta keskmine tuhandetes)

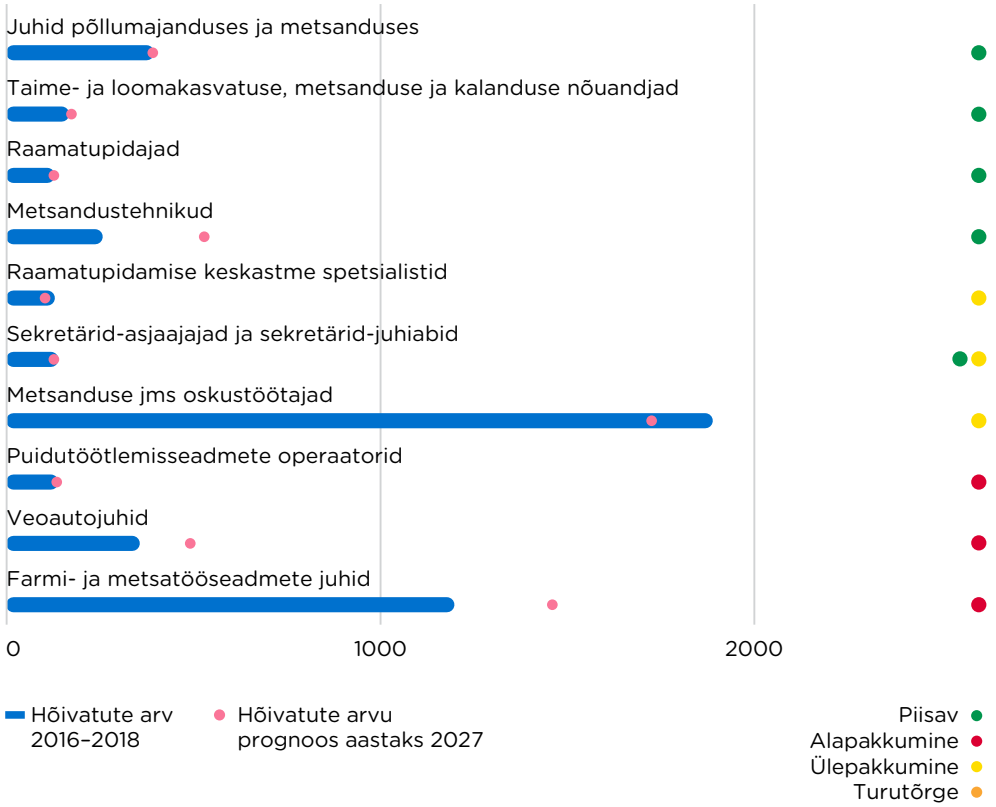


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Kõige arvukamalt on sel tegevusalal oskustöötajaid: raietöölisi, metsatööseadmete juhte ja veoautojuhte. Üldiselt viitab analüüs oskustöötajate seas kutse- ja kõrgharidusega uute noorte töötajate võimalikule puudujäägile. Praegustest koolilõpetajatest ei pruugi jätkuda selleks, et rahuldada lähitulevikus vajadus puidutöötlemisseadmete operaatorite ning farmi- ja metsatööseadmete juhtide järele, piisavalt koolitatakse aga näiteks metsandustehnikuid. Sekretäride ja asjaajajate ametirühmas käsitleti OSKA valdkonnauuringus sekretäre ja dokumendihaldureid. Sekretäride koolituspakkumine oli piisav, dokumendihaldurite koolituses oli aga ülepakkumine. Umbes pooltel nimetatud oskustöötajatest on kutseharidus, kuid üsna suur osa on ka madalama või üldkeskharidusega töötajaid. Kutse- ja kõrgkoolilõpetajad on tööle tulnud enamasti metsanduse õppekavarühmast, aga tulijaid on ka teistest õppekavarühmadest (nt ehitus ja tsiviilrajatised).

Spetsialistide seas on kõige rohkem metsandustehnikuid, kellest enam kui pooltel on kõrgharidus, ülejäänutel valdavalt kutseharidus. Viimastel aastatel lõpetanud on tööle tulnud peamiselt metsanduse õppekavarühmast.

Joonis 6. Põhilised ametialad metsanduses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

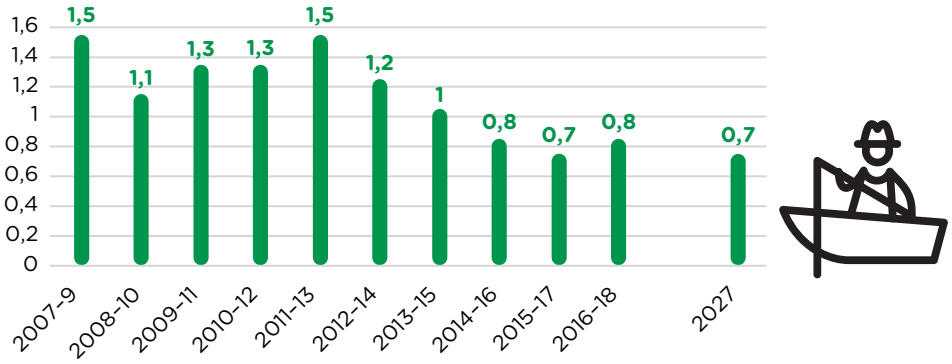
Kalandus

Kalanduses on hõivatute arv kümne aastaga vähenenud, viimastel aastatel on see püsinud tuhande lähedal. Prognoosis märkimisväärset hõive muutust ette ei nähta, kuid sektori väiksust arvestades võib mõni suurem projekt, näiteks suur kalakasvandus, pilti omajagu muuta.

Enamiku tegevusala hõivest moodustab kalapüük. Vesiviljelus (kalakasvatus) annab tööd umbes sajale inimesele. Suurima müügituluga ettevõtted tegelevad merekalapüügiga (MFV Lootus OÜ, Reyktal AS, OÜ Morobell, AS DGM Shipping, AS Hiiu Kalur, OÜ Kaabeltau).

Kolmandiku tegevusala töötajatest moodustavad kalurid. Teiste suuremate rühmadena võib esile tuua laevamehaanikud, tekiohvitserid, tekimeeskonna jms töötajad ning kalakasvatajad ja -töötlejad. Kõigis nendes ametites on töötajatel valdavalt kutseharidus, laevameeskonnal sageli ka (rakendus)kõrgharidus. Prognoos viitab üldiselt võimalikule noorte kutse- ja kõrgkoolilõpetajate arvu puudujäägile tulevikus, kuid täiskasvanud lõpetajad aitavad puudust katta. Samas tuleb silmas pidada ka seda, et kalanduses tasemeõpet ei anta, ja arvestatud on ka seda, millistest muudest õppekavarühmadest varem tööle on tuldud.

Joonis 7. Hõivatute arv kalanduses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



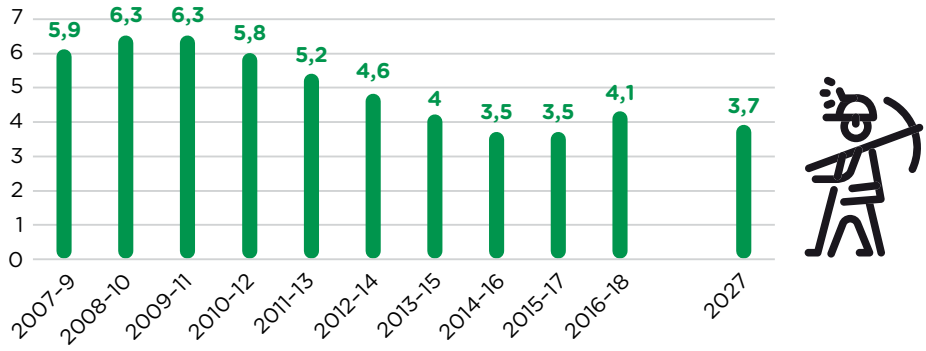
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Tööstus ja ehitus

Mäetööstus

Mäetööstuses on umbes 4000 hõivatut, lähiaastateks prognoositakse põlevkivi kaevandamises hõive langust[5]. Umbes kaks kolmandikku hõivatutest on seotud põlevkivi kaevandamisega, üks kolmandik muu kaevandamisega (liiv, kruus, lubajakivi) ning killustiku ja turba tootmisega. Suurimate ettevõtete hulka kuuluvad Enefit Kaevandused AS, OÜ VKG Kaevandused, Nordkalk AS, AS Tootsi Turvas ja Paekivitoodete tehase OÜ.

Joonis 8. Hõivatute arv mäetööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Suuremaarvulised oskustöötajate ametialad on kaevurid ja karjääritöölised, mäe- jms masinate operaatorid ja juhid, mehaanikud ja lukksepad, veoautojuhid, elektriseadmete mehaanikud ja paigaldajad. Arvuliselt väiksemad, kuid lisandväärtuse loomisel väga olulised on spetsialistide ametialad, sh mäeinsenerid, markšeiderid, mäe- ja metallurgiatehnikud ning kaevanduse töödejuhatajad. Nii mäeinseneride kui ka tehnikute seas viitab kutse- ja kõrgharidusega lõpetajate analüüs uute töötajate võimalikule puudujäägile lähiaastatel.

[5] *Languse ulatus sõltub kliimapoliitikaga seotud otsustest ja arengusuundadest.*

Tehnikute ja töödejuhatajate puudust aitavad leevendada täiskasvanud lõpetajad. Markšeideri eriala Eestis ei õpetata, spetsialistid saavad erialase ettevalmistuse välisriikides ja töökohal. Mäetööstuses on töötajaskond üsna püsiv. Maksu- ja Tolliameti andmete põhjal oli aastatel 2015–2018 sama tööandja juures töötamist jätkanud töötajate osatähtsus tegevusaladest kõige suurem just mäetööstuses, tegevusala vahetanuid oli selles tööstusharus aga kõige vähem.

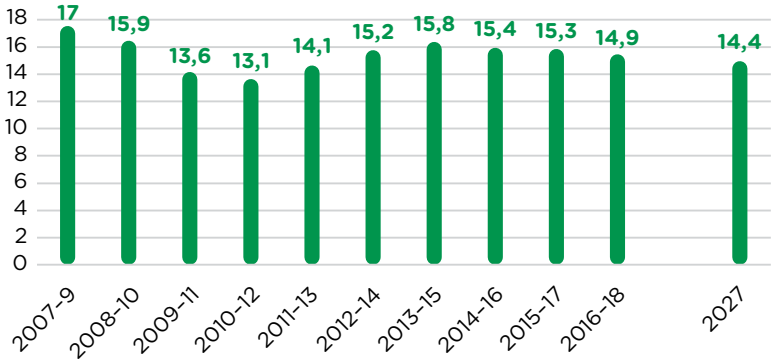
Toiduainetööstus

Toiduainetööstus on tootmismahu poolest Eesti üks suuremaid tööstusharusid ja see on põhitegevusala enam kui 700 ettevõttele. Kuigi suurem osa müügitulust tuleb koduturult, on pidevalt kasvanud ka ekspordimaht. Kokku leiab toiduainete ja jookide tootmises rakendust 15 000 inimest.

Toiduaineid ja jooke tootvaid ettevõtteid leidub kõikjal üle Eesti ning toiduainetööstus on oluline tööandja mitmes maapiirkonnas. Selle tööstusharu suurim ettevõte lihatööstuste seas on AS HKScan Estonia Lääne-Virumaal. Teine suur lihatööstus on Atria kontsern, mis asub Lõuna-Eestis. Suurimad pagaritööstusettevõtted on Paides asuv AS Eesti Pagar ja Võrus asuv OÜ Cristella VT. Suurimate toiduainetööstuse ettevõtete hulka kuuluvad ka jookide tootjad Saku Õlletehase AS Harjumaal ja AS A. Le Coq Tartumaal, piimatööstustest Valio Eesti AS ning Maag Gruppi kuuluvad AS Farmi Piimatööstus ja Tere AS. Suurimad kalatöötlejad on Harjumaal asuvad AS M.V.Wool ja Vičiūnai gruppi kuuluv AS Paljassaare Kalatööstus, Pärnumaal asuv AS Japs M.V.M. ning Saare maakonnas tegutsev OÜ Vettel. Suurim magusatootja on Orkla Eesti AS-i kontserni kuuluv Kalevi tootmisüksus. Suurimad valmistoidu valmistajad on Lunden Food OÜ ja Tallinna Kaubamaja kontserni kuuluv Kulinaaria OÜ.

Toiduainetööstusi on viimastel aastatel kimbutanud tugev konkurents lähiriikidest ja heitlikud eksporditurud. Kuna odava tööjõu eelis on Eestil kadunud, peab sektor kiiresti tõhustama tootmist ja ümber orienteeruma suurema lisandväärtusega toodetele. Viimastel aastatel on muret teinud ka väike tootlikkus – Eesti toiduainetootjate tootlikkus on vähem kui pool Euroopa Liidu keskmisest. Seda on küll rohkem kui Lätis või Leedus, kuid kaugelt alla Põhjamaade taseme. Konkurentsivõime tagamiseks tulevikus on vaja jätkata automatiseerimisega ja liikuda tootmise poole, mis nõuab vähem tööjõudu.

Joonis 9. Hõivatute arv toiduainetööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

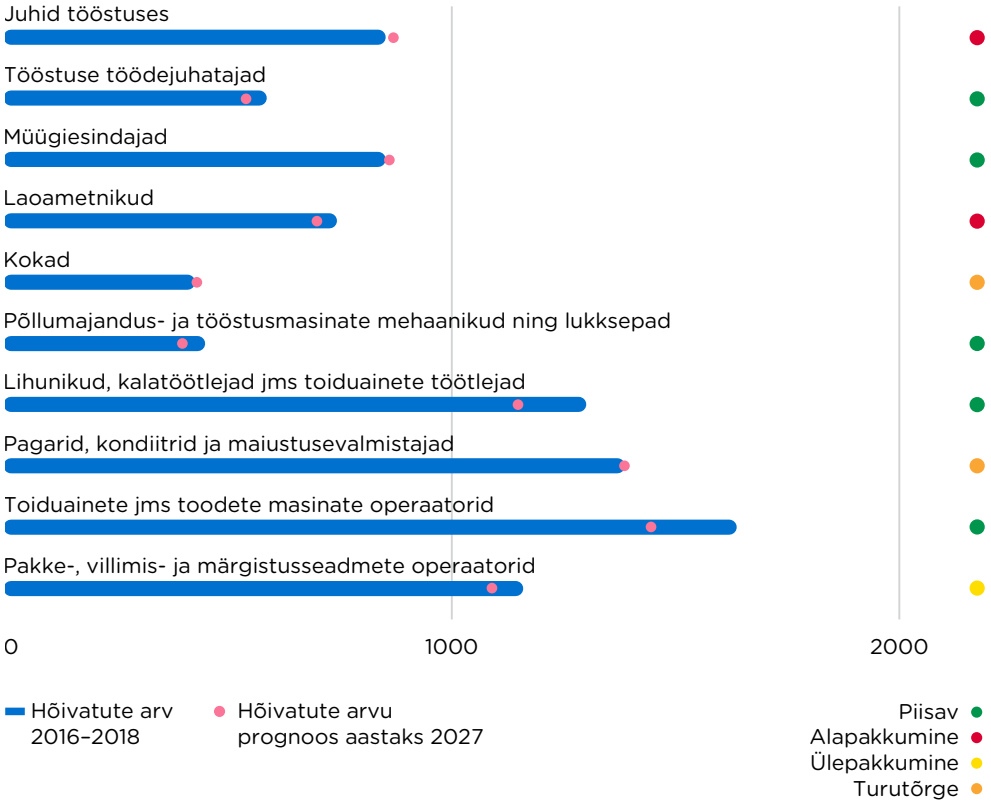
OSKA prognoosi kohaselt kahaneb toiduainetööstuses hõivatute arv mõnevõrra ja oodata võib spetsialistide osatähtsuse kasvu.

Poole töötajaskonnast moodustavad oskustöötajad, kes mitmel juhul esindavad konkreetset alavaldkonda: toiduainete jms toodete masinate operaatorid, pakke-, villimis- jms masinate operaatorid, pagarid, lihunikud, kalatöötlejad jt. Töötajatel on valdavalt kutse- või rakenduskõrgharidus, kuid suhteliselt palju on ka madalama haridustaseme või üldkeskharidusega töötajaid. Mitmel suuremal ametialal (nt toiduainetööstuse töötlejad) näitab analüüs lõpetajate arvu piisavust, kuid on ka ametialasid, kus vähemalt kutse- ja kõrghariduse tasandil on olukord küsitavam (nt toote- ja tootmisjuhid ning insenerid). Pagari ja kondiitri erialal ületab kutsehariduse omandanute arv märkimisväärselt tööturu nõudlust, kuid nii OSKA kui ka Töötukassa tööjõuvajaduse baromeeter toovad esile ka raskusi tööjõu leidmisega.

Spetsialistidest on hõives kõige arvukamalt esindatud müügiesindajad ja tööstuse töödejuhatajad. Nagu teisteski valdkondades, ei ole värsked lõpetajad ettevõtetele töödejuhatajate ametialal piisavad või sobivad kandidaadid, kuigi OSKA hinnangul on pakkumine piisav. Pea pool müügiesindajatest on kõrgharidusega (juhtimise ja halduse alal), töödejuhatajatel on kõrghariduse kõrval sama levinud kutseharidus.

Toiduainetööstuses on ka suhteliselt palju teenindajaid (laoametnikud, kokad, müüjad) ja lihttöölisi (pakkijad, koristajad, köögiabilised, laadijad).

Joonis 10. Põhilised ametialad toiduainetööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Tekstiili-, rõiva- ja nahatööstus

Tekstiili-, rõiva- ja nahatootmises on hõivatute arv kümne aastaga vähenenud ligikaudu 13 000 inimeseni, aga viimase kolme aasta jooksul veidi suurenenud. Üle poole on hõivatud rõivatootmises, suuruselt teine valdkond on tekstiilitööstus ja kõige väiksem on nahatööstus, kus on üle tuhande töötaja.

Eesti **tekstiilitööstus** on peamiselt ekspordile suunatud tööstusharu, mis hõlmab umbes 300 ettevõtet. Viimase seitsme aastaga on sektoris ettevõtete arv kasvanud 50%, kuid hõivatute arv vaid kümnendiku. Seetõttu on ettevõtete keskmine suurus vähenenud. Sektori ettevõtted toodavad väga mitmesuguseid tekstiilist tooteid, alates vaipadest ja patjadest ning lõpetades nööride ja päästevestidega.

Suuri tekstiilitööstuse ettevõtteid on mitmel pool Eestis. Suurim valmistekstiiltoodete tootja on AS Wendre Pärnumaal. Kodutekstiilitootjatest on suurimad AS Mivar-Viva ja AS Toom Tekstiil Viljandimaal ning Hilding Anders Baltic AS Harjumaal. Vaipu ja vaipkatteid toodab Harjumaal AS Mistra-Autex ja Pärnumaal OÜ Valley. Suurim tekstiiliviimistleja on AS Qualitex Pärnumaal ning suurim nööri-, köie- ja võrgulinatootja on Saare Frydendahl OÜ Saaremaal.

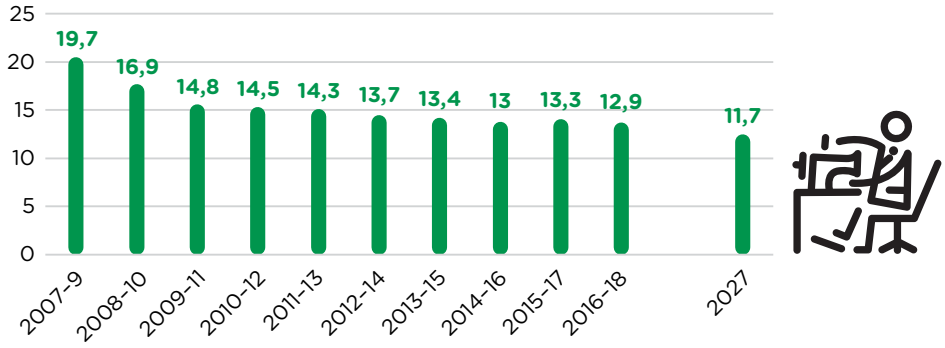
Eesti tekstiilitööstus on tasapisi liikunud masstootmiselt pigem nišitoodete tootmise poole. Tööjõuhinna kiire kasv on sundinud ettevõtteid muutuma üha tõhusamaks ja otsima uusi valdkondi, kus end proovile panna.

Rõivatööstuses tegutseb Eestis üle 500 ettevõtte ja see sektor pakub tööd umbes 7000 inimesele (ettevõtlusstatistika põhjal on hõivatute arv alla 6000). Viimasel kümnendil on allhanketööd liikunud Eestist välja ning ettevõtete keskmine suurus on kahanenud.

Suuremad rõivatööstuse ettevõtted on töörõivaste tootjad AS Triest-Val ja AS Svarmil Ida-Virumaal, ülerõivaste tootjad AS Protex Balti, OÜ Baltika Tailor, lasterõivaste tootja OÜ Lenne ja alusrõivaste tootja Miss Mary Production OÜ Tallinnas.

Eesti rõivatööstuses jätkuvad järgmistel aastatel juba varem alanud muutused. Lühikese vahega teatasid tootmise lõpetamisest Eestis nii Sangar kui ka Baltika. Võimalik, et selliseid uudiseid tuleb lähiajal veelgi. Masstootmine lahkub Eestist ja siia jääb pigem nišitootmine ning disain ja turundus, st väärtusahela suurema lisandväärtusega lülid.

Joonis 11. Hõivatute arv tekstiili-, rõiva- ja nahatootmises (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

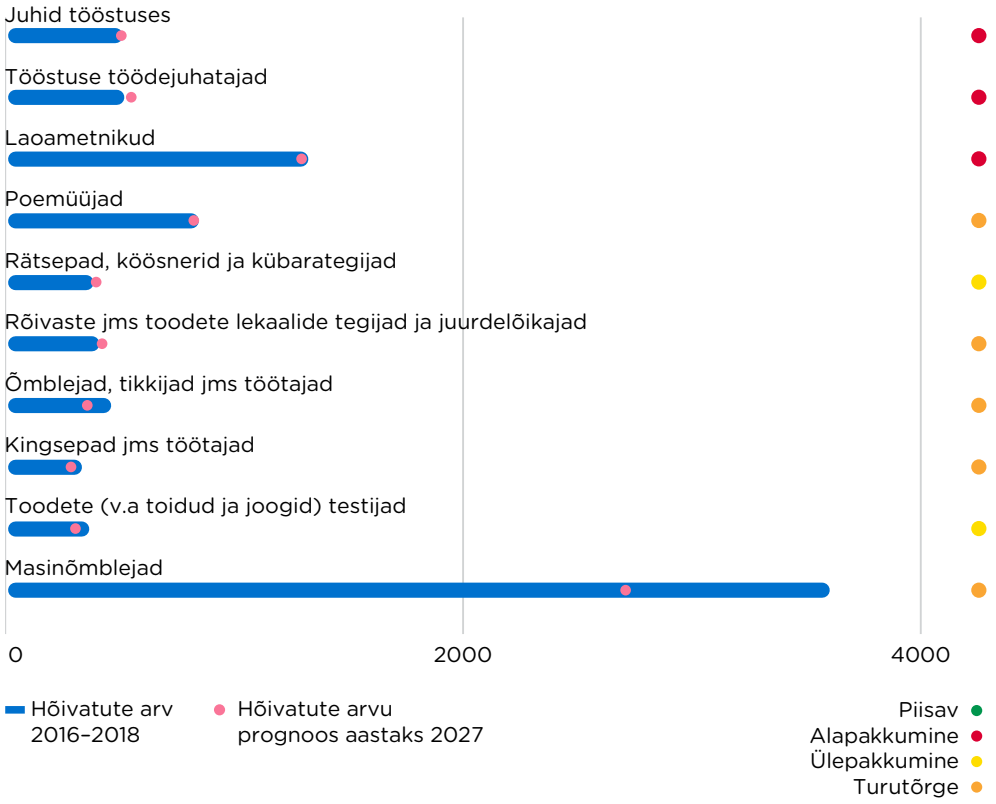
Tekstiili-, rõiva- ja nahatööstuse suurima ametirühma (kaks kolmandikku) moodustavad oskustöötajad, kelle seas on kõige rohkem masinõmblejaid. Umbes 40% neist on kutseharidusega, teine suurem rühm on üldkesk- ja madalama haridusega töötajad. Viimastel aastatel on koolilõpetajad ametikohale tulnud kõige rohkem tekstiili, rõivaste ja jalatsite valmistamise õppekavarühmast (kutseharidus). See ei ole valdav, kuid teised õpiteed on siiski märksa väiksema osatähtsusega. Tekstiilitööstuses on enam levinud amet veel tekstiiltoodete masinate operaatorid, kelle haridustee on väga mitmekesine (suurim rühm on madalama või üldkeskharidusega). Rõivatööstuses on peamised ametid rätsep, juurdelõikaja ja õmbleja – neil on peamiselt kutseharidus, aga osal ka rakenduskõrgharidus, ning erialaks peamiselt tekstiili ja rõivaste valmistamine, rätsepate puhul ka disain. Nahktoodete tootmises on lisaks masinõmblejatele suurema hõivatute arvuga ametid kingsepp, jalatsitootmismasinate operaator ja õmbleja. Nende hariduslik taust on eelmainitutega

sarnane, kuid kutse- ja kõrgkoolide viimaste aastate lõpetajate põhjal ei saa enim levinud õpiteid esile tuua, sest arvud on väga väikesed.

Kuigi mitmel oskustöötajate ametialal õpetatakse kutseharidusega töötajaid välja piisavalt palju, on lõpetajate arvu languse tõttu tulevikus üldiselt ette näha uute töötajate puudujääki. Samuti on OSKA valdkonnauuringu analüüsis mitmel juhul, näiteks rõivaste juurdelõikajate ja õmblejate erialal esile toodud turutõrkeid. Tööstusharu ettevõtjate hinnangul on tööjõupuuduse probleem suurem kui teistes tööstusharudes. Arvatavasti mõjutab seda pakutav palgatase, mis on teiste harudega võrreldes madalam. Tööjõu voolavus on üsna sarnane Eesti keskmise näitajaga.

Spetsialistidest, keda on kümnendik hõivatutest, on kõigis allharudes rohkem esindatud töödejuhatajad, rõivatööstuses ka toote- ja rõivadisainerid. Valdavalt on neil kõrg- või kutseharidus, kõige rohkem lõpetajaid tuleb disaini õppekavarühmast.

Joonis 12. Põhilised ametialad tekstiili-, rõiva- ja nahatootmises 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

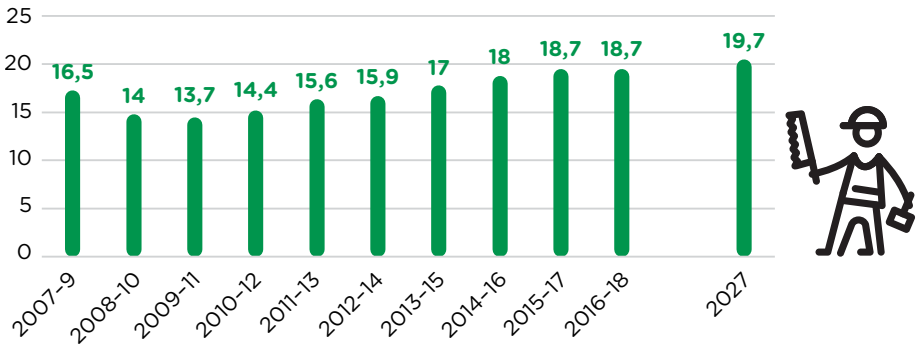
Puidutöötlemine

Üle poole Eesti pindalast on kaetud metsaga, mistõttu on meil metsa- ja puidutööstuse arenguks head eeldused. Puidutööstus annab tööd 18 000 inimesele 1100 ettevõttes. Neist ettevõtetest viis on sellised, kus töötab üle 500 inimese. Kokku annab puidutööstus ligi viiendiku töötleva tööstuse lisandväärtusest.

Puidutööstuse toodete valik on lai, alustades saematerjali tootmisest ja töötlemisest ning lõpetades puitmajade, -akende ja -uste valmistamisega. Rohkem hõivatuid on puituksi ja -aknaid tootvas Jeld-Wen Eesti AS-is, sae- ja höövelmaterjali ning liimpuittalasid tootvas Stora Enso Eesti AS-is ning parketti, pakendeid ja kaablitrumleid tootvas AS-is Technomar & Adrem. Teiste suurte ettevõtetena võib veel nimetada AS-i Viljandi Aken ja Uks, kes toodab puidust uksi, aknaid, aknaluuke ja nende raame, ning spooni- ja vineeritootjaid UPM-Kymmene Otepää OÜ ja OÜ Balti Spoon. Puitlaastplaati toodab AS Repo Vabrikud ja puitkiudplaati Nordic Fibreboard AS. Käibe poolest võib veel esile tuua Võrumaal saematerjali tootva AS-i Toftan ja aiamaju tootvad AS Palmako ja OÜ Harmet.

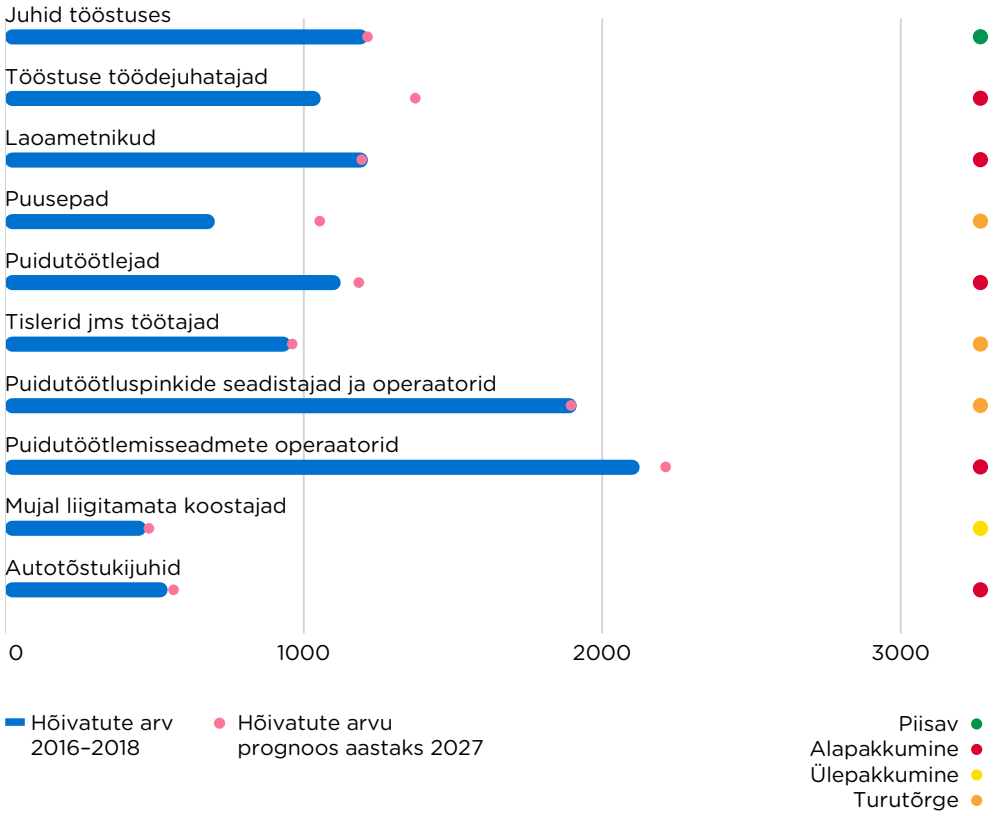
Kui veel kümmekond aastat tagasi oli suurimate puidutööstusettevõtete tegevusala puidu saagimine, siis nüüd on etteotsa kerkinud puitmajade ja teiste puittoodete valmistajad. Rohkem on hakatud tooret väärindama ja välja müüakse kallimaid tooteid.

Joonis 13. Hõivatute arv puidutööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Joonis 14. Põhilised ametialad puidutööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

OSKA ekspertide hinnangul on puidutööstuses ette näha hõive suurenemist, kusjuures kasvu võib oodata eelkõige keerulisemate toodete, näiteks valmis puitmajade valdkonnas. Lihttöö osatähtsus (praegu kümnendik) peaks ka edaspidi vähenema. Suurenemas on spetsialistide (kümnendik) – tööstus- ja tootmisinseneride, töödejuhatajate – ning oskustöötajate (kaks kolmandikku) osatähtsus. Kutse- ja kõrgharidusega lõpetajate nõudluse-pakkumise näitaja, mis kajastab eelkõige kutseharidusega töötajate vajadust, on viimastel aastatel osutanud oskustöötajate võimalikule puudujäägile paljudes suurematest ametialarühmades; ka OSKA analüüsis on mitmel põhikutsealal täheldatud turutõrget või alapakkumist.

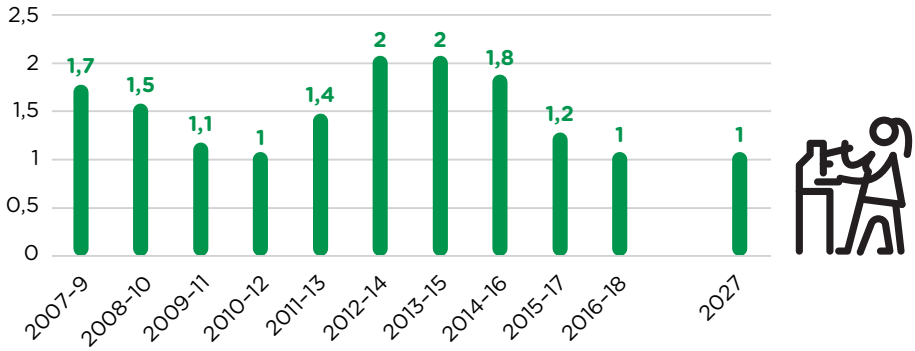
Puidutööstuses on kõige enam puidutöötlemisseadmete operaatoreid, kellest pool on kutse- või rakenduskõrgharidusega ja teine pool üldkesk- või madalama haridusega. Viimastel aastatel on ametialale tuldud eelkõige pärast kutsehariduse omandamist (ehituse ja tsiviilrajatiste, mootorliikurite ja materjalitöötluse erialal). Puidutöötluspinkide seadistajatest ja operaatoritest on ligi pooltel kutseharidus (ehituse ja tsiviilrajatiste ning materjalitöötluse alal). Lisaks võib suurematest ametialadest esile tuua veel puidutöötlejad, kelle hariduslik taust on sarnane seadistajate omaga, ja tislerid, kelle puhul on kutse- ja rakenduskõrghariduse osakaal suurem. Kõige rohkem on viimastel aastatel lõpetanuid nendele ametialadele jõudnud kutseharidusasutustest materjalitöötluse erialalt.

Paberitööstus

Paberitööstuse tööjõuvajaduse prognoosimisel on arvesse võetud OSKA metsanduse ja puidutööstuse uuringu[6] tulemusi.

Paberitööstus on Eesti majanduses pikkade traditsioonidega ja suhteliselt tugevasti koondunud tööstusharu. Eestis on üle 60 ettevõtte, mis toodavad paberit, tselluloosi või paberist tooteid. Nad annavad tööd umbes 1400 inimesele (tööjõu-uuringu andmed on üsna kõikuvad ja näitavad ettevõtlusstatistikast mõnevõrra erinevaid tulemusi). Selles sektoris ületavad palk ja lisandväärtus Eesti keskmist.

Joonis 15. Hõivatute arv paberitööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Selle tööstusharu suurimad on kaks ettevõtet: haavapuitmassi tootja AS Estonian Cell ning veidi väiksema käibega paberi- ja papitootja Horizon Tselluloosi ja Paberi AS. Kokku annavad nad üle kahe kolmandiku sektori müügitulust. Müügitulu poolest järgmised ettevõtted on juba mitu korda väiksemad, näiteks vanapaberi ümbertöötamisega tegelev AS Räpina Paberivabrik, Victor Stationery OÜ (vihikud jms), DS Smith Packaging Estonia AS, Stora Enso Packaging AS (papi ja pakendite tootmine) ning Lemoine Estonia OÜ (vatist hügieenitoodete tootmine).

Eestis on selle sektori arenguks suur potentsiaal, sest praegu viiakse välja miljoneid tihumeetreid töötlemata paberipuitu, mida võiks väärindada kohapeal. Paraku on puidukeemiatööstuse arendamine põrkunud eri huvirühmade vastuseisuga ega ole Eestis hoogu sisse saanud.

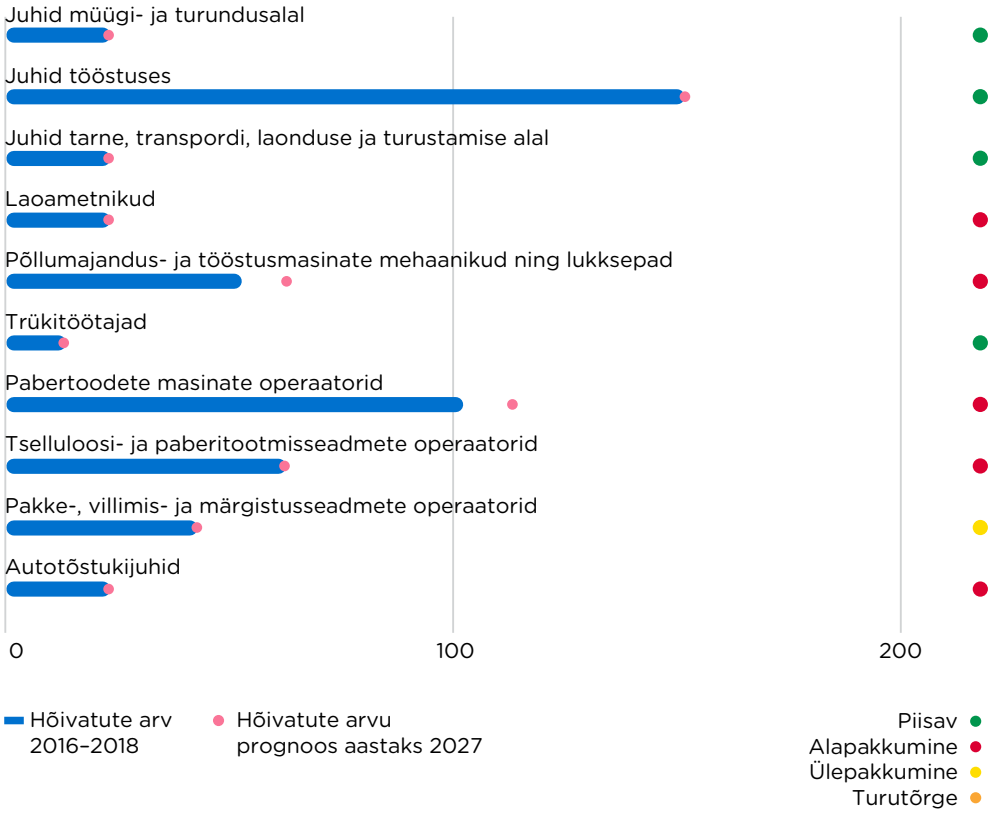
Paberi ja pabertoodete toomises pole hõivatute arv viimastel aastatel eriti muutunud, ka pikaajaline prognoos eeldab hõive püsimist stabiilsena. Poole hõivatutest moodustavad oskustöötajad: pabertoodete masinate operaatorid, tselluloosi- ja paberitootmisseadmete operaatorid, mehaanikud ja lukksepad ning pakkeseadmete operaatorid. Neist mitme ameti puhul viitab analüüs võimalikule kutse- ja kõrgharidusega töötajate puudujäägile tulevikus. OSKA valdkonnauuringus rõhutati lisaks vajadust kutse- ja kõrgharidustasemel koolitatud mehhatroonikute järele. Kõige enam on töötajate seas kutseharidusega inimesi, kuid palju on ka erialase tasemehariduseta töötajaid. Viimaste aastate koolilõpetajad on neile ametialadele tulnud kõige rohkem ehituse ja tsiviilrajatiste

6 https://oska.kutsekoda.ee/field/metsandus-ja-puidutoostus/

ning mitmesugustest tehnilistest õppekavarühmadest; töötajate erialane ettevalmistus on üsna mitmekesine.

Kümnendik selle tööstusharu töötajatest kuulub spetsialisti ametirühma. Sektorispetsiifilised ametid on tööstuse töödejuhatajad ja keemiatööstuse tehnikud – ka nendest võib tekkida puudus.

Joonis 16. Põhilised ametialad paberitööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



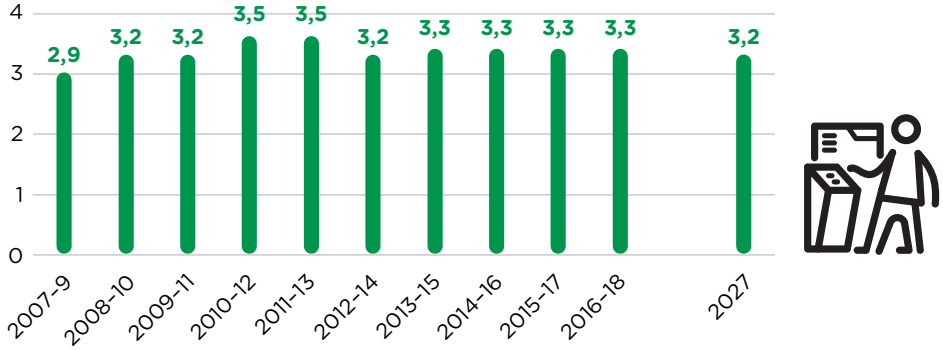
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Trükindus ja salvestiste paljundus

Trükindus hõlmab ajalehtede, perioodikaväljaannete, raamatute ja reklaammaterjalide trükkimist ning muud sellega seotud tegevust. Haru suurimad ettevõtted on AS Kroonpress ja AS Printall.

Tegevusala hõive on püsinud viimastel aastatel 3000 lähedal, märkimisväärset muutust lähitulevikuks ei prognoosita. Poole töötajaskonnast moodustavad trükitöötajad (trükkalid), trükitööde viimistlejad ja köitjad, trükiettevalmistuse töötajad ning kujundajad ja multimeediakunstnikud. Prognoos näitab nendele ametialadele sobivate lõpetajate seas rahuldavat olukorda, kuid sektoris on ka probleemsemaid ametialasid.

Joonis 17. Hõivatute arv trükinduses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

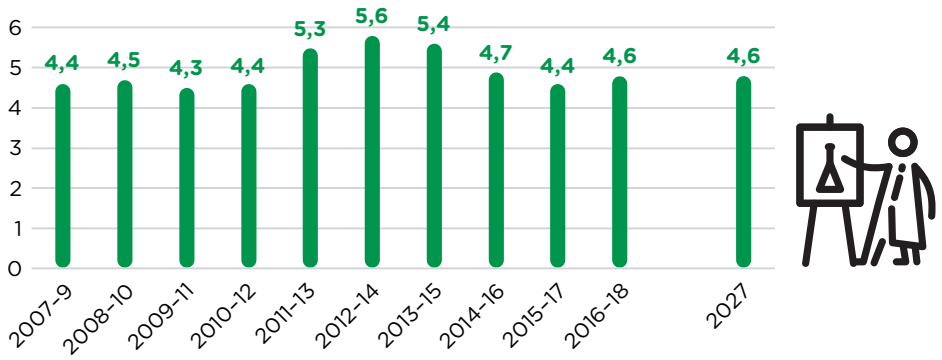
Keemiatööstus

Eesti keemiatööstuse ainulaadne osa on põlevkivil põhinev tööstus, ehkki suurema osa sektorist moodustavad siiski teised allharud, näiteks ehitus- või tarbekeemiatööstus. Kõige väiksem allharu (mõnesaja töötajaga) on farmaatsiatööstus. Keemiatööstus on kapitalimahukas tegevusala, kus tootmismahu kasv pole kaasa toonud töökohtade arvu märkimisväärset suurenemist. Tootlikkuse kasvule vaatamata on mahajäämus arenenud riikidest siiski veel märkimisväärne.

Eestis tegutseb üle saja keemiatööstusettevõtte. Keemiatööstusest umbes pool asub Ida-Virumaal, kolmandik töötajaid töötab Tallinnas ja Harjumaal. Suurimad keemiatööstusettevõtted on VKG Oil AS ja KKT Oil OÜ (põlevkiviõli tootmine, õlitootmisega tegeleb energiatootmise kõrval ka Enefit Energiatootmine AS), Akzo Nobel Baltics AS, AS Tikkurila ja AS Eskaro (värvid ja lakid), NPM Silmet OÜ (haruldased metallid), OÜ Eurobio Lab (kosmeetikatarvete tootmine), AS Novotrade Invest (naftasaaduste ümbertöötamine), OÜ Krimelte ja Henkel Balti Operations OÜ (montaaživahud), Eastman Specialties AS (bensoehape, naatriumbensoaat, plastifikaatorid), Orica Eesti OÜ (lõhkeaine), Takeda Pharma AS (ravimid) ja Interchemie Werken De Adelaar Eesti AS (veterinaarravimid ja -tooted).

Suured investeeringud õlitööstusesse võimaldavad luua uusi töökohti, kuid tööstusharu sõltub väga palju nafta maailmaturuhindadest ja kliimapoliitikast ning seetõttu on raske hinnata, kas uute õlitehaste ja rafineerimistehase ehitamise plaanid täituvad või mitte. Sektoris tervikuna suurt hõive kasvu oodata pole. Tootmismahu kasv tugineb ka tulevikus pigem tootlikkuse suurendamisele. Tõhustamisvajadus tuleneb tootmissisendite kallinemisest, samuti mõjutab keemiatööstust paljuski keskkonnahoiuga seotud kulutuste kasv.

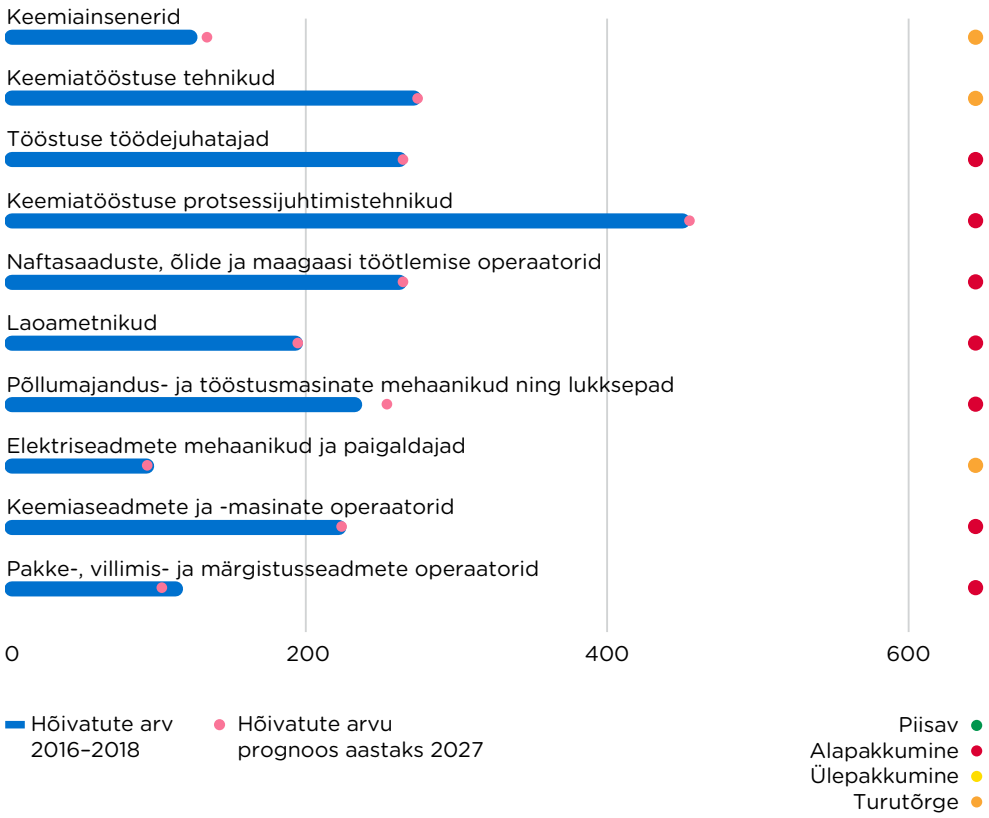
Joonis 18. Hõivatute arv keemiatööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Spetsialistide seas, keda on veerand töötajatest, on keemiatööstuses rohkem protsessijuhtimis- jt tehnikuid, naftasaaduste töötlemise operaatoreid ja töödejuhatajaid. Üsna võrdselt jagunevad nad kutse- ja kõrgharidusega töötajateks. Viimaste aastate lõpetajate peamised õppekavarühmad on mitmekesised: keemia ja protsessitehnoloogia, ehitus ja tsiviilrajatised, mehaanika ja metallitöö, tootmine ja töötlemine. Nendel ametialadel näitab analüüs üldiselt võimalikku lõpetajate arvu puudujääki.

Joonis 19. Põhilised ametialad keemiatööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

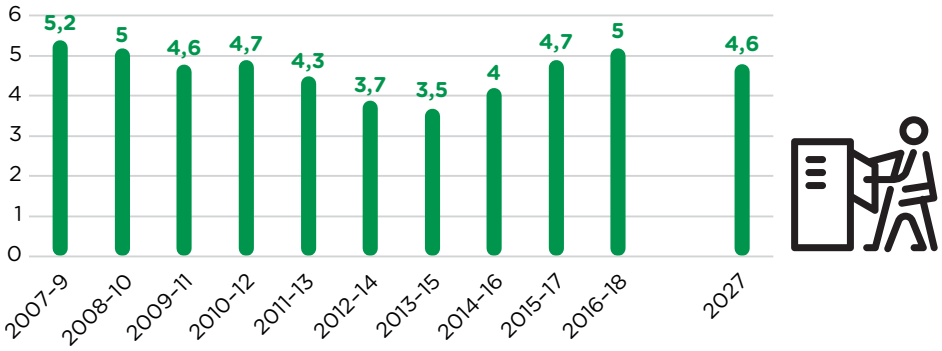
Oskustöötajatest, keda on üle poole hõivatutest, on arvukamalt esindatud mehaanikud ja lukksepad, keemiaseadmete ja masinate operaatorid, pakkeseadmete operaatorid ning elektriseadmete mehaanikud ja paigaldajad. Ligi pooltel neist on kutseharidus, mõnevõrra väiksema osatähtsusega on kõrgharidus. Ka nendel ametialadel on viimaste aastate kutse- ja kõrgkoolilõpetajate erialade loetelu laiaulatuslik: ehitus ja tsiviilrajatised, elektroonika ja automaatika, mootorliikurid, mehaanika ja metallitöö, elektriseadmete mehaanikutel ja paigaldajatel ka elektrotehnika ja energeetika. Pooltel oskustöötajate ametialadel võib tekkida raskusi lõpetajate seast töötajate leidmisega, ülejäänutel võib hinnata olukorda rahuldavaks, kuigi OSKA valdkonnauuringus on nimetatud ka turutõrkeid. Noorte kõrval aitavad tööjõuvajadust tublisti rahuldada ka täiskasvanud lõpetajad.

Kummi- ja plastitööstus

Kummi- ja plastitööstuse tooted on kasutusel paljudes valdkondades, alates toiduainetööstusest (pakendid) ning lõpetades autotööstuse ja ehitusmaterjalitööstusega. Eesti kummi- ja plastitööstuse moodustab umbes 200 peamiselt väikest ja keskmise suurusega ettevõtet. Suurimad ettevõtted on Pipelife Eesti AS (plasttorud), AS Estiko-Plastar (kile ja kilepakendid), OÜ Plasto Aknad.Uksed (plastaknad ja -uksed), Promens AS, Talent Plastics Tallinn AS (plasttooted autotööstusele), Plastone OÜ (plasttooted eri tööstusharudele), AS Reideni plaat (soojustusplaadid), OÜ Westaqua-Invest (veefiltrid), AS Dagöplast (kiletooted), Greiner Packaging AS (plastpakendid), Cipax Eesti AS (plastmahutid), Trelleborg Industrial Products Estonia OÜ (kummi- ja metalldetailid auto- ja masinatööstusele), OÜ Merinvest (kummist o-rõngad, membraanid) ja AS Balteco (plastvannid ja valumarmorist valamud). Suuremad ettevõtted asuvad Tallinnas ja Harjumaal (ligi pool töötajaskonnast), Saaremaal ja Tartumaal (umbes 15% töötajatest), kuid üsna palju töötajaid on ka Ida-Virumaal ja Hiiumaal.

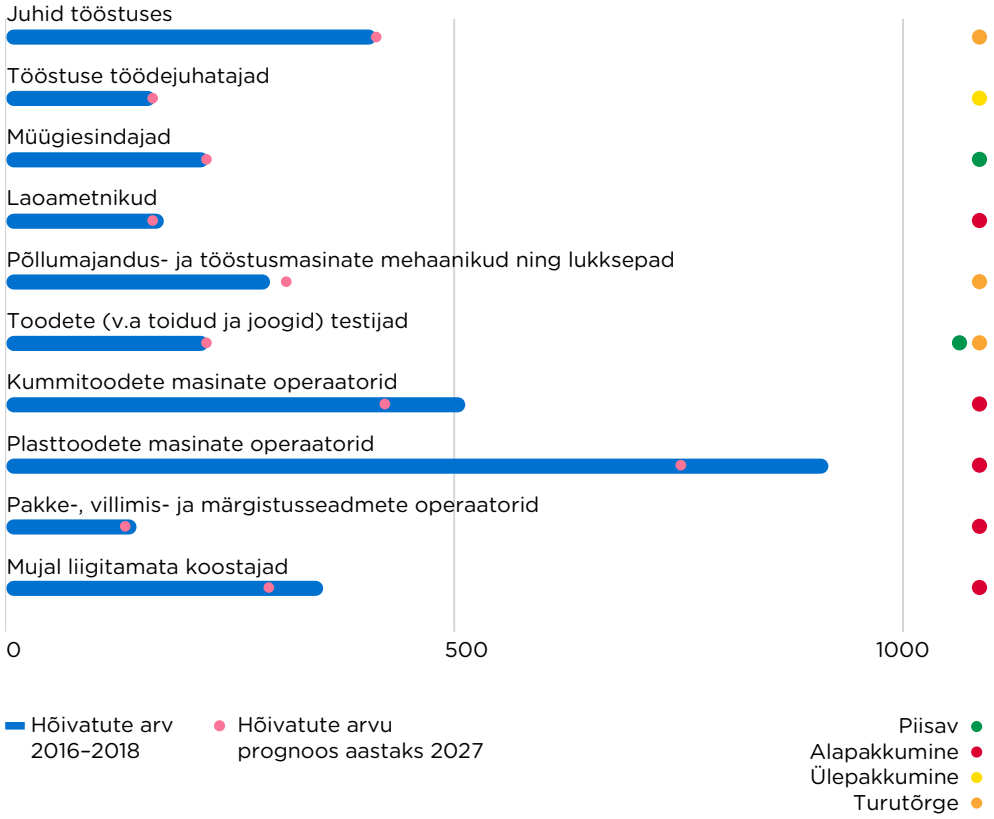
OSKA uuringu kohaselt on kummi- ja plastitööstuses oodata mõningast hõive langust. Tootmine muutub keerukamaks ning tööjõumahukamad ülesanded asendatakse masinatööga. Masstootmine on juba osaliselt Eestist välja liikunud, paremad väljavaated on eelkõige paindlikel ja väiksematele partiidele keskendunud ettevõtetel.

Joonis 20. Hõivatute arv kummi- ja plastitööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Joonis 21. Põhilised ametialad kummi- ja plastitööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

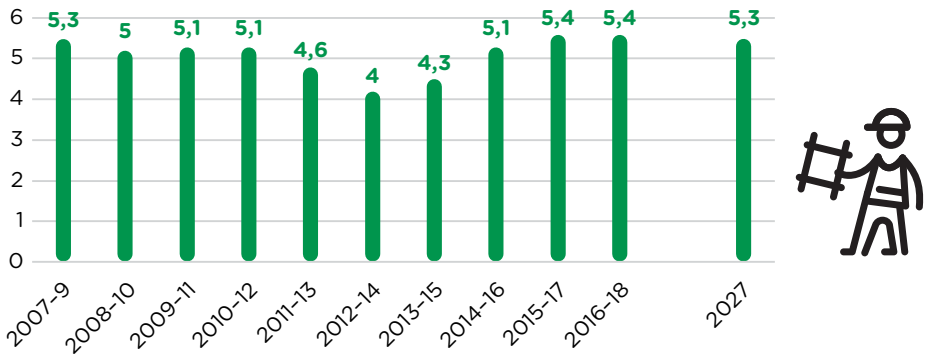
Selle tööstusharu töötajate seas on kõige rohkem oskustöötajaid (umbes 60%): kummi- ja plasttoodete masinate operaatoreid ja seadistajaid, koostajaid, mehaanikuid ja lukkseppi. Ligi pool neist on kutseharidusega, kuid ka üldkesk- või madalama haridusega töötajaid on üsna palju. Kõrgharidus on alla viiendikul töötajatest. Kutse- või kõrgkoolilõpetajad on tööle tulnud enamasti tehnilistelt erialadelt, nagu ehitus ja tsiviilrajatised, mootorliikurid, elektroonika ja automaatika, materjalitöötlus, mehaanika ja metallitöö. On aga ka üsna palju neid, kellel ei ole erialane ettevalmistus, vaid kes on hariduse omandanud näiteks majutuse ja toitlustuse õppekavarühmas. Mitmel ametialal näitab analüüs tulevaste lõpetajate mõningast puudujääki, kuid kuna tööleasujate taust on mitmekesine, sh erialase ettevalmistuseta, siis ei ole võimalik neid tulemusi üheselt tõlgendada.

Ehitusmaterjalide tootmine

Ehitusmaterjalide tootmise alla kuulub klaasi ja klaastoodete, tsemendi, betooni ja betoonelementide, looduslikust kivist toodete ning telliste, katusekivide jms toodete tootmine. Tegevusalal on hõivatud umbes 5000 inimest, lähiaastate prognoos on samas suurusjärgus. Suurimate ettevõtete hulka kuuluvad Saint-Gobain Glass Estonia SE, AS Kunda Nordic Tsement, Saint-Gobain Eesti AS, Rudus AS, OÜ TMB Element, AS E-Betoonelement, AS Lasbet Tootmine ja O-I Estonia AS.

Rohkem töötajaid on sellistel valdkonnaspetsiifilistel ametialadel nagu betoonijad, klaasi- ja keraamikaahjude operaatorid, tsemendi- jm mineraalide töötlusmasinate operaatorid, kiviraidurid ning klaasimeistrid. Analüüsi põhjal on enamikul neist ametialadest kutse- ja kõrgharidusega töötajate pakkumine piisav, kuid on ka võimaliku puudujäägiga ametialasid.

Joonis 22. Hõivatute arv ehitusmaterjalide tootmises (kolme aasta keskmine tuhandetes)



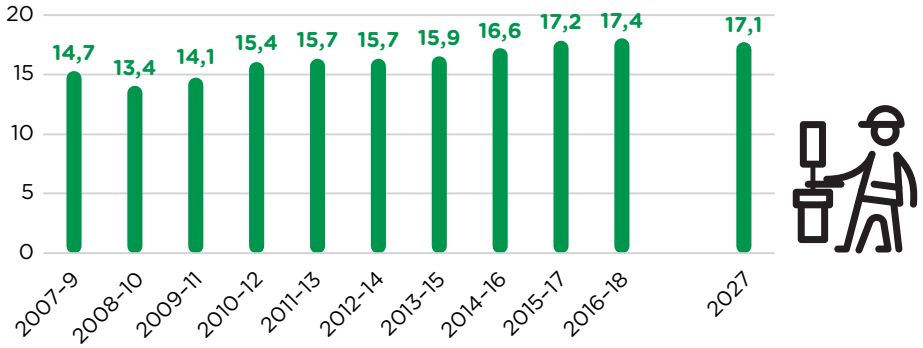
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Metallitööstus

Metallitööstus on seotud mitme teise majandusharuga, näiteks masinate ja seadmete tootmise ning ehitusega. Metallitööstusettevõtetes töötab Eestis üle 14 000 inimese (tegevusalal hõivatute arv on tööjõu-uuringu andmetel suurem), nii et see on puidutööstuse järel ja toiduainetööstuse kõrval üks suuremaid tööstusharusid. Tegevusalal tegutseb üle 1300 ettevõtte. Metallitööstus on kontsentreerunud Tallinna ja selle lähiümbrusse (60% töötajatest) ning Ida-Virumaale, Pärnumaale ja Tartumaale (umbes kümnendik töötajaskonnast). Suurimad ettevõtted on Ruukki Products AS (metallitooted, ehituskonstruktsioonid), AS Saku Metall Allhanke Tehas (tooted õhukesest lehtmetallist, liftid), Fortaco Estonia OÜ, OÜ Marketex Offshore Constructions, AS Axis Tech Estonia (metallkonstruktsioonid), Tammer OÜ (metalluksed), AS Estanc (mahutid), AS Metaprint (metalltaara tootmine), Hanza Mechanics Narva AS, AS Favor, AQ Lasertool OÜ (metallitöötlemine) ja ETS Nord AS (ventilatsiooniseadmed).

Metallitööstuses võib pikas plaanis oodata jätkuvat tootmismahu kasvu, mida veab peamiselt eksport. Hõivatute arv võib pigem väheneda, tootmise kasvu peab tagama tootlikkuse suurenemine.

Joonis 23. Hõivatute arv metallitööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)

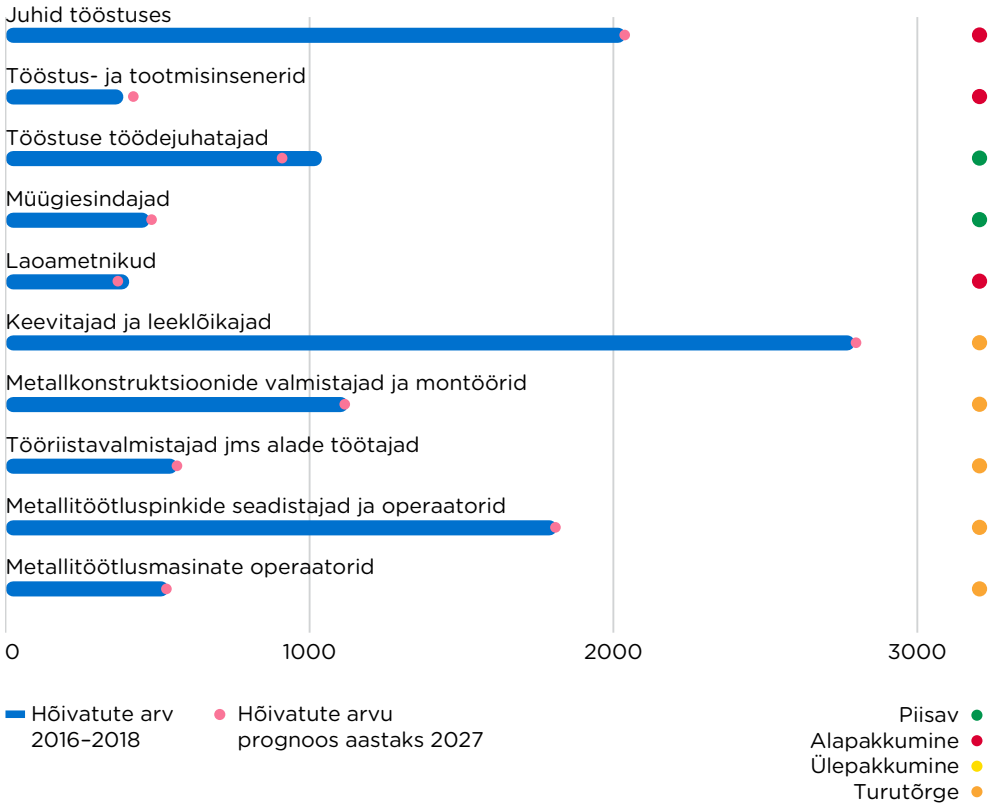


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Iga viies metallitööstuses hõivatu on spetsialist ja nende (nt inseneride) osatähtsus kasvab mõnevõrra. Umbes 60% töötajaskonnast moodustavad oskustöötajad: keevitajad, metallitöötluspinkide seadistajad ja operaatorid, metallkonstruktsioonide valmistajad jpt. Enam kui pool nende ametialade töötajatest on kutse- või (rakendus)kõrgharidusega, umbes kolmandik on erialase tasemehariduseta. Viimaste aastate kutse- ja kõrgkoolilõpetajad on tegevusalale tulnud peamiselt mehaanika ja metallitöö õppekavarühmast. Töödejuhatajate seas on mõnevõrra suurem osatähtsus ka akadeemilisel kõrgharidusel.

Suurematel ametialadel viitab prognoos (tööturule tulevate noorte) tööjõupakkumise puudujäägile või tasakaalule, kuid täiskasvanud lõpetajaid arvesse võttes on olukord parem. Samas ilmnes OSKA valdkonnauuringus turutõrkeid. OSKA valdkonnaekspertide hinnangul tööstuse töödejuhatajate jaoks otsest koolituspakkumist ei ole, kuid et nõudlus kahaneb, ei ole tööjõuvajaduse rahuldamisega probleeme. Samuti tõsteti OSKA valdkonnauuringus esile mehhatroonikute ja hooldustehnikute kutseala, mille järele kasvab nõudlus kõige kiiremini (20% viie aasta jooksul). Koolituspakkumine katab nii kasvu- kui ka asendusvajaduse, kuid eksperdid näevad sel kutsealal suuremat riski, et tööjõud voolab Eestist välja. Kõigis suuremates oskustöötajate ametites jääb nõudlus praegusega võrreldes samale tasemele ja on koolituspakkumisega üldjoontes kaetud. Eksperdid rõhutasid aga sobiva tööjõu leidmise keerukust, mis tuleneb sellest, et tööleasujatel puuduvad oskused käitada ja seadistada tehnoloogiliselt keerukamaid tootmisseadmeid.

Joonis 24. Põhilised ametialad metallitööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

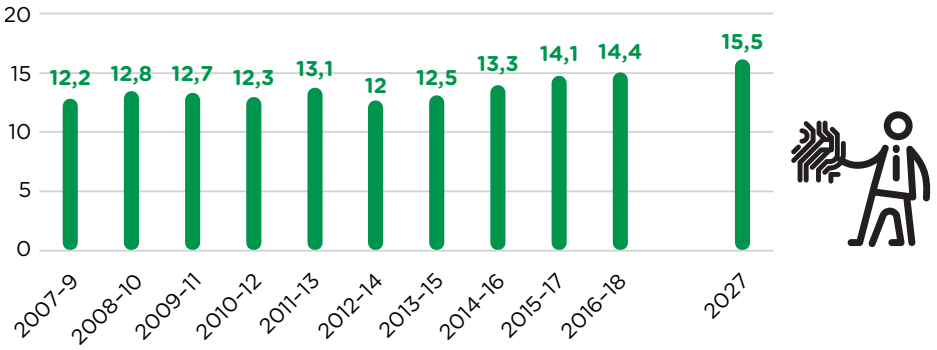
Elektroonika- ja elektriseadmete tootmine

Eesti elektroonika- ja elektriseadmete tootmise sektor areneb kiiresti ning paistab silma ka tootearenduse poolest. Seda sektorit iseloomustab suur tootmisteenuste osakaal, mis tähendab toodete koostamise ja sellega kaasnevate funktsioonide müümist allhankena. Enamik Eesti ettevõtteid ei paku aga enam pelgalt allhanketootmist, vaid sellele lisandub ka testimine, komponentide ost, logistikateenused, tootearendus, järelhooldus ja muu, nii et kaetakse suur osa toote elukaarest. Toodetavad elektroonika- ja elektriseadmed on suure lisandväärtusega ning müük on suures osas keskendunud ekspordile. Sektori kasvupotentsiaali võib hinnata suureks, sest elektroonikatooted on sisse ehitatud väga paljudesse toodetesse ning tihti puudub lõpptoote tootjal endal elektroonika tootmise pädevus või ei ole tal seda majanduslikult mõistlik arendada.

Elektroonika- ja elektriseadmete tootmise sektoris tegutseb üle 250 ettevõtte. Enamik suuremaid ettevõtteid on rahvusvahelisele kapitalile kuuluvad tootmisüksused või tootmisteenuse pakkujad. Paljud ettevõtted asuvad Tallinnas ja selle lähiümbruses, kuid kaaluka panuse sektori eksporti annavad ka pealinnast kaugemal asuvad tehased. Nii näiteks on Saaremaal, Pärnus, Elvas ja Ida-Virumaal tegutsevad elektroonikaettevõtted oma piirkonnas olulised tööandjad.

Elektroonika- ja elektriseadmete tootmine jaguneb kaheks allharuks. Arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete tootmise alal on suurimad ettevõtted Ericsson Eesti AS (mobiilsidevõrguseadmed), Enics Eesti AS (elektroonikaosad tööstus- ja meditsiiniseadmetele), AS Eolane Tallinn (sideseadmed ja autoelektroonika) ja Scanfil OÜ (telekommunikatsiooniseadmed) ning arvutite tootjaist on suurim Ordi AS. Erinevalt selle tööstusharu üldisest suunast on arvutite müük suunatud põhiliselt siseturule. Elektriseadmete tootmise alal on suurim ettevõte ABB AS, mille põhitegevusala on elektrijaotusseadmete ja voolugeneraatorite tootmine. Teised suuremad ettevõtted on Ensto Ensek AS (elektrijaotusseadmed ja juhtaparatuur), AS Konesko (elektrimootorid ja -seadmed), Prysmian Group Baltics AS (kaablid), AS Glamox (valgustite tootmine) ning AS Harju Elekter Elektrotehnika (elektrijaotusseadmed).

Joonis 25. Hõivatute arv elektroonika- ja elektriseadmete tootmises (kolme aasta keskmine tuhandetes)



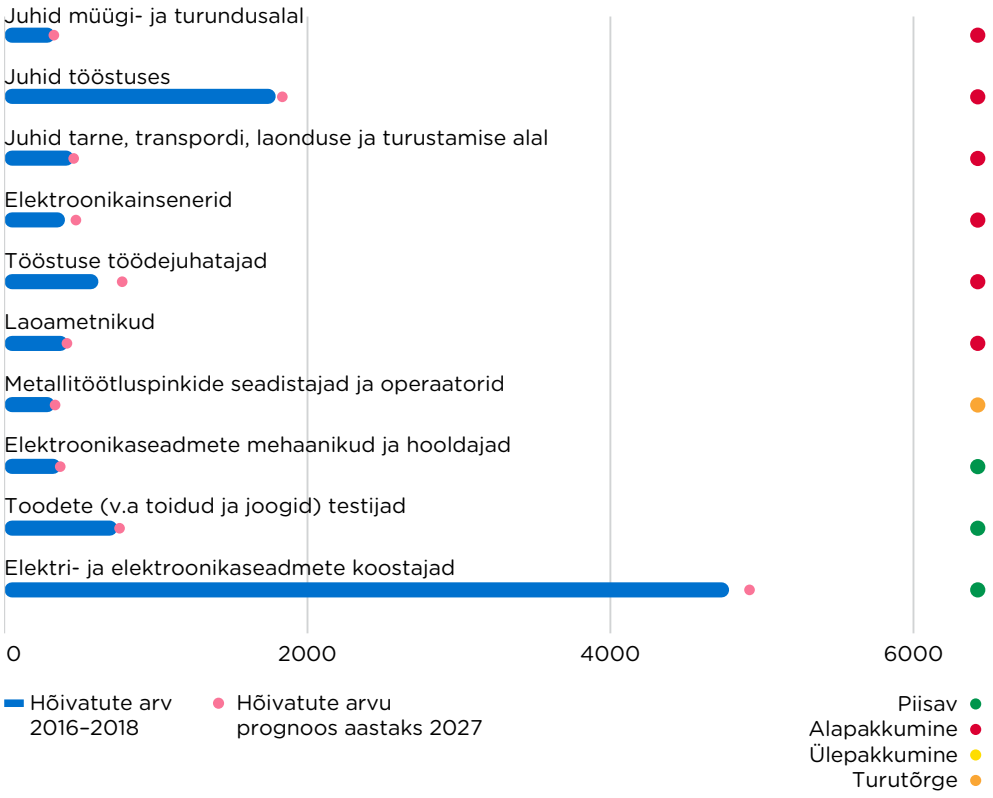
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Suure osa töötajaskonnast moodustavad oskustöötajad (umbes 60%), kellest omakorda üle 60% on elektri- ja elektroonikaseadmete koostajad. Umbes 40%-l neist on kutseharidus, kuid sama paljudel ka üldkesk- või madalam haridus. Viimaste aastate kutsekoolilõpetajad on tööle tulnud kõige rohkem elektroonika ja automaatika õppekavarühmast, kuid esindatud on ka teised, tegevusalaga vähem seotud valdkonnad (ehitus ja tsiviilrajatised, majutus ja toitlustamine jt).

Koostajatest mitu korda vähem on toodete testijaid, töödejuhatajaid, elektroonikaseadmete mehaanikuid ja hooldajaid ning elektroonikainsenere. Inseneridel on valdavalt kõrgharidus (arvutiteaduste, elektroonika ja automaatika alal). Analüüs näitab, et peaaegu kõigil suurematel ametialadel võib tulevikus tekkida erialase ettevalmistusega noortest lõpetajatest puudus, täiskasvanud lõpetajad aitaksid aga mitmel juhul puudujääki katta.

OSKA valdkonnauuring, millesse oli kaasatud elektriseadmete tootmine, näitas, et statistiliselt ületab elektri- ja elektroonikaseadmete koostajate nõudlus pakkumist. Eksperdid lugesid tööjõupakkumist siiski piisavaks, kuna vajalikke oskusi on võimalik omandada suhteliselt lühikese ajaga ettevõttes kohapeal.

Joonis 26. Põhilised ametialad elektroonika- ja elektriseadmete tootmises 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



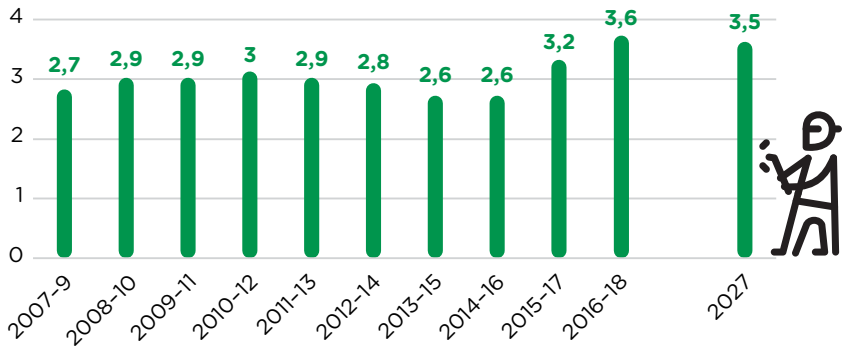
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Masinatööstus

Masinatööstuse tootmismaht kasvas enne ülemaailmset majanduskriisi kiires tempos, kuid kriisi tagajärjel said investeerimiskaupade tootjad, sealhulgas masinaehitus, tugevalt kannatada. Nüüdseks on tööstusharu tootmismahu mõttes kriisist taastunud, kuid toodangu kasv on saavutatud väiksema arvu töötajatega. Masinatööstuse areng on mõjutatud peamiselt välisturgudest, suurem osa toodangust eksporditakse.

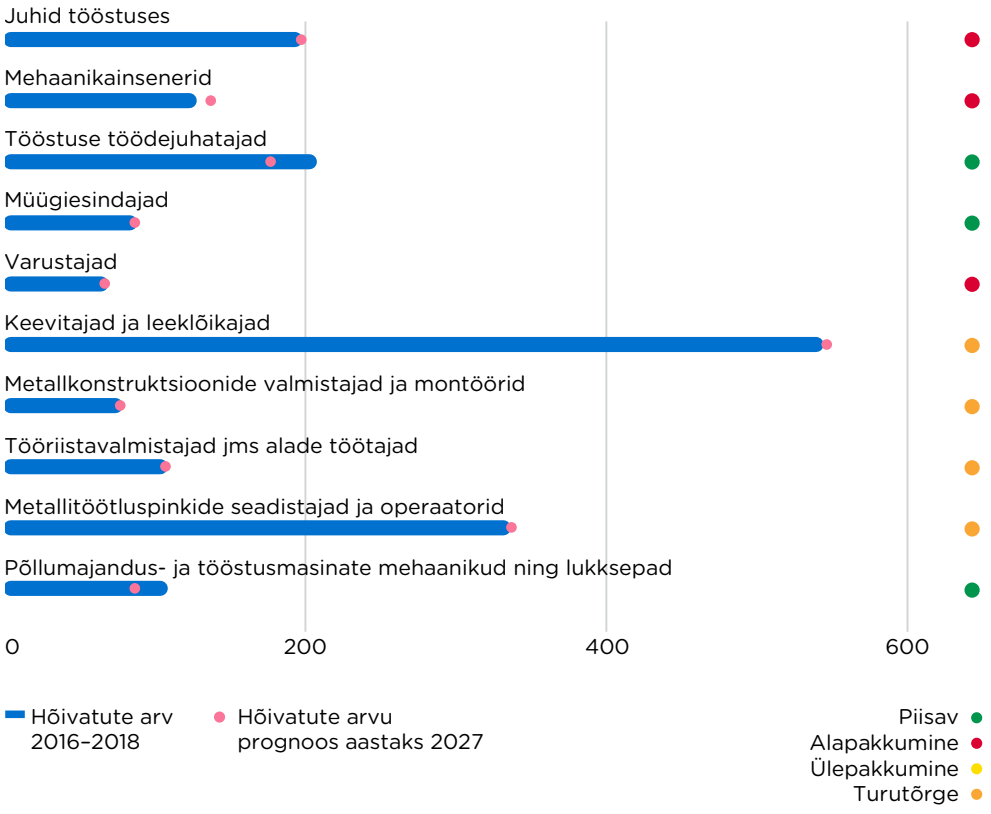
Eestis tegutseb ligi 200 peamiselt väikest ja keskmise suurusega masinate ja seadmete tootjat kokku umbes 4000 töötajaga (ettevõtlusstatistika põhjal). Suurimad masinatööstuse ettevõtted on AS Hekotek (puidutöötlemisseadmed), OÜ Palmse Mehaanikakoda (metsaveohaagised, palgitõstukid), Oniar OÜ (metsaveohaagised, palgitõstukid), AS Sami (ehitustõstukid, metsatöömasinad), AS Tech Group (tootmise automatiseerimise seadmed, tootmisliinid), OÜ Technobalt Eesti (konveiersüsteemid), JTK Power Finmec Estonia AS, AS Rauameister (teisaldus- ja tõsteseadmed ning nende osad), Interconnect Product Assembly AS (tööstusseadmed, tööstuselektroonika), OÜ PMT (mitmesugused seadmed masinatööstusele), Sveba-Dahlen Baltic OÜ (toiduainetööstuse seadmed), AS Pesmel Eesti (konveiersüsteemid) ja Metos AS (suurköögiseadmed). Tööstusharus valitsevad siiski väiksemad ettevõtted. Suuremad ettevõtted asuvad Tallinnas ja Harjumaal, ent masinatööstus on esindatud peaaegu igas Eesti piirkonnas.

Joonis 27. Hõivatute arv masinatööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Joonis 28. Põhilised ametialad masinatööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Masinatööstuses luuakse metallitööstusega võrreldes rohkem lisandväärtust töötaja kohta, samuti liigitatakse seda kõrgtehnoloogilisemaks valdkonnaks. Arenenud riikide näitel võiks ka Eesti masinatööstuses töökohti lisanduda, ent OSKA eksperdihinnangute põhjal mõjutab tootmist tulevikus suuresti automatiseerimine, mis vähendab tööjõuvajadust. Spetsialistide osatähtsus suureneb. Kõige rohkem (umbes pool hõivatutest) on selles tööstusharus oskustöötajaid: keevitajaid, metallitöötluspinkide seadistajaid ja operaatoreid, tööriistavalmistajaid jt. Neil on valdavalt kutse- või rakenduskõrgharidus. Viimaste aastate kutse- ja kõrgkoolilõpetajad on tegevusalale tulnud peamiselt mehaanika ja metallitöö õppekavarühmast. Spetsialistide (veerand hõivatutest), sh töödejuhatajate puhul on mõnevõrra suurem kaal ka akadeemilisel kõrgharidusel. Suuremate ametialade tööjõuvajadus on noorte lõpetajatega kaetud enamasti rahuldavalt või ebapiisavalt. OSKA valdkonnauuringu järgi tööstuse töödejuhatajataid otseselt tasemeõppes ei koolitata, kuid et nõudlus kahaneb, ei ole tööjõuvajaduse rahuldamisega probleeme.

Peamistes oskustöötajate ametites jääb nõudlus praegusega võrreldes samale tasemele ja üldjoontes on see koolituspakkumisega kaetud. Samal ajal on sobivat tööjõudu raske leida, sest tööleasujatel pole oskusi tehnoloogiliselt keerukamaid tootmisseadmeid käitada ja seadistada. Põllumajandusmasinate ja tööstusseadmete mehaanikuid ning lukkseppi haridussüsteemis eraldi ei koolitata, aga et tööjõunõudlus tehnoloogilise arengu tulemusel kahaneb, lähevad need tööülesanded üle spetsialisti tasemele ja kõrgemat kvalifikatsiooni nõudvale mehhatrooniku kutsealale.

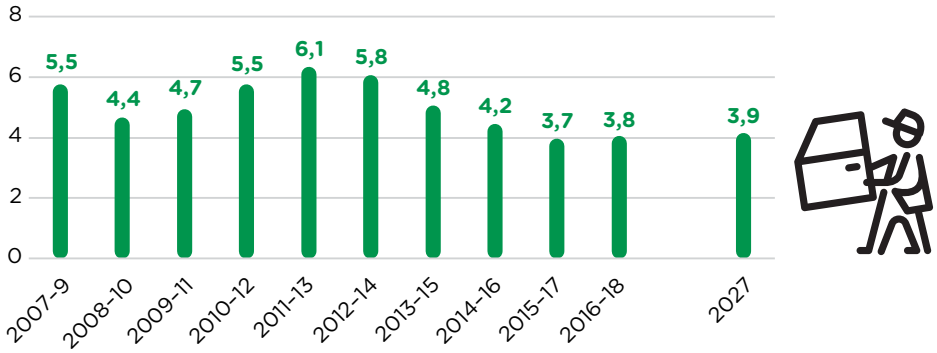
Transpordivahendite tootmine

Transpordivahendite tootmine sõltub peamiselt välisnõudlusest, enamiku tööstusharu müügist moodustab eksport. Majanduskriisi tagajärjel kukkusid tugevasti nii müük siseturule kui ka eksport, kuid sellele järgnes kiire taastumine.

Transpordivahendite tootmise ettevõtteid on Eestis üle 150. Suurimad neist on AS Norma (autoohutussüsteemid, turvavööd), Stoneridge Electronics AS (elektroonikaseadmed autotööstusele), AS Fors MW (metsaveohaagised ja -tõstukid), AS Respo Haagised, OÜ Birger ja AS Bestnet (haagised), OÜ Tarmetec (autode lisavarustus), Universal Industries OÜ (summutid), Baltic Workboats AS (alumiiniumist töölaevad) ning AS Luksusjaht (plastjahid ja -kaatrid). Paljud laevaehitus- või remondiettevõtted kajastuvad masinate ja seadmete remondi tegevusalas, näiteks mitu BLRT Grupp AS-i tütarettevõtet. Suuremad ettevõtted on koondunud peamiselt Tallinna ja Harjumaale (kaks kolmandikku sektori töötajatest), esile tõusevad veel Tartumaa ja Saaremaa.

Pikaajaliste prognooside kohaselt veab tulevikus müügimahtu üles eksport, siseturu roll on tagasihoidlik. Tootmismahu kasvu ajendab tootlikkuse suurenemine, sest oskusliku tööjõu nappus ja tööjõukulude kasv sunnib keskenduma kallimatele toodetele.

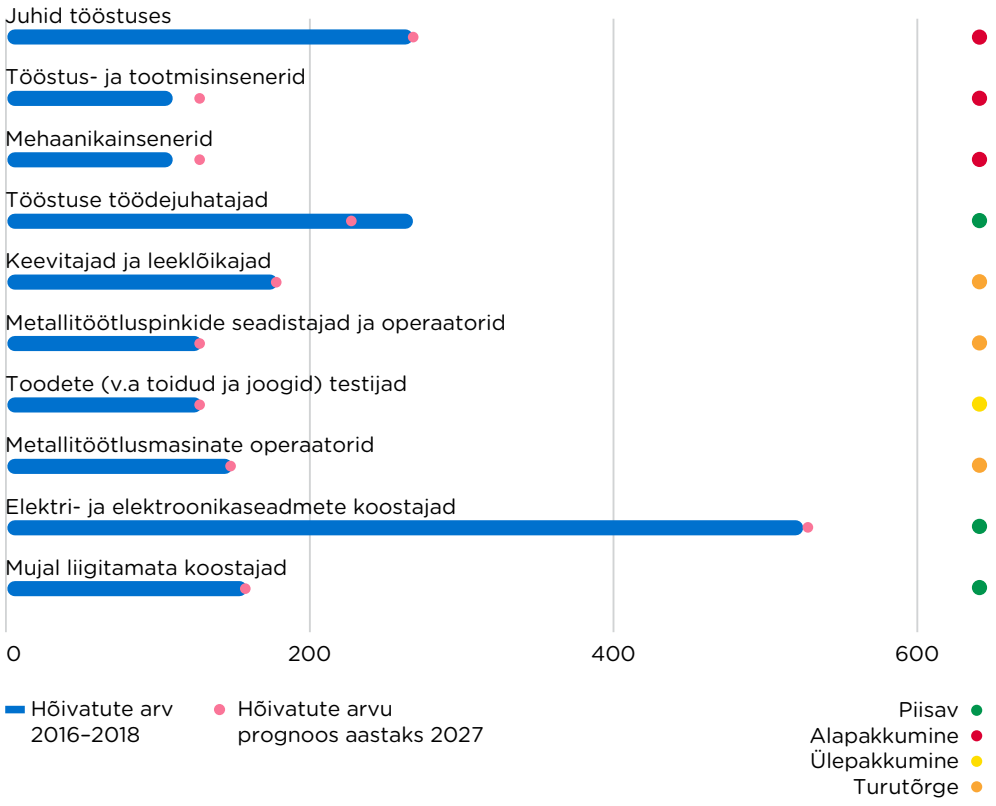
Joonis 29. Hõivatute arv transpordivahendite tootmises (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Oskustöötajatest (umbes pool hõivatutest) on rohkem esindatud elektri- ja elektroonikaseadmete koostajad ning muud koostajate ametialad, keevitajad, metallitöötlusmasinate operaatorid, metallitöötluspinkide seadistajad ja operaatorid. Kõige rohkem on kutseharidusega töötajaid, kuid paljudel on ka üldkesk- või madalam haridus. Viimaste aastate koolilõpetajad on tulnud peamiselt tehnilistelt erialadelt (elektroonika ja automaatika, mehaanika ja metallitöö, ehitus ja tsiviilrajatised). Viimastel aastatel kutse- või kõrgkooli lõpetanud noorte analüüsi põhjal võib mitmel ametialal tekkida raskusi uue tööjõu leidmisega, koos täiskasvanud lõpetajatega on aga olukord parem. OSKA metalli- ja masinatööstuse valdkonna uuringus selgus, et selle valdkonnaga seotud oskustöötajate ametites (keevitajad ja leeklõikajad, metallitöötluspinkide seadistajad ja operaatorid, metallitöötlusmasinate operaatorid, mujal liigitamata koostajad) jääb tööjõunõudlus praegusega võrreldes samale tasemele ja on koolituspakkumisega üldjoontes kaetud. Sobiva tööjõu leidmine on aga keeruline (välja arvatud koostajad), sest tööleasujatel puuduvad oskused käitada ja seadistada tehnoloogiliselt keerukamaid tootmisseadmeid.

Joonis 30. Põhilised ametialad transpordivahendite tootmises 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

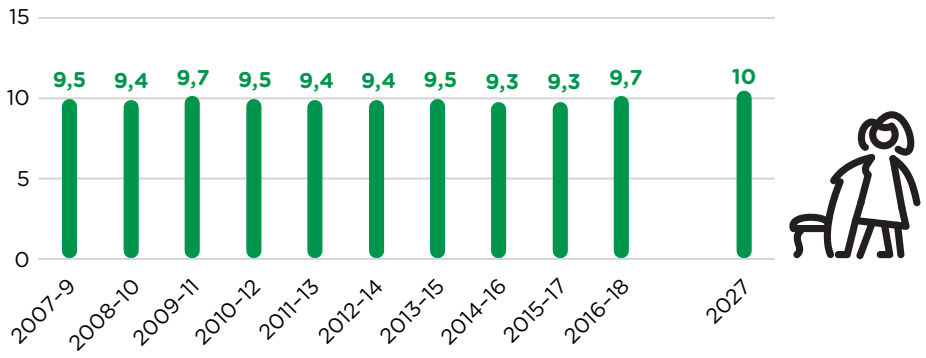
Mööblitööstus

Mööblitööstus on Eestis pikkade traditsioonidega tööstusharu, mis on maapiirkondades oluline tööandja ning aitab väärindada kodumaist toorainet. Mööblitootmisega tegeleb Eestis enam kui 700 ettevõtet, mis annavad tööd ligi 8000 inimesele (tööjõu-uuringu andmetel on sektoris hõivatute arv umbes 10 000). Suuremate ettevõtete kõrval on mööblitegemine väljundiks ka pereettevõtetele ja ühemehefirmadele, kes suudavad üksikutes niššides eritellimusi tehes konkurentsivõimelised olla.

Töötajate arvu poolest suuremad mööblitööstusettevõtted asuvad peamiselt Põhja- ja Kagu-Eestis. Sektori suurimad ettevõtted on pehme mööbli tootjad OÜ Fleming, OÜ Bellus Furniture ja AS Antsla-Inno, büroomööbli tootja AS Standard, mööblidetailide tootja Flexa Eesti AS, puitmööbli valmistaja Gomab OÜ ning peamiselt magamistoasisustust tootev Delux Production OÜ.

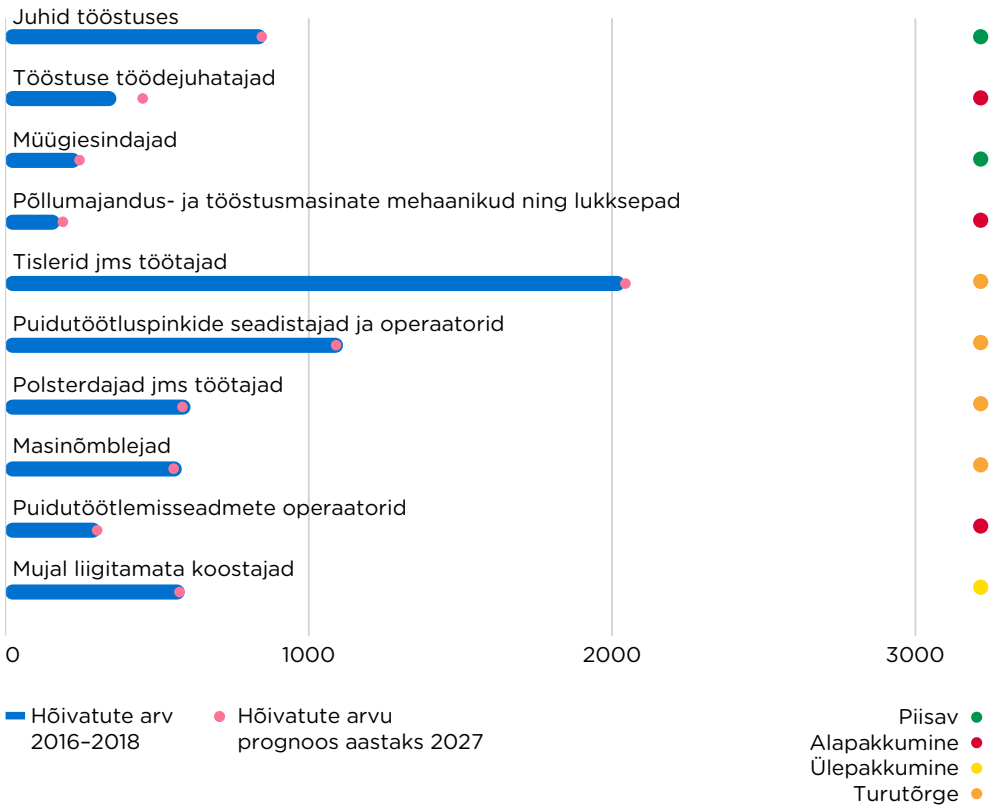
Mööblitööstusel on viimastel aastatel olnud head ajad, sest siseturu ostujõud on kasvanud ja vähendanud survet eksportida. Sellegipoolest suudetakse kasvatada ka eksporti. Masstootmises Eestil eelist ei ole, aga väiksemad seeriad ja kiire tarne aitavad konkurentsis püsida.

Joonis 31. Hõivatute arv mööblitööstuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Joonis 32. Põhilised ametialad mööblitööstuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

OSKA metsanduse ja puidutööstuse uuring hõlmas ka mööblitööstuse peamisi ametialasid. Selle uuringu järgi võiks hõivatute arv mööblitööstuses püsida stabiilsena või veidi tõusta. Prognoositud on spetsialistide osatähtsuse suurenemist (tootedisainerid, tööstus- ja tootmisinsenerid; arvuliselt on siin rohkem esindatud siiski töödejuhatajad). Oskustöötajad moodustavad umbes 70% hõivatutest.

Mööblitööstuses on kõige rohkem tislereid, kellest ligi kahel kolmandikul on kutse- või rakenduskõrgharidus. Kõige rohkem on viimaste aastate lõpetajate haridustee ametialale viinud kutsehariduse kaudu (materjalitöötlus). Puidutöötluspinkide seadistajatest ja operaatoritest ligi pooltel on kutseharidus (ehitus ja tsiviilrajatised, materjalitöötlus). Suuremate ametialade hulka kuuluvad veel polsterdajad (hariduslik taust sarnane seadistajate omaga) ja masinõmblejad (kutse- või rakenduskõrgharidus üle 60%-l töötajatest, suurem osa viimaste aastate lõpetajatest on tulnud tekstiili ja rõivaste valmistamise

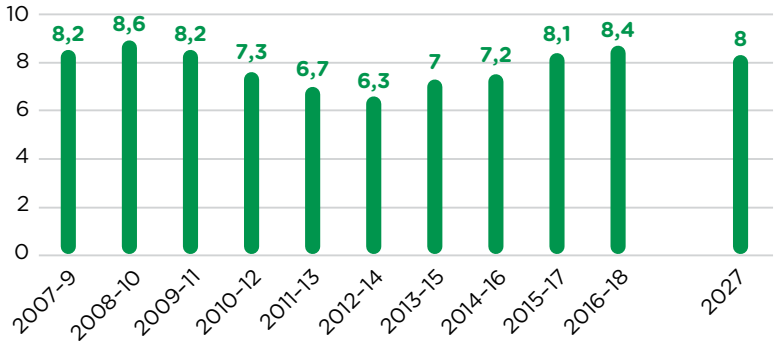
ning naha töötlemise õppekavarühmast). Tööjõuvajaduse ja -pakkumise analüüs viitab mitmel oskustöötaja ametialal noorte kutse- ja kõrgharidusega töötajate võimalikule puudujäägile tulevikus, kuid täiskasvanud lõpetajad aitaksid puudujääki katta. OSKA valdkonnauuringus on esile toodud mitmeid turutõrkeid nõudluse ja pakkumise vahel.

Muu tootmine, masinate ja seadmete remont ja paigaldus

Hõivatute arvu poolest on suurim allharu masinate remont ja paigaldus, sh laevade, rongide ja lennukite remont ja hooldus ning elektrijaamade remont. Teine suur allharu on tööstuslike masinate ja seadmete paigaldus. Muu tootmine sisaldab väga mitmesuguseid tegevusalasid: meditsiiniinstrumentide ja -vahendite, küünalde, sporditarvete (nt kalastusvahendite), väärisesemete, muusikariistade tootmine jne. Sektori suurimad ettevõtted on Enefit Solutions AS (energeetikaseadmete remont ja valmistamine), AS LTH-Baas, Netaman Repair Group OÜ, Tallinn Shipyard OÜ (laevaremont), Magnetic MRO AS (lennukite remont ja hooldus), OÜ Karl Storz Video Endoscopy Estonia (video- ja fiiberendoskoopide ning kirurgiainstrumentide komponentide tootmine ja remont), OÜ Viru RMT (keemia- ja energiatööstuse seadmete remont ja hooldus), AS Hansa Candle (küünalde tootmine) ning Rapala Eesti AS (lantide ja tirkude valmistamine).

Tegevusalal töötab umbes 8000 inimest, prognoositud on hõive mõningast langust. Suurema töötajate arvuga ametialad on tööstusmasinate mehaanikud ja lukksepad, keevitajad, elektri- ja elektroonikaseadmete mehaanikud ja paigaldajad, koostajad, metallitöötluspinkide seadistajad ja operaatorid, laevamehaanikud ning meditsiiniliste ja hambaproteeside tehnikud. Kõigi nende puhul võib tulevikus tekkida kutse- ja kõrgharidusega lõpetajatest puudus või on pakkumine ja nõudlus tasakaalus.

Joonis 33. Hõivatute arv muus tootmises (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus

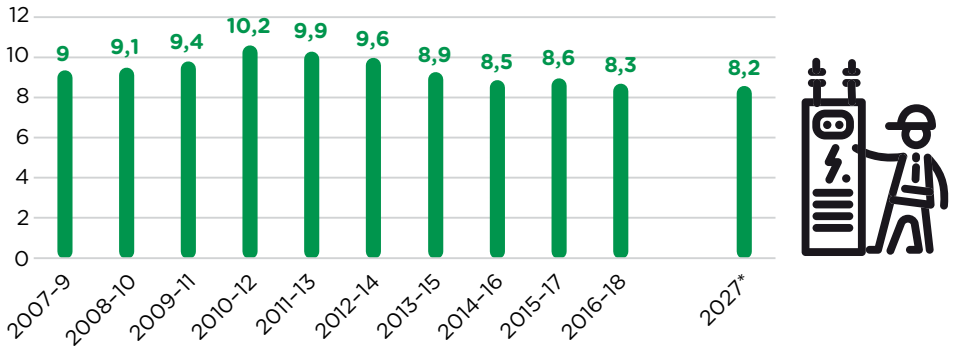
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustuses on hõivatud umbes 8000 inimest. Pool neist tegutseb elektrienergia tootmise, ülekande ja jaotuse valdkonnas, veerand soojatootmises. Veevarustuse osatähtsus on alla viiendiku, gaasivarustuses hõivatuid on umbes 5%.

Valdkonna suurim ettevõte on Eesti Energia AS koos oma tütarettevõtetega (elektri tootmine ja jaotus). Vee- ja soojatootmises tõusevad esile suurtes linnades tegutsevad äriühingud (AS Tallinna Vesi, AS Utilitas Tallinn, AS Anne Soojus). Gaasivarustuses on suurim ettevõte AS Eesti Gaas. Kokku tegutseb elektrienergia-, gaasi- ja veevarustuse alal umbes 350 ettevõtet.

Prognoosi kohaselt väheneb sektori hõive veidi tehnoloogiliste uuenduste tõttu. Elektritootmises, aga ka soojatootmises on oodata taastuvate energiaallikate osatähtsuse kasvu ning põlevkivienergeetika osakaalu vähenemist[7]. Uued seadmed nõuavad üldiselt vähem tööjõudu, kuid teisalt oskuslikumaid töötajaid. Gaasivaldkonnas võib töökohti juurde tuua veeldatud maagaasi (LNG) ja surugaasi (CNG) laialdasem kasutamine. Veemajanduse järgmise kümne aasta tööhõive mõjutajana nähakse ka vee-ettevõtete ühinemist, mis tõenäoliselt pisut vähendab töötajate arvu, kuid eelkõige juhtide tasandil.

Viimase kümne aastaga on märkimisväärselt muutunud hõivatute ametialane koosseis. Spetsialistide arv on kasvanud, kuid oskustöötajate ja lihttööliste osatähtsus vähenenud.

Joonis 34. Hõivatute arv energeetikas, gaasi- ja veevarustuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



** prognoos tugineb sektorile, mis sisaldab ka jäätmekäitlust*

Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

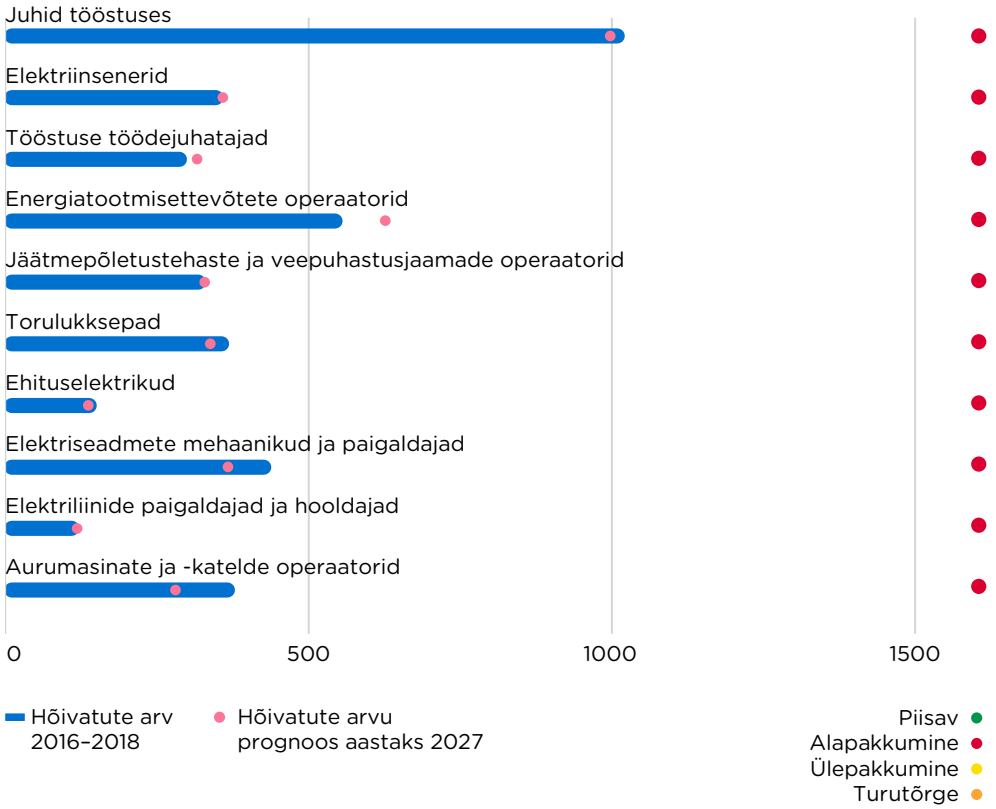
[7] *Muudatuste ulatus sõltub kliimapoliitilistest otsustest.*

Spetsialistide seas (40% hõivatutest) on kõige rohkem energiatootmise ettevõtete ja veepuhastusjaamade operaatoreid, elektriinsenere ja tööstuse töödejuhatajaid. Sektoris töötab palju eri spetsialiste, kellest iga ameti esindajaid on arvuliselt kokku suhteliselt vähe. Suurematel spetsialisti ametialadel viitab analüüs võimalikule lõpetajate puudujäägile. Enim levinud spetsialisti ametialade puhul on hõivatutel üldiselt kas kutse- või kõrgharidus (elektriinseneridel kõrgharidus). Viimaste aastate lõpetajate peamine õppekavarühm on olnud elektrotehnika ja energeetika, veepuhastusjaamade operaatoritel ka mehaanika ja metallitöö ning ehitus ja tsiviilrajatised.

Energeetikas on töötajate keskmine haridustase kõrge ja erinevalt mitmest muust tööstusharust on erialane haridus enamikul kutsealadel möödapääsmatu. Seetõttu teeb sektori tööandjatele muret vastavatele kõrgharidustaseme erialadele õppima asujate arvu järsk langus, mis seab ohtu energeetika ning veemajanduse inseneride ja tehnikute järelkasvu. Gaasivarustuse alal Eestis õpet ei anta ja seetõttu on selles allharus erialase ettevalmistusega töötajate leidmine keeruline. Samuti on raskusi veekäitlusoperaatorite järelkasvu tagamisega.

Oskustöötajate (umbes 40% hõivatutest) võimalikku puudujääki näitab analüüs mitmel põhilisel ametialal. Suurema hõivatute arvuga ametialad on elektriseadmete mehaanikud ja paigaldajad, ehituselektrikud, elektriliinide paigaldajad ja hooldajad, katelde operaatorid, torulukksepad, tööstusmasinate mehaanikud ja lukksepad ning keevitajad. Umbes pooltel töötajatest on kutseharidus, ligikaudu viiendikul kõrgharidus. Viimaste aastate lõpetajate seast on tulnud töötajaid mitmesugustest tehnikaga seotud õppekavarühmadest (elektrotehnika ja energeetika; elektroonika ja automaatika; mootorliikuri-, laevandus- ja lennundustehnika; mehaanika ja metallitöö; ehitus ja tsiviilrajatised).

Joonis 35. Põhilised ametialad energeetikas, gaasi- ja veevarustuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



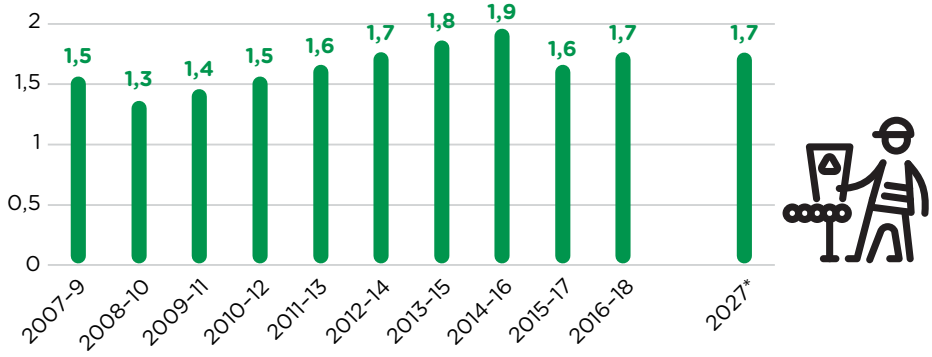
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Jäätmekäitlus

Jäätmekäitlus hõlmab jäätmete kogumist (suurim allharu), jäätmetöötlust ja materjalide (metallide, pakendite jm) taaskasutusse võtmist. Suurimad ettevõtted on Ragn-Sells AS, AS Kuusakoski, OÜ Eesti Pandipakend, Eesti Keskkonnateenused AS, Cronimet Nordic OÜ ja AS Ecometal. Tegevusalal on hõivatud umbes 2000 inimest. Umbes 40% neist moodustavad lihttöölised, sama palju on ka oskustöötajaid. Suurema töötajate arvuga ametialad on jäätmeveoautojuhid jm masinate juhid, prügisortijad ja -vedajad ning jäätmekäitlusoperaatorid.

Ringmajanduse põhimõtete juurutamise tulemusel suureneb jäätmesektoris jäätmete ümbertöötamise ja ringlusse suunamisega seotud töökohtade arv. OSKA valdkonnauuringus tuuakse esile suur puudus jäätmeveoautojuhtidest ning masina- ja pingioperaatoritest. Tegelikku tööjõupuudust suurendab tööjõu voolavus, kuna töötajate saamisel konkureeritakse transpordi- ja logistikasektori ning teiste tööstusharudega.

Joonis 36. Hõivatute arv jäätmekäitluses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



** prognoos tugineb energeetika, veevarustuse ja jäätmekäitluse sektorile*

Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Ehitus

Eesti ehitussektor on jäänud suurel määral siseturule orienteerituks ja seetõttu tuleb ehitusturul toimuvat vaadelda eelkõige üldise majandusarengu kontekstis. Ehitussektori eksport aktiveerus eelkõige majandussurutise aastatel, kuid viimastel aastatel on ekspordi osakaal muutunud vähe või pigem kahanenud. Paljud ettevõtted on optimeerinud oma tegevust selliselt, et vastata paremini just koduturu nõudlusele. Ehitussektor reageerib majanduse muutustele inertsiga. Usalduse taastumine ja sektori pööre uuele tõusule toimuvad aeglasemalt kui ehitusturu kokkutõmbumine või muutused muudes majandusharudes. See on põhjendatud asjaoluga, et investeeringud kinnisvarasse on mahukad ja neid lükatakse ebakindlatel aegadel sageli edasi. Kui olukord majanduses on tervikuna hea, kasvavad ehitusmaht ja -hinnad kiiresti. Riigi majanduslikul olukorral on seega väga otsene mõju ehitussektori ja sellest sõltuvate tegevusalade (ehituskonsultatsiooni- ja kinnisvarateenused, ehitusmaterjalide tööstus jms) majandustulemustele. Samuti on olemas otsene vastupidine mõju – ehitussektori olukorrast sõltub paljude teiste majandusharude käekäik.

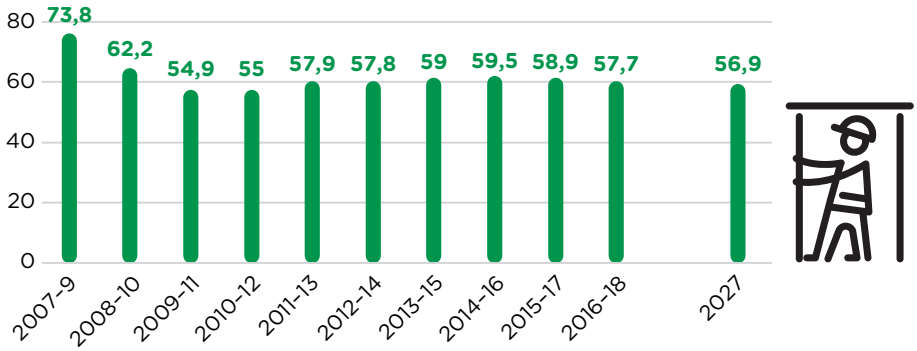
Ehitussektoris oli 2018. aastal hõivatud ligi 60 000 inimest, kellest ligi 10 000 töötas välismaal. Ehituses hõivatud moodustasid 9% kõigist hõivatutest, mis on samas suurusjärgus viimase kümne aasta keskmise näitajaga. Ehitus kannatas majanduskriisis tugevasti ning võrreldes 2007. ja 2008. aastaga on hõive vähenenud enam kui 20 000 võrra, teisalt on suurenenud välistööjõu kasutamine. Rajatiste (teede, tehnovõrkude) ehituses on hõive püsinud stabiilsena. Hõivatud töötajate arv on langenud hoonete ehituses, mis annab tööd enam kui pooltele ehituses hõivatutele, ning mitmesugustel ehitustöödel (elektripaigaldised, torutööd, viimistlus jms), kus leiab rakendust üle veerandi sektori töötajatest.

Eestis tegutseb umbes 11 000 ehitusettevõtet, kellest 91% on vähem kui kümne töötajaga mikroettevõtted. Väikeste ettevõtete suur osakaal on iseloomulik kogu Euroopa ehitussektorile, kusjuures Euroopa Liidu keskmine mikroettevõtete osakaal on ligi 94%. Eesti suurimad ehitusettevõtted on AS Merko Ehitus Eesti, Nordecon AS, AS YIT Eesti, AS Ehitusfirma Rand ja Tuulberg, OÜ Astlanda Ehitus, AS TREV-2 Grupp, Lemminkäinen Ehitus AS, OÜ Mapri Ehitus, Kodumaja AS, Empower AS ja OÜ Fund Ehitus.

Prognoosi kohaselt püsib ehituses hõivatute arv kümne aasta vaates viimaste aastate keskmisega võrreldes samal tasemel. Endiselt on suur mõju välismaal töötamisel, kuid üha rohkem kasutatakse ka välistööjõudu. Euroopa Liidu tõukefondide uue perioodi rahastus on hakanud mõju avaldama – riik ja erasektor on asunud rohkem töid tellima. Et elamufond vananeb ja rahvastik koondub suuremate linnade ümbrusse, on osas piirkondades oodata aktiivsemat elamuehitust. Suures plaanis aga mõjutab Eesti elamuturgu jätkuvalt vähenev rahvaarv.

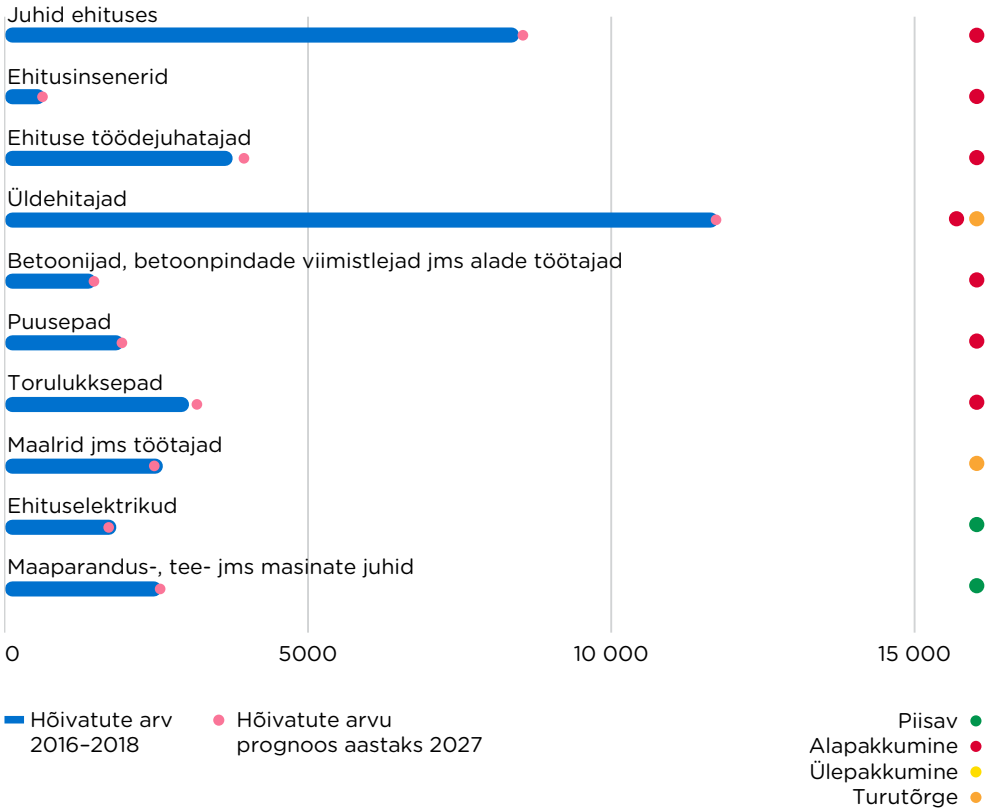
Ametialade koosseisus ei ole suuri muutusi ette näha. Enamiku töötajaskonnast (üle 60%) moodustavad oskustöötajad, kelle seas on arvukamalt üldehitajaid, torulukkseppi, maalreid ja teemasinate juhte. Nende hulgas on kõige rohkem kutseharidusega töötajaid, kuid üsna palju on ka üldkeskhariduse ja põhi- või madalama haridusega töötajaid. Oskustöötajate analüüs näitab, et kutse- ja kõrgkoolide noored lõpetajad ei rahulda valdkonna vajadust paljudel ametialadel ning suur tähtsus on ka töökohal antaval väljaõppel ja eraldi koolitustel. Üsna suure osa lõpetajatest moodustavad aga ka täiskasvanud, kes aitavad olukorda leevendada. Kõige enam tuleb esile ehituse ja tsiviilrajatiste õppekavarühm, kuid paljudel juhtudel leitakse töötajaid ka teiste valdkondade lõpetajate seast.

Joonis 37. Hõivatute arv ehituses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



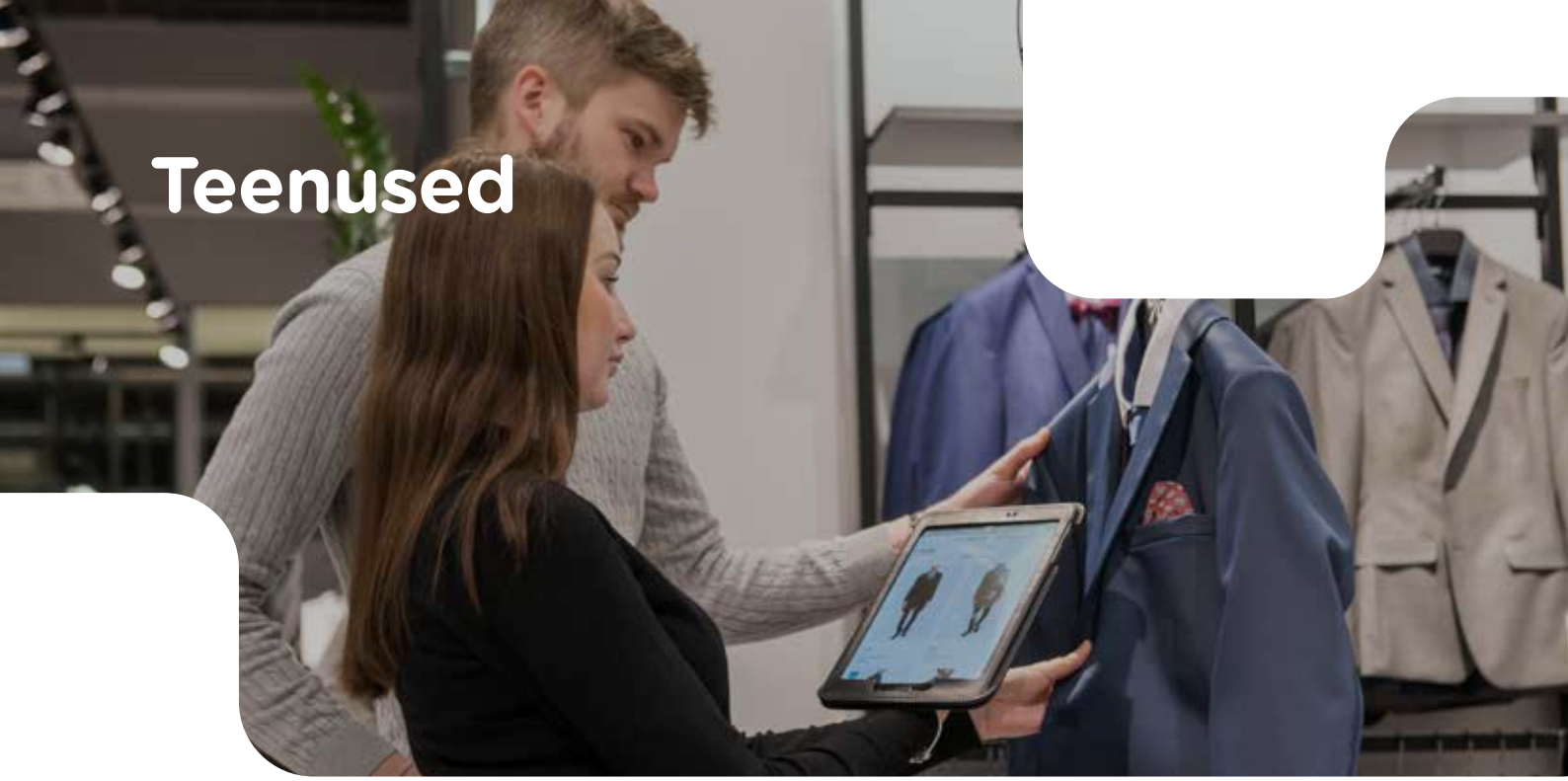
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Joonis 38. Põhilised ametialad ehituses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Spetsialisti tasemel (umbes 15% hõivatutest) on ametialade seas arvukamalt ehituse töödejuhatajaid, ehitusinsenere ja -tehnikuid. Kui töödejuhatajatel on võrdselt kutse- või kõrgharidus, siis ehitustehnikutel kaldub kaalukauss juba kõrghariduse poole, inseneridel on aga valdavalt kõrgharidus (ehituse ja tsiviilrajatiste alal). Puudujääk paistab välja töödejuhatajate ametialal, kus värsked lõpetajad ei ole valmis tööülesandeid veel täiel määral täitma. Samuti võib tekkida puudujääk mitmel muul spetsialisti ametialal. OSKA ehitusvaldkonna uuringus näitasid nii kvantitatiivne analüüs kui ka ekspertide hinnangud ebapiisavat lõpetajate arvu ning suurt ehitusinseneride vajadust. Samuti viitasid valdkonnauuringu tulemused sellele, et viimistlejate (maalrite) osas on märkimisväärne tasemekoolituse ülepakkumine, kuid tööandjate jaoks on tööjõuvajadus ja pakkumine tasakaalus. Sellise vastuolu üks põhjus on lõpetajate vähene rakendumine erialases töös. Üldehitajate ametiala sees on ka lukksepad, konstruktsiooniehitajad ja katuseehitajad – nende järelkasvu jaoks võiks koolilõpetajaid hoopis rohkem olla.

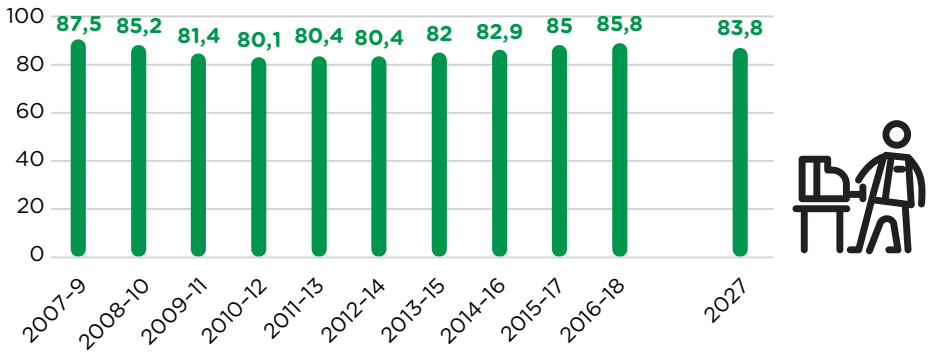


Teenused

Hulgi- ja jaekaubandus

Kaubandussektor on hõivatute arvu poolest Eestis suuruselt teine tegevusvaldkond. Kaubanduses töötas 2018. aastal umbes 86 000 inimest ehk 13% kõigist hõivatutest. Majandusbuum tõi selles sektoris kaasa töökohtade arvu kasvu, kuid kriisi tagajärjel hõive kukkus. Nüüdseks on hõive taas jõudmas kriisieelsele tasemele.

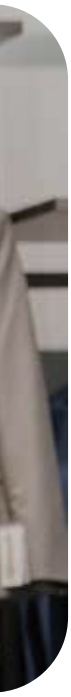
Joonis 39. Hõivatute arv kaubanduses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Suuremad jaemüügiettevõtted Eestis on Coop (sellesse kuuluvad Maksimarket, Konsum, A&O), Maxima Eesti OÜ, Tallinna Kaubamaja Grupp AS (Selver), AS Prisma Peremarket, Rimi Eesti Food AS ja AS OG Elektra. Ettevõtete vahel on tihe konkurents ning kasumimarginaalid pigem väikesed. Hulgimüügi alal on suurima müügituluga ettevõte kütusemüüja Orlen Eesti OÜ.

Eesti inimeste ostujõud on viimasel kümnendil kiiresti kasvanud ja koos sellega on arenenud ka jaekaubandussektor. Iga aastaga muutub aga tähtsamaks e-kaubandus.

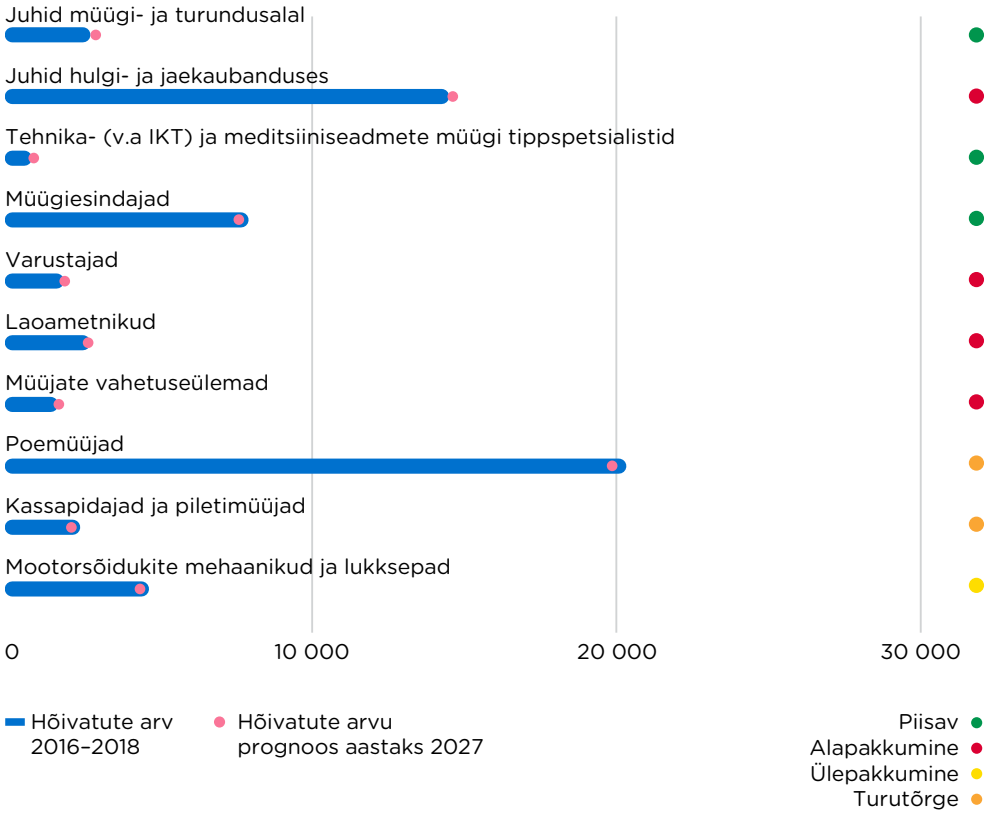


Suurem osa sektori töötajatest on hõivatud jaekaubanduses (2018. aastal ligi 53 000 inimest). Pärast kriisi on hõivatute arv jaekaubanduses ning mootorsõidukite müügi ja remondi alal taas suurenenud. Prognoosi kohaselt langeb järgnevatel aastatel hõivatute arv mõlemas harus. Kallineva tööjõu asemel püütakse rohkem kasutada tehnoloogilisi vahendeid, näiteks iseteeninduskassasid, samuti mõjutab sektorit e-kaubanduse areng.

Ametialadest on kaubanduses kõige rohkem teenindajaid (üle 40% hõivatutest), sh poemüüjaid (jaekaubanduses umbes 40% hõivatutest, teistes allharudes tunduvalt vähem). Umbes 40%-l töötajatest on kutseharidus, sama paljudel aga üldkesk- või madalam haridus. Viimastel aastatel on kutsekoolilõpetajaid rohkem tulnud hulgi- ja jaekaubanduse ning majutuse ja toitlustuse õppekavarühmadest, rakenduskõrgkoolilõpetajaid aga juhtimise ja halduse erialalt. Teenindajate hulgas võib suuremate ametialadena nimetada veel laoametnikke (laotöötajad, laohoidjad), müüjate vahetuseülemaid, kassapidajaid ja piletimüüjaid, kelle hariduslik taust on üsna sarnane poemüüjate omaga.

Spetsialistide (viiendik hõivatutest) seas on arvukamad ametialad müügiesindajad ja varustajad. Ligi pooltel neist on kõrgharidus, ülejäänud jagunevad võrdselt kutse- ja üldkesk- või madalama hariduse vahel; lõpetajaid tuleb rohkem juhtimise ja halduse õppekavarühmast. Mootorsõidukite müügi ja remondi valdkonnas on kõige rohkem mootorsõidukite mehaanikuid ning lukkseppi (valdavalt kutse- või rakenduskõrgharidus; mootorliikurite, laevanduse ja lennundustehnika õppekavarühm). OSKA valdkonnauuringus on mitmel olulisel ametialal esile toodud tööjõu puudujääki.

Joonis 40. Põhilised ametialad kaubanduses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Veondus ja laondus

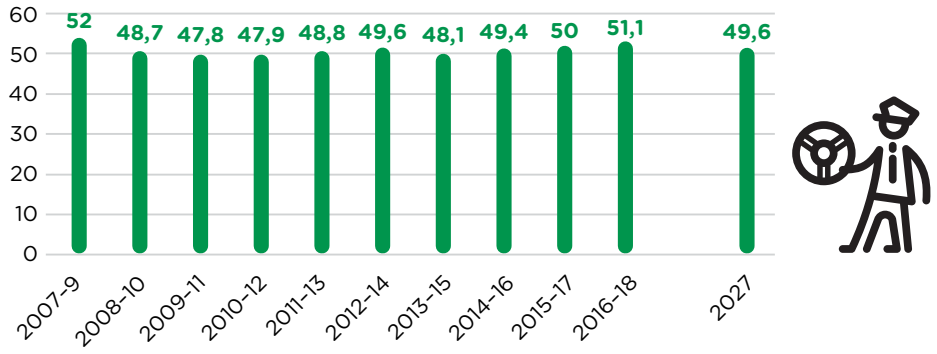
Veonduses ja laonduses on hõivatud umbes 50 000 inimest ehk ligikaudu 8% kõigist hõivatutest. Neist ligikaudu 3000 töötab välismaal. Sektori suuremad allharud on kaubavedu maanteel (kolmandik hõivatutest), veondust abistavad tegevused (sadamad, laadungikäitlus, ekspedeerimine jm – viiendik hõivatutest) ning sõitjate vedu bussi, trammi, trolli ja taksoga (umbes 15% hõivatutest). Lisaks hõlmab see sektor raudteevedu, merevedu, õhutransporti, posti- ja kulleriteenistust ning laondust. Transporditeenused annavad suure panuse eksporditulu laekumisse ja tasakaalustavad Eesti väliskaubandusbilanssi. Transpordisektori arendamisel keskendutakse tulevikus järjest rohkem energiatõhususe suurendamisele.

Veonduse ja laonduse tegevusalal tegutseb üle 5500 ettevõtte. Maismaa reisijateveos on suurima veomahuga Tallinna Linnatranspordi AS, mis osutab bussi-, trammi- ja trolliliiklusteenust Tallinnas. Riigisisest sõitjatevedu raudteel korraldab AS Eesti Liinirongid (Elron). Suurim bussiveoettevõte on Mootor Grupp AS oma mitme tütarettevõttega. Eesti suurim raudtee-kaubaveoettevõte on AS Operail. Kaubavedude alal on juhtivad logistikafirmad DHL Express Estonia AS, AS Schenker ja DSV Estonia AS. Kogu transpordisektori suurim ettevõte on AS Tallink Grupp, mis tegeleb reisijate ja kauba merevedudega.

Olulisim sadamateenuste pakkuja on AS Tallinna Sadam, mis haldab viit sadamat: Vanasadam (sh Vanasadama jahisadam), Muuga sadam, Paldiski Lõunasadam, Paljassaare sadam ja Saaremaa sadam. Suurim laadungikäitleja on AS Liwathon E.O.S. Õhutranspordi valdkonna suurimad ettevõtted on rahvusvahelise reisijate- ja kaubaveoga tegelev AS Nordic Aviation Group ning lennuteenuseid osutav Regional Jet OÜ. Posti- ja kulleriteenistuses on suurim ettevõte AS Eesti Post (Omniva).

Transpordisektoris on hõive viimastel aastatel olnud üsna stabiilne. Edasine hõive areng sõltub suuresti majanduse üldisest käekäigust, kuid ka välistest teguritest (transiidist). Prognoosi kohaselt transpordis hõivatute arv veidi väheneb.

Joonis 41. Hõivatute arv transpordis (kolme aasta keskmine tuhandetes)

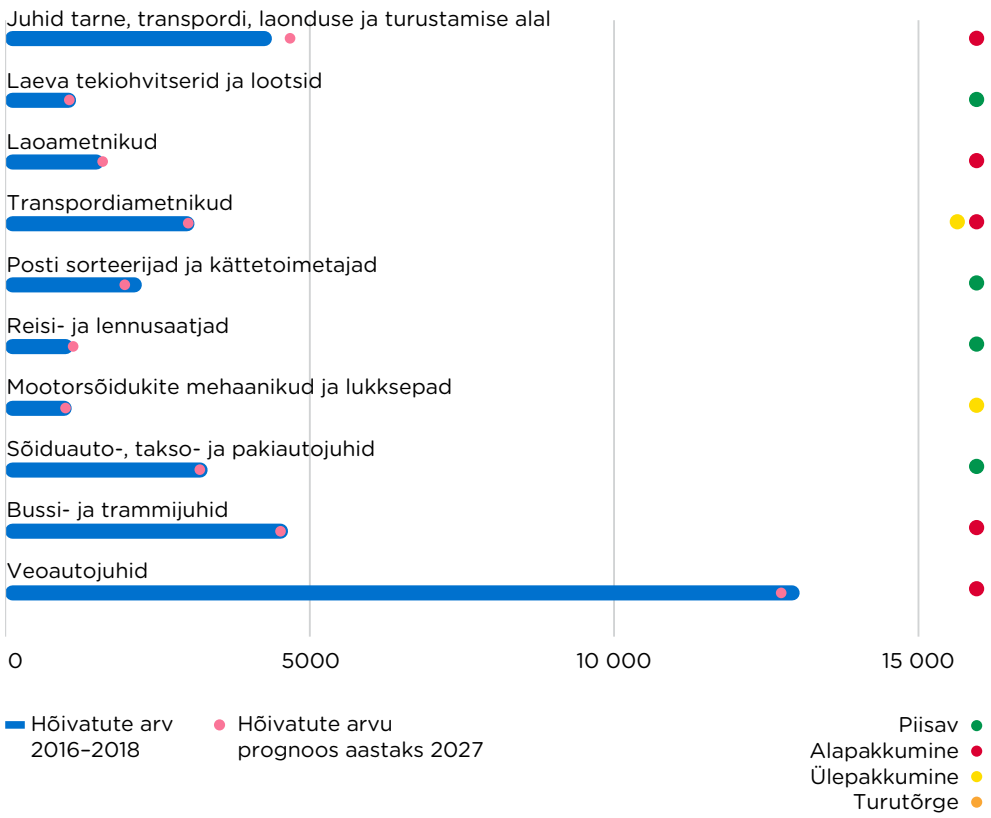


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Sektoris on kõige arvukamalt esindatud auto- ja bussijuhid – see peegeldab valdkonna struktuuri. Üldiselt katab oskustöötajate (pool töötajaskonnast) puhul kutse- ja kõrgharidus tööjõuvajaduse vaid väga väikeses mahus. Kuigi pooltel töötajatel on kutseharidus, on suur osakaal ka üldkesk- ja madalamal haridusel. Põhiline roll on siiski eraldi koolitustel. Parem on olukord mootorsõidukite mehaanikute ja lukkseppadega, kelle seas on suurem tähtsus erialasel tasemekoolitusel (mootorliikurite, laevanduse ja lennundustehnika õppekavarühm).

Ka teenindajatega (üle viiendiku hõivatutest) on olukord üldiselt parem. Viimaste aastate kutse- ja kõrgharidusega lõpetajate seast on tulnud piisavalt töötajaid, kuigi nendelt erialast haridust alati ei nõutagi. Spetsialistide seas on suuremad sektorispetsiifilised ametialad laeva tekiohvitserid ja lootsid ning laevamehaanikud, kelle pakkumine on piisav. Seevastu tarne, transpordi, laonduse ja turustamise ala juhtide järelkasv ei pruugi piisav olla. Transpordiametnike all käsitles OSKA valdkonnauuring transpordi- ja logistikajuhte ning transpordikorraldajaid. Neist esimesi ei koolitata tasemeõppes piisaval hulgal, transpordikorraldajaid koolitatakse aga liiga palju.

Joonis 42. Põhilised ametialad transpordis 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule

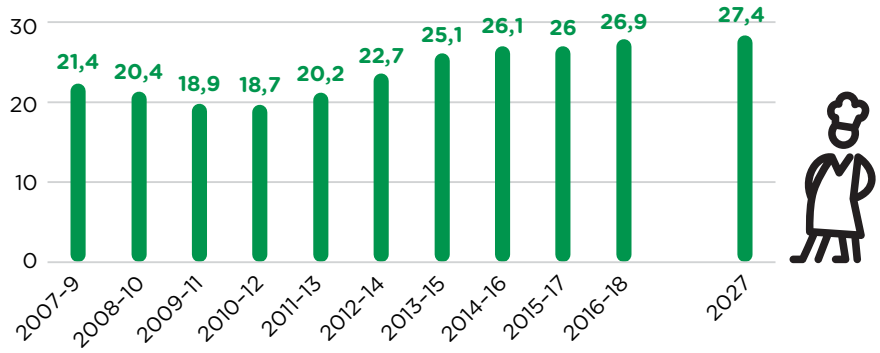


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Majutus ja toitlustus

Majutuse ja toitlustuse sektori suurim allharu on toitlustus, kus töötab üle kahe kolmandiku hõivatutest, majutuse osatähtsus on ligi üks kolmandik. Viimastel aastatel on hõivatute arv tõusnud üle 25 000. Enne majanduskriisi liikus sektori hõive tõusujoones, kuid kriis tegi omad korrektiivid ja tarbimise kasv ei kergitanud veel tükk aega hõivatute arvu. Nüüdseks on hõivatute arv kriisieelse taseme ületanud.

Joonis 43. Hõivatute arv majutuses ja toitlustuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

Majutus- ja toitlustussektori käekäik on tugevasti seotud turismi arenguga. Turismimajanduse osatähtsus Eesti SKP-s ja tööhõives on kaudset mõju arvestades umbes 7–8%. Turism annab kaaluka panuse ka eksporditulusse. Eesti turismimajandus toetub suures osas väliskülastajatele. Suure osa neist (üle 15%) moodustavad soomlastest ühepäevakülastajad, aga teistest riikidest pärit külastajate arv on suurenenud kiiremas tempos ja sõltuvus Soome turust on vähenenud.

Majutuse tegevusala käekäik sõltub tugevasti välisturistide nõudlusest – umbes 60% ööbimistest läheb välisturistide arvele ja rahaliselt on nende mõju veelgi suurem. Ka toitlustuses on suur kaal turismil (umbes pool) ja selleski on valdav osa väliskülastajatel.

Peamine turismimagnet on Tallinn, kuhu on koondunud suur osa turismimajanduse ettevõtetest. Aasta-aastalt on kasvanud huvi ka teiste piirkondade vastu – sellele on kaasa aidanud taastusravikeskuste, majutus- ja teiste teenindusettevõtete lisandumine.

Eestis tegutseb ligi 900 majutusettevõtet (lisaks veel arvukalt füüsilisest isikust ettevõtjaid ja ettevõtteid, kelle põhitegevusalaks on märgitud mõni muu tegevus), toitlustusettevõtteid on umbes 2000. Suurimad majutusettevõtted on OÜ TLG Hotell (Tallink), AS Sokotel (Hotell Viru), Hotell Olümpia AS, Meriton Hotels AS, OÜ Swissotel Estonia ja OÜ SPA Tours. Toitlustusettevõtetest on suurimad Premier Restaurants Eesti OÜ (McDonald's), AS Hesburger ja Baltic Restaurants Estonia AS. Ligikaudu 60% sektori töötajatest töötab Tallinna ettevõtetes, teistest piirkondadest võib esile tuua Tartut ja Pärnut, kuid majutus- ja toitlustussektor on esindatud üle kogu Eesti.

Tulevikus on oodata reisimise kasvu, mis toob tulu ka Eesti ettevõtetele. Eeldatavasti suureneb nõudlus nii sise- kui ka välisturismis ning seetõttu kasvab ka teenuste pakkumine (lisandub uusi majutus- ja toitlustuskohti). Pikaajaline kasv kujuneb aga senisest aeglasemaks. Majutussektoris pakub traditsioonilistele ettevõtetele konkurentsi jagamismajandus, mis tähendab oma elamispinna väljaüürimist. Eelkõige on tulevikus oodata ööbivate välisturistide arvu kasvu ja tänu sellele eksporditulu suurenemist. Pakkumise kasv tähendab turismisektoris suuremat vajadust lisatööjõu järele. Sissetulekute kerkides suureneb pikemas plaanis nii Eesti elanike siseturism kui ka välisreiside arv. Turismipoliitikaga püütakse pikendada Eestis reisimise kestust ja hajutada nõudlust nii hooajaliselt kui ka geograafiliselt.

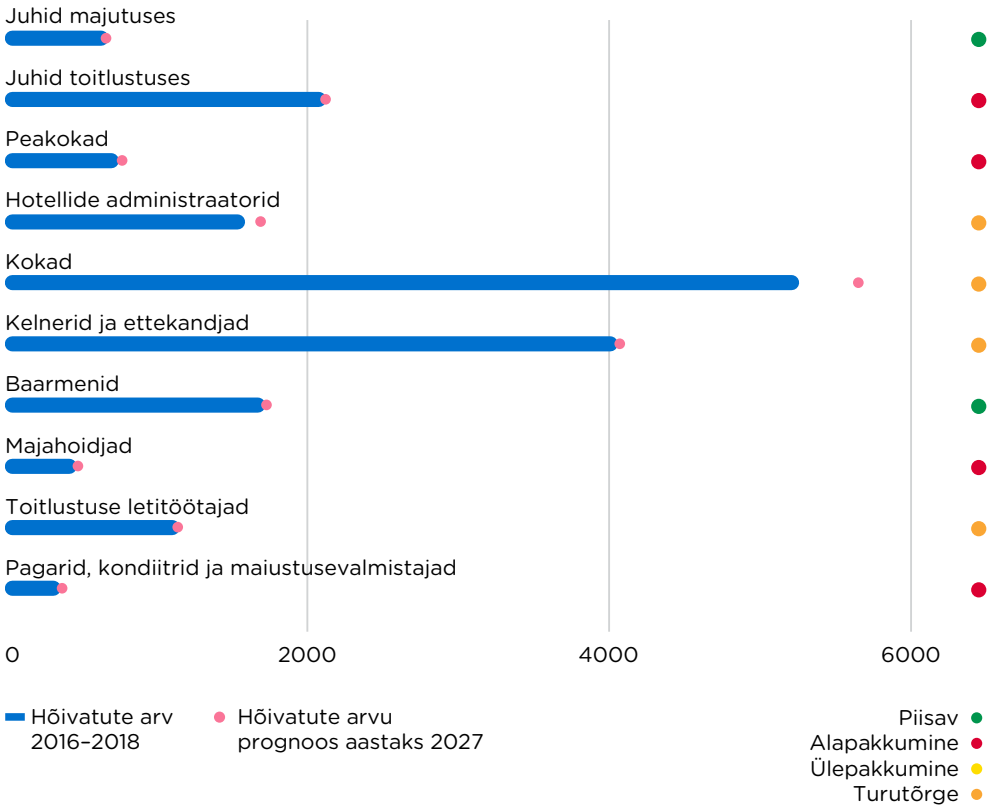
Sektori ametialade koosseisus suuri muutusi ei prognoosita. Kõige enam (ligi 60%) on majutuses ja toitlustuses teenindajaid: kokkasid, kelnereid ja ettekandjaid, baarmeneid ja hotellide administraatoreid. Kokkadel domineerib selgelt kutseharidus (majutamine ja toitlustamine). Teistes nimetatud ametites on pilt mitmekülgsem, üsna palju on üldkeskhariduse või madalama haridusega töötajaid. Kuna sektor on noortele oluline hüppelaud töömaailma, siis töötatakse tihti ka õpingute kõrvalt.

Kutse- ja kõrgharidusega töötajatega kaetus on teenindajate ametialal üldiselt hea või rahuldav, kuid vajadus on tõenäoliselt alahinnatud, sest inimeste liikumine teistele tegevusaladele on suhteliselt suur. Seetõttu ilmnes ka OSKA valdkonnaanalüüsis mitmel ametialal turutõrkeid. Majutuses ja toitlustuses on sama tööandja juures püsivate töötajate osatähtsus tegevusaladest kõige väiksem: teiste harudega võrreldes on siin kõige rohkem neid, kes lähevad sama sektori teise tööandja juurde, ja ka tegevusala vahetajate osakaal on üks suuremaid.

Kuigi koka eriala lõpetajaid on piisavalt, tunnetavad ettevõtjad sellegipoolest teravat tööjõupuudust. Peakokad (spetsialistid) ei tule koolist kiiresti ametialale, sest neil on enne vaja ka töökogemust. Peakokkade hariduslik taust on sarnane kokkade omaga, st põhiline on kutseharidus, aga esile tõuseb ka rakenduskõrgharidus.

Majutuses ja toitlustuses on suhteliselt palju lihttöölisi (ligi veerand hõivatutest), nagu köögiabilised ja koristajad.

Joonis 44. Põhilised ametialad majutuses ja toitlustuses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

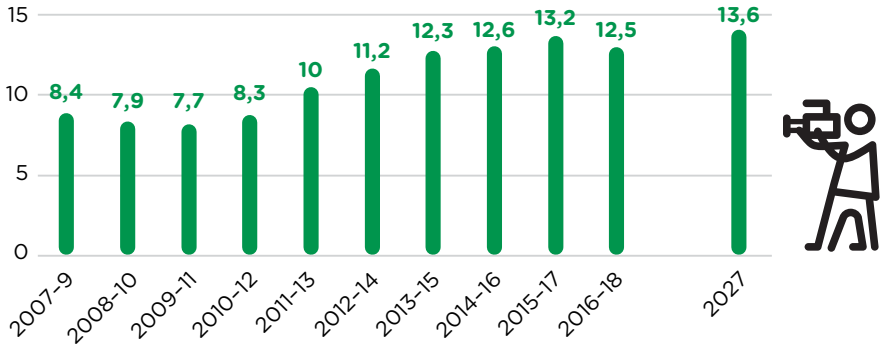
Meedia ja telekommunikatsioon

Meedia- ja telekommunikatsioonisektor hõlmab kirjastamist, audiovisuaalmeedia tootmist, ringhäälingut, telekommunikatsiooni ja infoalast tegevust.

Meedia ja telekommunikatsiooni tegevusalade osatähtsus info- ja sidesektoris on langenud alla poole. 2018. aastal oli tegevusalal hõivatud umbes 11 000 inimest. Suuremad allharud on raamatu- ja perioodikakirjastamine ning traatsideteenuste osutamine. Erinevalt programmeerimisest on hõive meedia ja telekommunikatsiooni valdkonnas muutunud kümne aastaga üsna vähe. Ettevõtlusstatistika põhjal on hõivatute arv kasvanud kinofilmide ja telesaadete tootmises, traadita side teenuste osutamises ning andmetöötluses ja veebimajutuses. Majandusharusse kuuluvad veel ka raadio- ja teleringhääling ning uudisteagentuuride tegevus. Lisaks info- ja sidesektorile on infotehnoloogiaga seotud töökohti paljudes teistes majandusharudes.

Suurimad mobiilsideteenuste ning muude telekommunikatsiooniteenuste pakkujad on Telia Eesti AS, Elisa Eesti AS ja Tele2 Eesti AS. Lisaks on juhtivad ettevõtted telekommunikatsiooni alal traadita side teenuseid osutavad AS Levira, sideteenuseid vahendav Nord Connect OÜ ja OÜ Top Connect ning satelliitsideteenuseid osutav AS TV Play Baltics. Suurimad ajalehtede kirjastamise ettevõtted on AS Postimees Grupp ja AS Ekspress Meedia. Infoalase tegevuse valdkonna (andmetöötlus, veebimajutus) ettevõtete seas on suurimad Adcash OÜ ja Genius Sports Services Eesti OÜ, kuid nende mõlema käibe suurusjärk on sektori suurte ettevõtete omast siiski märksa väiksem. Üle 90% umbes 2100-st sektori ettevõttest on alla kümne töötajaga mikroettevõtted.

Joonis 45. Hõivatute arv meedia ja telekommunikatsiooni valdkonnas (kolme aasta keskmine tuhandetes)



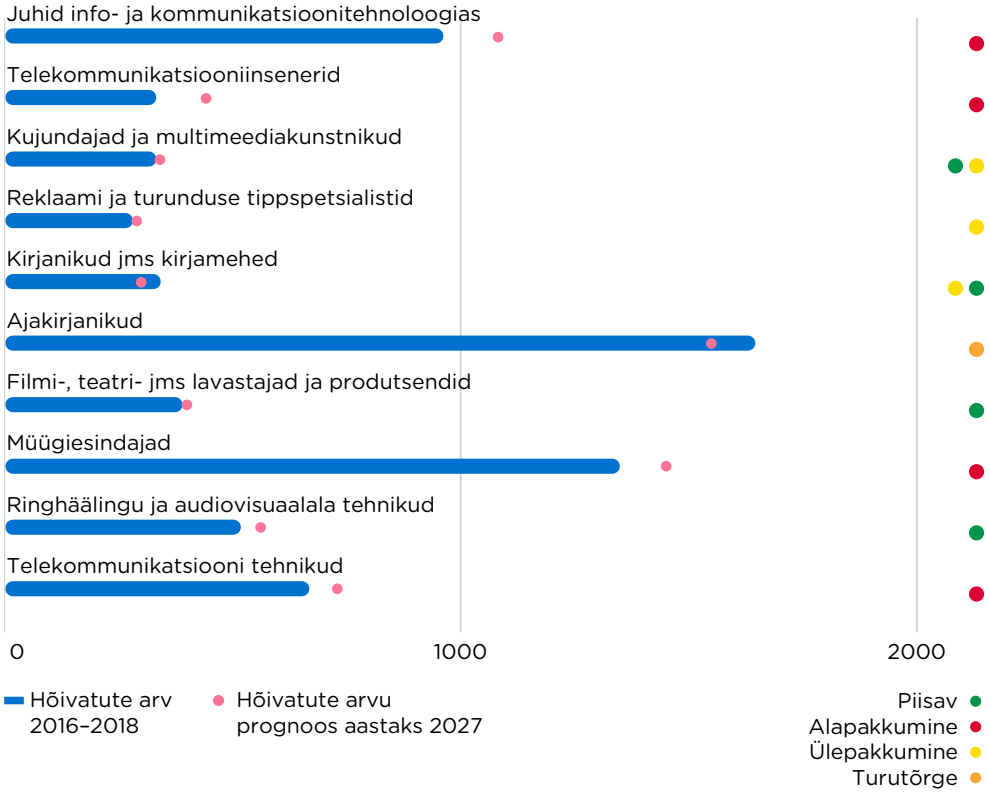
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

Kolmveerand hõivatutest töötab spetsialisti ametikohal. Suhteliselt arvukalt (ligi 15% hõivatutest) on valdkonnas ka juhte, mis tuleneb osaliselt väikeettevõtete suurest hulgast.

Telekommunikatsiooni spetsialistide seas on suurimad ametialad IKT-juhid ja telekommunikatsiooni tehnikud. Meedia allharus on enim ajakirjanikke, müügiesindajaid ning ringhäälingu ja audiovisuaalala tehnikuid. Telekommunikatsiooni ja ringhäälingu tehnikute haridus jaguneb peaaegu võrdselt kutse-, üldkesk- ja kõrghariduse vahel (audiovisuaalne ja muu meedia, elektroonika ja automaatika). Ajakirjanikel on enamasti kõrgharidus, rohkem lõpetajaid on tulnud ajakirjanduse õppekavarühmast, kuid ka mujalt. Vähem kui pooltel müügiesindajatel on kõrgharidus, peamine õppekavarühm on olnud juhtimine ja haldus.

Tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoosi põhjal on tööjõuvajaduse kaetus ametialade kaupa erinev, kuid kokkuvõttes võib tegevusalal tekkida lõpetajatest pigem puudujääk.

Joonis 46. Põhilised ametialad meedia ja telekommunikatsiooni valdkonnas 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule

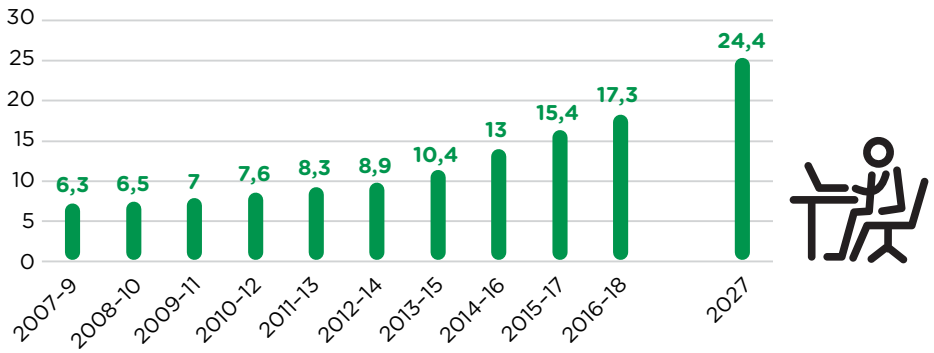


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Tarkvaraarendus

Tarkvaraarendus on info- ja sidesektori kõige kiiremini kasvanud haru. 2018. aastal oli tegevusalal hõivatud üle 18 000 inimese. Majandusharus tegutseb üle 3000 ettevõtte, neist 95% on alla kümne töötajaga mikroettevõtted, kus töötab üle 40% tegevusalal hõivatutest. Suurimad ettevõtted on OÜ Playtech Estonia, Skype Technologies OÜ, Kühne + Nagel IT Service Centre AS, Nortal AS, Pipedrive OÜ ja AS Helmes. Prognoosis on arvestatud OSKA IKT-valdkonna uuringuga ja selle kohaselt on tarkvaraarendus ka tulevikus kõige kiirema hõivatute arvu kasvuga tegevusala. Viimaste aastate hõive arengusuunad on olnud prognoositust isegi positiivsemad.

Joonis 47. Hõivatute arv programmeerimises (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

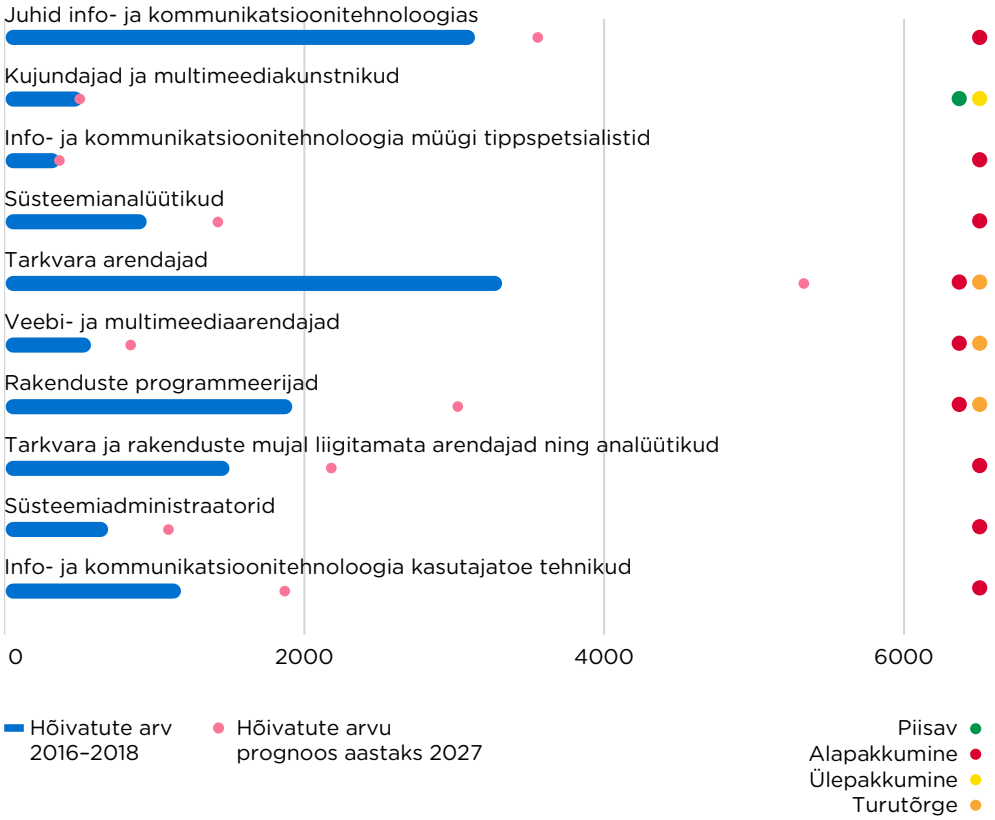
Spetsialistid moodustavad umbes kolmveerandi hõivatutest, ülejäänud töötavad valdavalt juhi ametialal (põhjus on väikeettevõtete suures arvus).

Tarkvaraarenduses[8] on enim spetsialisti tasemel töötajaid sellistel ametialadel nagu tarkvaraarendajad (tarkvarainsenerid ja -arhitektid), rakenduste programmeerijad, tarkvaraanalüütikud, IKT kasutajatoe tehnikud, süsteemiadministraatorid ja -analüütikud. Umbes 60%-l spetsialistidest on kõrgharidus, valdavalt on viimaste aastate lõpetajad tulnud arvutiteaduste õppekavarühmast. IKT kasutajatoe tehnikute seas on rohkem esindatud kutseharidusega töötajad (elektroonika ja automaatika), kuid sarnaselt teiste ametialadega on üsna palju ka üldkeskharidusega töötajaid.

Viimaste aastate lõpetajate andmetele tuginev analüüs näitab, et valdkonnas on tööjõust puudus. See tuleneb nii sektori kiirest kasvust kui ka eeldusest, et töötajatel peab olema vähemalt erialane kutse- või kõrgharidus. Ka OSKA analüüs viitab valdavalt tarkvaraarendusega seotud põhikutsealadel alapakkumisele. Tasemehariduse pakkujate jaoks on suur proovikivi katkestajate arvu märkimisväärne vähendamine. Viimastel aastatel on hinnanguline puudujääk tänu lõpetajate arvu kasvule mõnevõrra vähenenud.

[8] *OSKA IKT-valdkonna uuringus on tarkvaraarendaja põhikutseala all mõistetud kõiki tarkvara arendusega seotud ametialasid: tarkvaraarendajad, veebi- ja multimeediaarendajad, rakenduste programmeerijad, tarkvara ja rakenduste mujal liigitamata arendajad ning analüütikud.*

Joonis 48. Põhilised ametialad programmeerimises 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



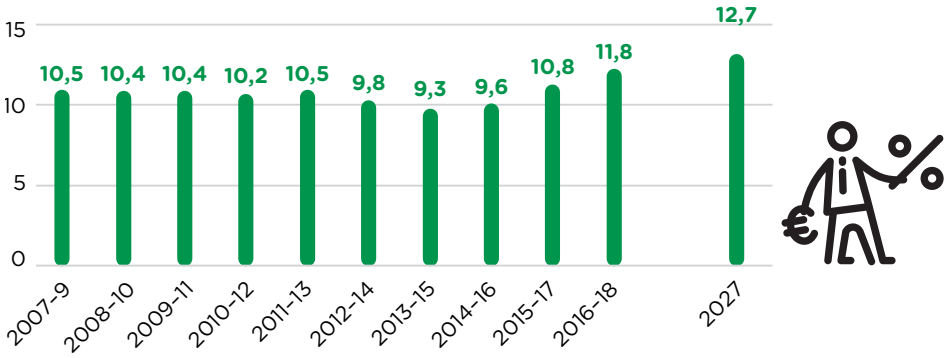
Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Finants- ja kindlustustegevus

Finants- ja kindlustustegevuses on hõivatud umbes 12 000 inimest, neist kaks kolmandikku töötavad panganduses ja viiendik kindlustuses ning ülejäänud osutavad mitmesuguseid seotud teenuseid (kapitalirent, pandimajad, finants-nõustamine, fondide valitsemine jm). Suurimad tööandjad on Swedbank AS ja AS SEB Pank. Prognoosi kohaselt püsib hõivatute arv praegusega samas suurusjärgus.

Töötajate arvult suurimate ametialade hulka kuuluvad pangatellerid, kindlustusagendid, finantsvahendus- ja kindlustusteenuste juhid, finants- ja investeerimisnõustajad, krediidi- ja laenuametnikud ning finantsanalüütikud. Pangatelleritest ja kindlustusagentidest pooltel on kõrgharidus ja veerandil kutseharidus. Teistel nimetatud ametialadel domineerib selgelt kõrgharidus. Tööjõuvajadus on kaetud pigem hästi.

Joonis 49. Hõivatute arv finants- ja kindlustustegevuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)

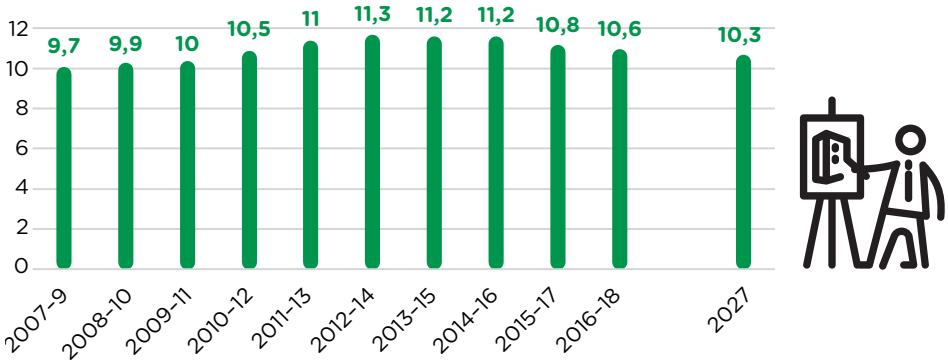


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

Kinnisvaraalane tegevus

Kinnisvaraalases tegevuses on hõivatud umbes 10 000 inimest. Suurem osa neist osaleb kinnisvara üürileandmise ja käitusega või kinnisvarabüroode ning kinnisvara haldusega seotud tegevuses. Väiksem osa on seotud enda kinnisvara ostu ja müügiga. Tegevusala suurim ettevõte on Riigi Kinnisvara AS. Hõivatute arvus ei prognoosita lähiaastateks märkimisväärset muutust.

Joonis 50. Hõivatute arv kinnisvaraalases tegevuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

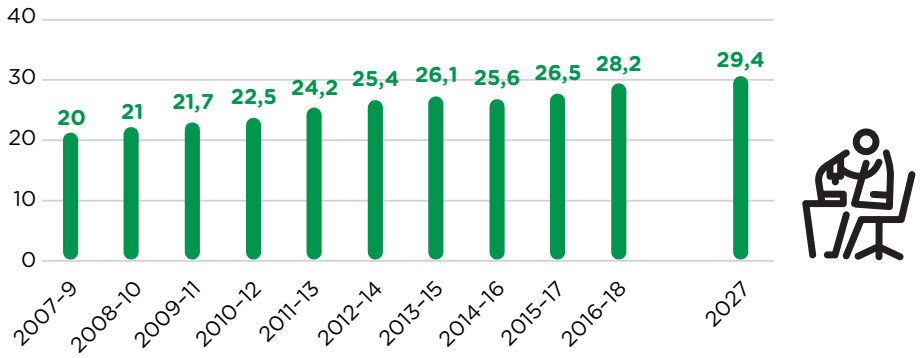
Töötajate arvu järgi kuuluvad suuremate spetsiifiliste ametialade hulka kinnisvaramaaklerid ja -haldajad, mitmesugused äriteeninduse ja haldusala juhid, abilised ja koristajad kontorites, hotellides jms asutustes, pühkijad jms lihttöölised. Maaklerite ja haldajate ning juhtide seas on enam kui pooltel kõrgharidus (viimastel aastatel on lõpetajad tulnud kõige rohkem juhtimise ja halduse erialalt) ning veerandil kutseharidus. Lihttööliste (koristajate, pühkijate) hulgas on rohkem madalama haridustasemega inimesi, samas iga viies neist on kõrgharidusega. Analüüs viitab mitmel ametialal võimalikule tööjõu puudujäägile, aga siin tuleb arvestada, et paljudel juhtudel ei vasta inimeste haridustase vajatavale, st on vajalikust kõrgem, ning töökohtadele ei ole mindud otse koolist. Neile ametialadele tööle asunud viimaste aastate lõpetajate hariduslik taust on väga kirju.

Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus

Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus sisaldab mitmesugust teadmismahukat tegevust: juriidilised toimingud, raamatupidamine, juhtimisnõustamine, arhitekti- ja inseneritegevus, teadus- ja arendustegevus, reklaamindus, disainerite tegevus, tõlkimine jm. Umbes 70% hõivatutest töötab spetsialisti ametialadel. Selles sektoris on hõivatute arv kasvanud ja ka tulevikus on ette näha mõningast kasvu. Samas on OSKA arvestusala uuringu kohaselt oodata raamatupidajate arvu langust kogu majanduses.

Et see sektor on mitmekesine, on ka suuremate ametialade nimekiri lai: eri valdkondade juhid, raamatupidajad, mitmesugused õigusvaldkonna tippspetsialistid, ehitusinsenerid, ehitusarhitektid, tõlkijad, tõlgid, sekretärid, reklaami ja turunduse tippspetsialistid, kartograafid ja maamõõtjad jpt. Uuringu põhjal on kutse- ja kõrgharidusega töötajate vajadus sektoris tervikuna rahuldavalt kaetud, kuid mitmel ametialal (nt mehaanika- ja elektriinseneride ning masinaehitustehnikute alal) võib tekkida puudujääk.

Joonis 51. Hõivatute arv kutse-, teadus- ja tehnikaalases tegevuses (kolme aasta keskmine tuhandetes)

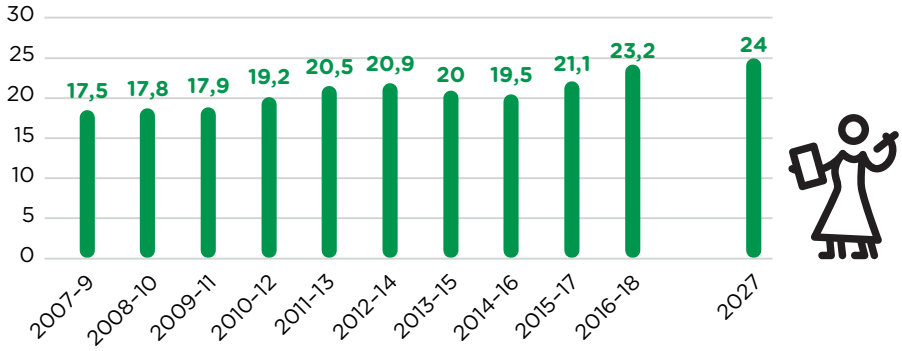


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Haldus- ja abitegevused

Haldus- ja abitegevused hõlmavad mitmekesist tegevust: mootorsõidukite, masinate, seadmete jms rentimine, tööjõu rent, reisibürood ja -korraldajad, turvatöö, hoonete puhastus, kõnekeskused jpm. Sektoris kokku töötab umbes 23 000 inimest, suurimad tegevusalad on puhastustegevus ja turvatöö. Ettevõtlusstatistika põhjal on hõivatute arv veelgi suurem ja oluline valdkond on tööjõu rentimine.

Joonis 52. Hõivatute arv haldus- ja abitegevustes (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

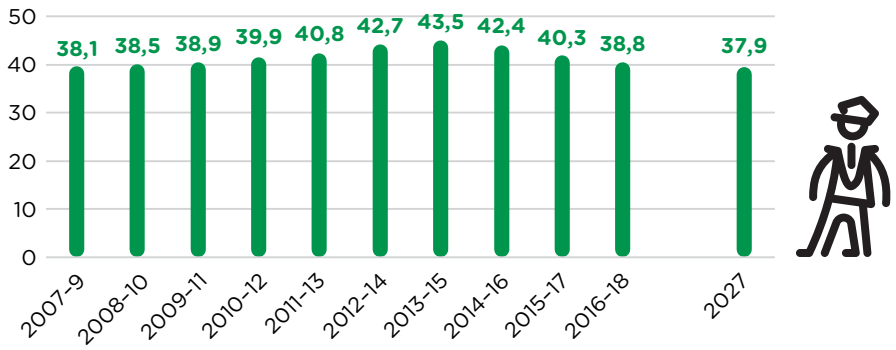
Viimastel aastatel on hõive sektoris suurenenud, selle põhjusena võib nimetada spetsialiseerumist ja kõrvaltegevuste sisseostu kasvu (nt ehitusmasinate rentimine, puhastusteenused, kõnekeskused). On aga ka allharusid, kus tarbijaharjumuste muutus või interneti ja tehnoloogia aktiivsem kasutamine on tööjõunõudlust vähendanud (reisibürood, turvatöö). Prognoosi kohaselt kasvab sektoris hõivatute arv lähiaastatel veidi. Sektorit iseloomustab ka suur tööjõu voolavus – paljud liiguvad teistele tegevusaladele.

Haldus- ja abitegevuste alal töötab kõige enam lihttöölisi, kes moodustavad umbes 30% sektoris hõivatutest (koristajad, pühkijad jt). Kõige arvukamalt on tegevusalal aga turvatöötajaid, tublisti vähem juba mitmesuguseid juhte, reisikonsultante, müügiesindajaid, telefonimüügi agente, infotelefonide operaatoreid jt. Tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos näitab, et tegevusalal tervikuna jääb vastavate erialade noorte lõpetajate arv kutse- ja kõrgharidusega töötajate vajadusele alla. Teisalt tuleb arvestada, et paljudel ametialadel töötamiseks ei ole erialast haridust tingimata vaja. Täiskasvanud lõpetajaid arvesse võttes on tööjõuvajadus kaetud.

Avalik haldus ja riigikaitse

Avalikus halduses ja riigikaitses on hõivatute arv üldiselt kasvanud, kuid viimastel aastatel on trend muutunud. 2018. aastal oli sektoris hõivatud 38 000 inimest. Poole sektorist moodustavad mitmesugused haldustegevused (avalik haldus, tervishoiu-, sotsiaalelu haldus jne), teine suurem valdkond on avalikud teenused (õiguskaitse, riigikaitse, politsei, pääste jm).

Joonis 53. Hõivatute arv avalikus halduses ja riigikaitses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

Edaspidi avalikus halduses ja riigikaitses hõivatute arv pigem väheneb, eelkõige rahvastiku ja tööealiste elanike arvu languse ning sellega seotud haldus- ja riigireformi tõttu. Arvestades, kui palju on viimastel aastatel kutse- ja kõrgharidusega lõpetajaid sektorisse tööle asunud, võib eeldada, et lähiaastatel ei teki uute töötajate leidmisega suuri probleeme. Tööjõusurvet vähendab ka asjaolu, et tööjõu liikumine on tegevusalal üsna väike. Täpsema hinnangu avaliku halduse tööjõumuutusele annab 2020. aastal avaldatav avaliku halduse valdkonnauuring.

Haridus

Hariduse tegevusalal on hõivatud umbes 60 000 inimest. Valdkonna töötajate hulgas on ülekaalus naised, vanuseline koosseis on kaldu vanemaealiste poole ja hõivatud on tööealise rahvastiku keskmisega võrreldes märksa kõrgemini haritud. See on ootuspärane, kuna töö hariduse valdkonnas eeldab vähemalt kõrgharidust (sageli magistri- või doktorikraadi olemasolu).

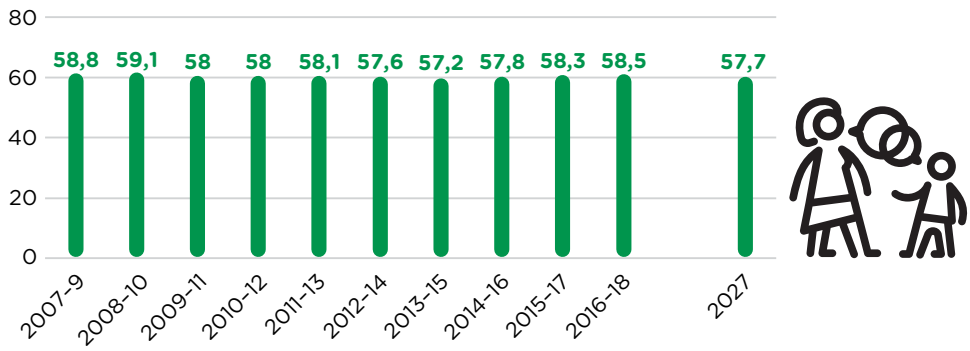
Järgmistel aastatel prognoositakse hõivatute arvu mõningast langust, eelkõige seoses koolivõrgu ümberkorraldamisega (väiksemate koolide sulgemisega). Teisalt on hariduses hõivatute keskmine vanus suhteliselt kõrge, mistõttu on ka töötajate asendusvajadus suur. Kriitiline on loodusainete ja matemaatika-õpetajate asendusvajadus: praegustest matemaatika-, keemia-, geograafia- ja bioloogiaõpetajatest on iga viies vähemalt 60-aastane ning füüsikaõpetajatest juba iga neljas.

Töötajate liikumine teise tööandja juurde või teisele tegevusalale on suhteliselt väike. Varasem märkimisväärne sündimuse kõikumine mõjutab oluliselt ka haridusteenuste nõudlust – põhikooli- ja gümnaasiumiõpilaste arv võib järgmistel aastatel kasvada, kuid alus- ja algharidus tasemel on oodata laste arvu langust; sama suundumus on ka kõrghariduse omandajate arvus.

Umbes kaks kolmandikku haridusvaldkonnas hõivatutest kuulub spetsialistide ametialale, enamik neist on eri haridustasemete ja valdkondade õpetajad. Viimaste aastate lõpetajate analüüs näitab, et haridusvaldkonnas on spetsialistidega kaetuse olukord kõikuv. Võib leida nii suurema pakkumisega (nt lasteaia- ja klassiõpetajad) kui ka väiksema pakkumisega ametialasid, mis võib kaasa tuua puudujäägi (nt üldhariduskooli vanema astme õpetajad).

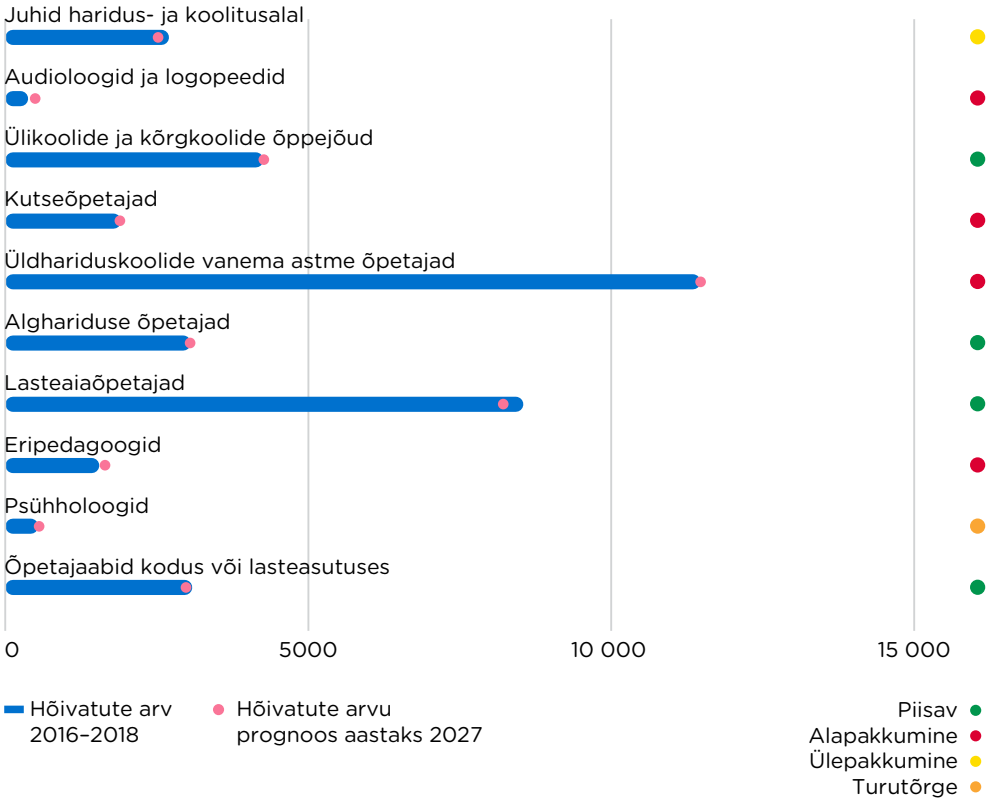
Kasvuvajadusest saab rääkida tugispetsialistide puhul – selle üks oluline põhjus on kaasava hariduse põhimõtete rakendamine ja soov osutada vajaduse korral abi võimalikult vara. Vajaka on eeskätt logopeedidest, aga ka eripedagoogidest ja psühholoogidest.

Joonis 54. Hõivatute arv hariduses (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos

Joonis 55. Põhilised ametialad hariduses 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne

Tervishoius ja sotsiaalhoolekandes oli 2018. aastal hõivatud umbes 6% kõigist töötajatest. Hõivatute arv on veidi suurenenud, kuid võrreldes arenenud riikidega on Eestis selle sektori osatähtsus tunduvalt väiksem. Tervishoius ja sotsiaalhoolekandes on töötajate voolavus üsna väike. Sektori suurim haru on tervishoid (haiglaravi, arstiabi), kus on hõivatud kolmveerand töötajatest. Hoolekandeasutustes hõivatud moodustavad üle 15% sektorist, sotsiaalhoolekanne ilma majutuseta (vanurite, puudega inimeste sotsiaalhoolekanne, lapsehoiuteenus) on kõige väiksem haru.

Et rahvastik vananeb ja elatustase tõuseb, prognoositakse tervishoiuteenuste pakkumise ning valdkonnas hõivatute arvu kasvu. Samal ajal vajab lahendamist küsimus, kuidas seda valdkonda tulevikus rahastada, sest teenuste kasutajate arv suureneb kiiremini kui nende inimeste arv, kelle tööjõumaksude abil teenuseid valdavalt rahastatakse.

Tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetöötajatest moodustavad suurema osa (u 60%) spetsialistid: õed, ämmaemandad, eriarstid, üldarstid[9], sotsiaaltöötajad,

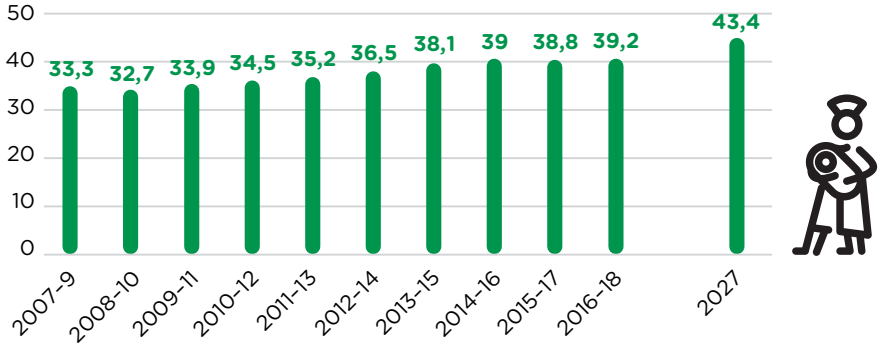
[9] *Terviseameti andmetel töötas 2017. aasta veebruaris Eesti tervishoiusüsteemis 4722 arsti (sh arst-residendid). TAI andmetel oli arste 2015. aasta novembris 4502, neist 3734 eriarsti, 544 arst-residenti ning 224 üldarsti. OSKA tervishoiuvald konna uuringus on arstide alusarvuks nende arv Terviseameti registris, mis sisaldab nii eri-kui ka üldarste.*

hambaarstid jpt. Õenduse keskastme spetsialistid (abiõed, hooldusõed) on peamiselt kas rakenduskõrghariduse või kutseharidusega (õenduse õppekavarühm). Õenduse tippspetsialistidel on valdavalt kõrgharidus. Peaaegu kõik teised tervishoiu tippspetsialistid on samuti kõrgharidusega. OSKA tervishoiu-uuring näitas, et valdkonnas nihkub rõhuasetus edendus- ja ennetustegevusele – see hõlmab nii esmast, teisest kui ka kolmandast ennetust –, mis tingib vajaduse õendustöötajate arvu märkimisväärselt suurendada. Tervishoiu valdkonnas on lisaks õdedele vaja juurde hooldustöötajaid, füsioterapeute, psühholooge ja teisi spetsialiste, kes inimesi toetavad ja nõustavad.

Sotsiaaltöötajate seas on olulisemal kohal ka kutseharidus (ja üldkeskharidus). Kutse- ja kõrghariduse omandanutest on rohkem töötajaid tulnud sotsiaaltöö ja nõustamise ning lastehoolduse ja noorsootöö õppekavarühmast. Paljudel ametialadel viitab prognoos võimalikule lõpetajate puudujäägile tulevikus. OSKA sotsiaaltöö uuringus ilmnes, et sotsiaaltöötajaid koolitatakse Eestis rohkem kui vaja, kuid paljud lõpetajad ei lähe erialasele tööle.

Umbes 30% tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetöötajatest moodustavad teenindajad, eelkõige hooldustöötajad ja hooldajad[10]. Ka nende puhul viitab analüüs võimalikule puudujäägile. Töötajaid on üsna võrdselt nii kutse-, üldkesk- kui ka kõrgharidusega (peamised õppekavarühmad on sotsiaaltöö ja nõustamine ning õendus). Sotsiaaltöö keskastme spetsialistide rühmas koolitatakse liiga palju sotsiaaltöötajaid ja piisavalt tegevusjuhendajaid. Sotsiaaltöö valdkonnas on märkimisväärselt puudu erialase kvalifikatsiooniga hooldustöötajatest, sest 1. jaanuaril 2020 jõustus seadusega sätestatud kvalifikatsiooninõue. Tervishoius minnakse hooldustöötaja kutsealale peamiselt ilma varasema erialase ettevalmistuseta – suur osa haiglatest pakub erialase ettevalmistuseta inimestele ise hooldustöötaja lühikoolitusi. Tasemehariduses osalevad enamasti need, kes juba töötavad tervishoiusüsteemis ja soovivad oma kvalifikatsioonitaset tõsta. Tervishoius töötavatest hooldustöötajatest on piisav kvalifikatsioon hinnanguliselt vaid viiendikul.

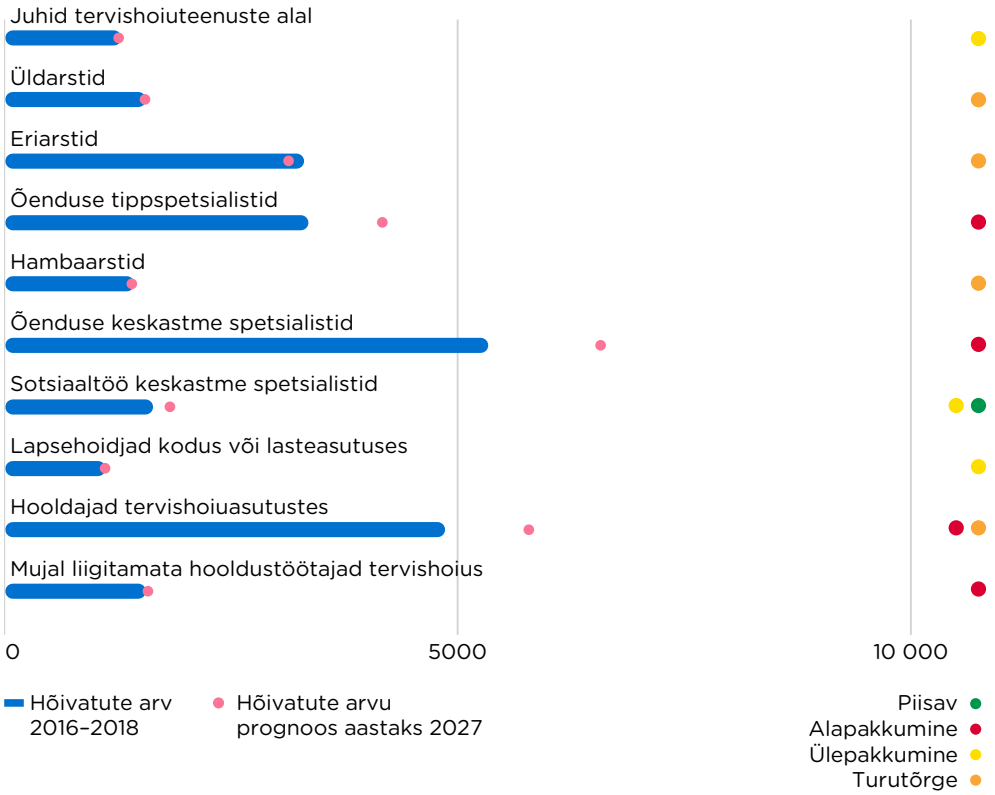
Joonis 56. Hõivatute arv tervishoius ja sotsiaalhoolekandes (kolme aasta keskmine tuhandetes)



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

[10] *OSKA uuringutes kasutati läbivalt terminit* hooldustöötaja.

Joonis 57. Põhilised ametialad tervishoius ja sotsiaalhoolekandes 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule

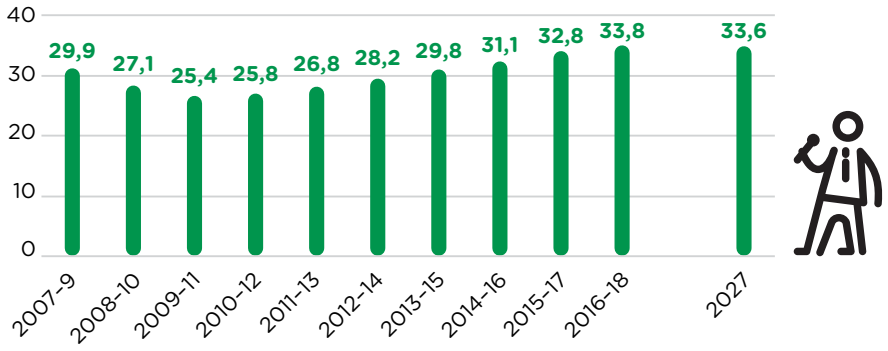


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Muud tegevusalad

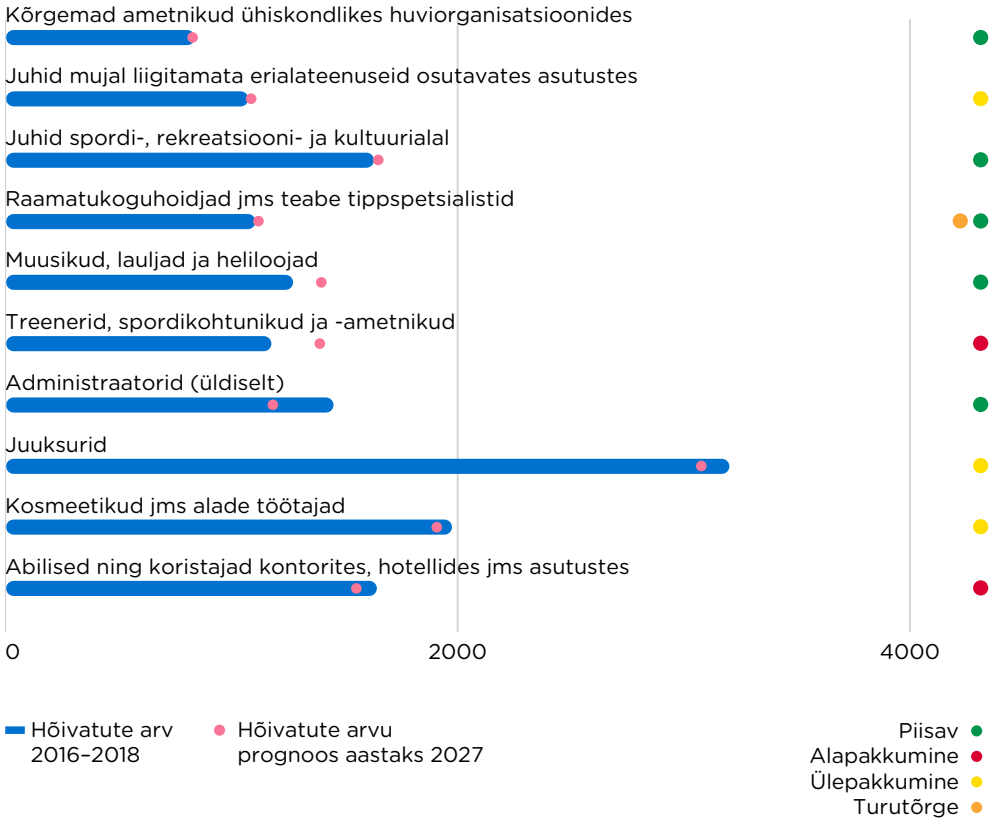
Muud tegevusalad sisaldavad väga mitmekesiseid valdkondi: kunst, meelelahutus, sport, muuseumid, kultuurikeskused, raamatukogud, mitmesuguste organisatsioonide tegevus (ettevõtjate, kutse-, usu- ja poliitilised organisatsioonid, ühendused), arvutite ja kodumasinate parandus ning mitmesugused teenused (nt keemiline pesu, juuksurid). Kokku töötab neis valdkondades üle 30 000 inimese. Prognoosi kohaselt ei ole suurt hõive muutust lähiaastatel oodata. Kutse- ja kõrgharidusega töötajate vajadus on tervikuna rahuldavalt kaetud, mõne ametiala puhul viitab analüüs siiski võimalikule puudujäägile.

Joonis 58. Hõivatute arv muudel tegevusaladel (kolme aasta keskmine tuhandetes)

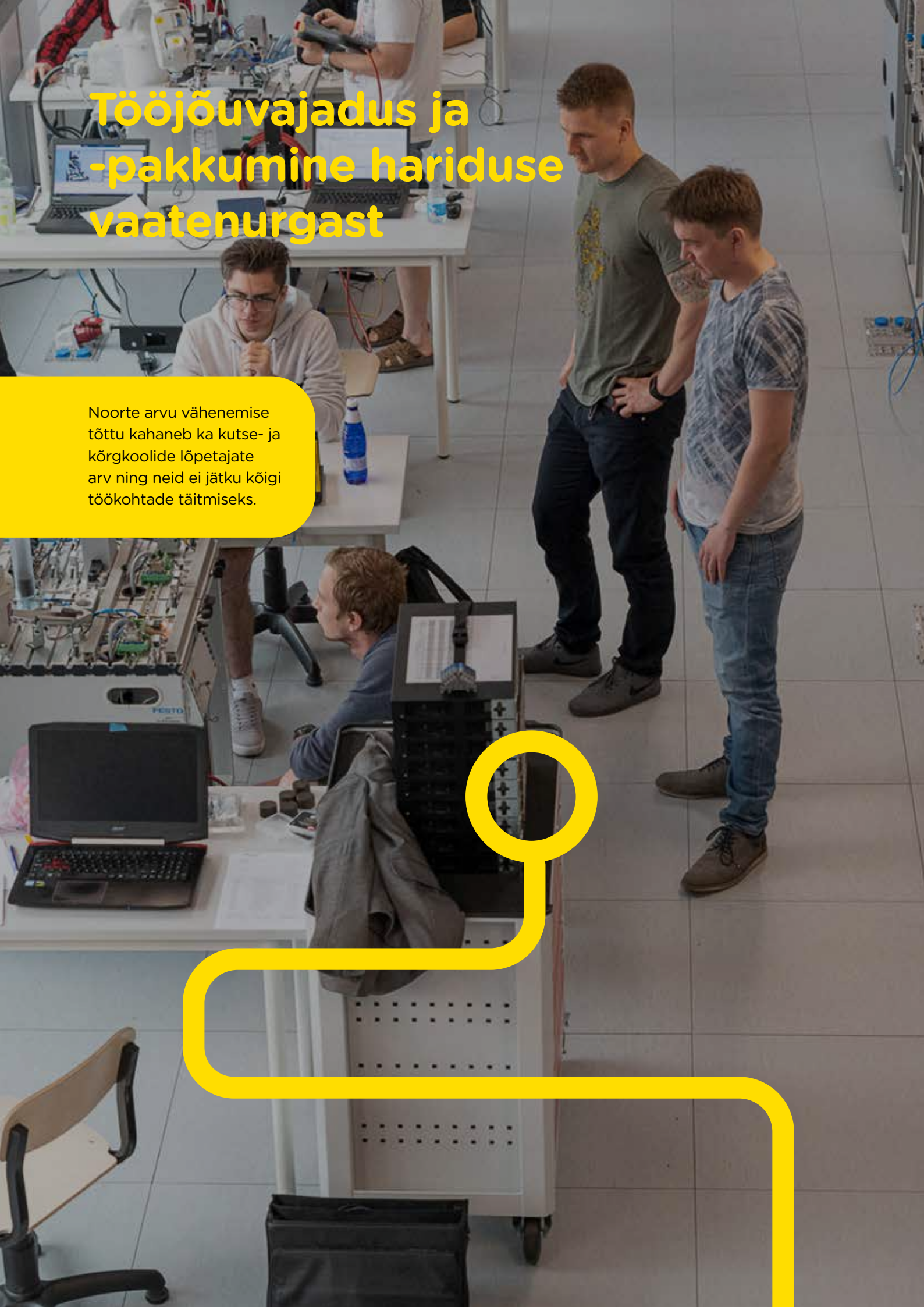


Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Joonis 59. Põhilised ametialad muudel tegevusaladel 2016–2018, hõive prognoos 2027 ning hinnang nõudluse ja pakkumise tasakaalule



Allikas: Statistikaameti Eesti tööjõu-uuring, rahvaloendus 2011; MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA



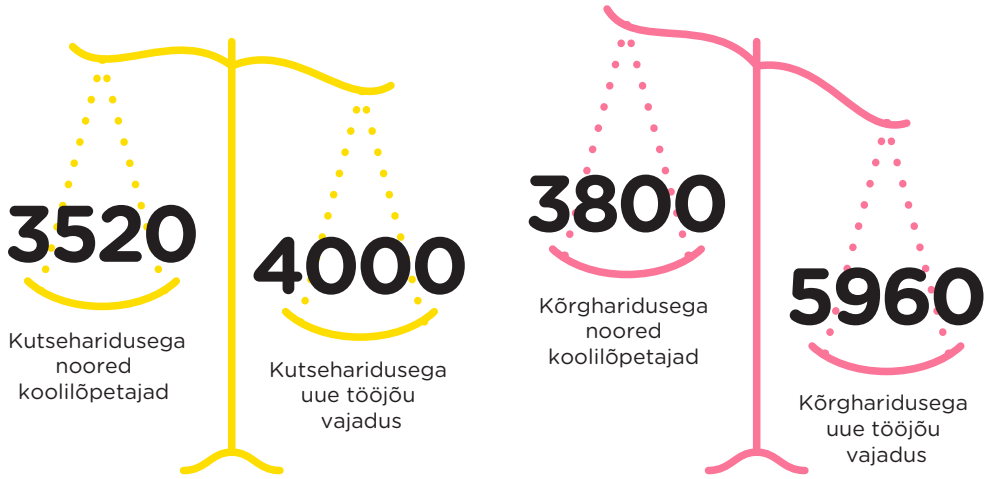
Tööjõuvajadus ja -pakkumine hariduse vaatenurgast

Noorte arvu vähenemise tõttu kahaneb ka kutse- ja kõrgkoolide lõpetajate arv ning neid ei jätku kõigi töökohtade täitmiseks.

Selles peatükis tutvustatakse Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi tööjõuvajaduse prognoosi aastani 2027 hariduse vaatenurgast ning tähelepanu all on just uued tööturule tulijad – noored.

Viimastel aastatel kutse- ja kõrghariduse omandanud noorte[11] koguarv on samas suurusjärgus nagu prognoositud vajadus uute kutse- ja kõrgharidusega töötajate järele, ent see jääb alla kogu tööjõuvajadusele. Seoses noorte arvu vähenemisega on oodata ka koolilõpetajate arvu langust, samuti ei siirdu kõik lõpetajad tööturule. Olukord ei ole siiski kõigis õppekavarühmades samasugune. Kui arvestada lõpetajate tulekut tööturule samamoodi, nagu see varem on toimunud, tuleb nõudluse ja pakkumise mittevastavus esile eriti kõrgharidustasemel.

Joonis 60. Lähitulevikus lõpetavate noorte arv[12] ja uue tööjõu vajadus aastas



MKM-i tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos; OSKA

Prognoositud tööjõupakkumine on viimaste aastate lõpetajate arvust väiksem eelkõige seetõttu, et noorte arv ja seega ka lõpetajate arv lähitulevikus väheneb. Kui seni püsis 25–29-aastaste inimeste arv 100 000 lähedal ja 2018. aastaks langes 90 000 juurde, siis kümne aasta pärast on selles vanuserühmas kokku vaid üle 60 000 inimese. 20–24-aastaste arv on viimase seitsme aastaga vähenenud umbes 30 000 võrra ja väheneb mõnevõrra veelgi; eeldatavasti hakkab sellesse vanuserühma kuuluvate inimeste arv taas kasvama umbes viie aasta pärast. Prognoosiperioodil langeb noorte kõrgkoolilõpetajate keskmine arv võrreldes aastatega 2016–2018 kuni veerandi võrra. Kutseharidusasutuste lõpetajate arvu vähemist eeldatakse alla 10%. Kokkuvõttes tähendab see, et viimaste aastate ligi 10 000 kutse- ja kõrgkoolilõpetaja asemel on prognoosis arvestatud keskmiselt üle 8000 lõpetajaga aastas[13].

[11] *Selles prognoosis on analüüsitud ainult neid lõpetajaid, kes ei ole täiskasvanud, et hinnata n-ö uute (noorte) töötajate tulekut tööturule. Kutsehariduse puhul loeti mittetäiskasvanuks alla 25-aastaseid, kõrghariduse puhul (v.a doktoriõpe) alla 30-aastaseid, doktoriõppes vanusepiirangut ei seatud. Täiskasvanud õppurite osatähtsus on viimastel aastatel pidevalt suurenenud. 2018/2019. õppeaastal olid kutseõppes 40% õpilastest 25-aastased või vanemad. Kõrgharidus tasemel moodustasid vähemalt 25-aastased 49% üliõpilastest, 30-aastased ja vanemad 29%.*

[12] *Lõpetajate vanus kutsehariduse omandamisel kuni 25 aastat, kõrghariduse omandamisel kuni 30 aastat. Arvestatud on lõpetajate arvu prognoositud muutusega tulevikus ja aktiivsusmääraga.*

[13] *Tegelik lõpetajate arv on suurem, kuid bakalaureuse- ja magistriõppe lõpetajate topeltarvestuse vältimiseks on prognoosis lõpetajate arve korrigeeritud.*

Tööjõupakkumist vähendab ka see, et kõik lõpetajad ei lähe tööle, vähemalt mitte kohe. 2011. aasta rahvaloenduse ajal töötas vähem kui kaks kolmandikku alla 25-aastastest noortest, kes olid omandanud kutsehariduse aastatel 2006–2011. Kõrghariduse omandanutest töötas neli viiendikku (arvestati alla 30-aastaseid lõpetajaid). Kui lõpetaja ei lähe tööle, on põhjus peamiselt selles, et ta jätkab õpinguid, aga ka näiteks selles, et ta ei leia tööd. Pikas plaanis võib aga oodata, et inimesed, kes õpivad, on töötud või pole mitmesugustel põhjustel tööturul aktiivsed, jõuavad siiski lõpuks tööturule. Seetõttu eeldatakse ka prognoosis, et pikemat aega arvestades asub suurem osa lõpetajatest tööle (90%; doktoriõppe lõpetajad 100%, lähtudes 25–44-aastaste aktiivsusmääradest). Aktiivsusmäärasid arvestades langeb tööjõupakkumisest välja veel omakorda umbes 800 lõpetajat aastas.

Tulevikus kasvab vajadus kutse- ja kõrgharidusega töötajate järele ning kahaneb selliste ametikohtade arv, kus saab hakkama üldhariduse või sellest madalama haridustasemega.

Lisaks muudab nõudluse ja pakkumise tasakaalu see, milline haridustee on ametialal töötamiseks eelistatuim. Selle alusel on tulevikus kutse- ja kõrgharidusega töötajate vajadus suurem kui praegu, aga üldkesk-, põhi- ja algharidusе osatähtsus väheneb. Seega kajastavad hinnangud tööjõu puudujäägi kohta kokkuvõttes olukorda, mis tekib siis, kui praegused tööjõupakkumise trendid jätkuvad. Samas eeldatakse tööjõunõudluses ka struktuurseid muutusi. Töötajate puudust aitavad tegelikkuses katta üldkeskharidusega või madalama haridustasemega noored ja tööturul mitteaktiivsed inimesed, samuti võib oodata töötute arvu vähenemist. Prognoosiperioodil ületab tööjõuvajadus tervikpildis pakkumist, kuid n-ö sisemiste ressurssidega (töötud, vanemaealised, erialase hariduseta noored) on võimalik vajadus rahuldada. Üksikasjalikumalt analüüsides võib siiski näha nõudluse ja pakkumise vahel ebakõla ning see toob kaasa välistööjõu vajaduse. Lähiaastatel väheneb tööturule tulevate noorte arv, mõningast kasvu võiks rahvastikuprognoosi kohaselt taas oodata alates järgmisest kümnendist.

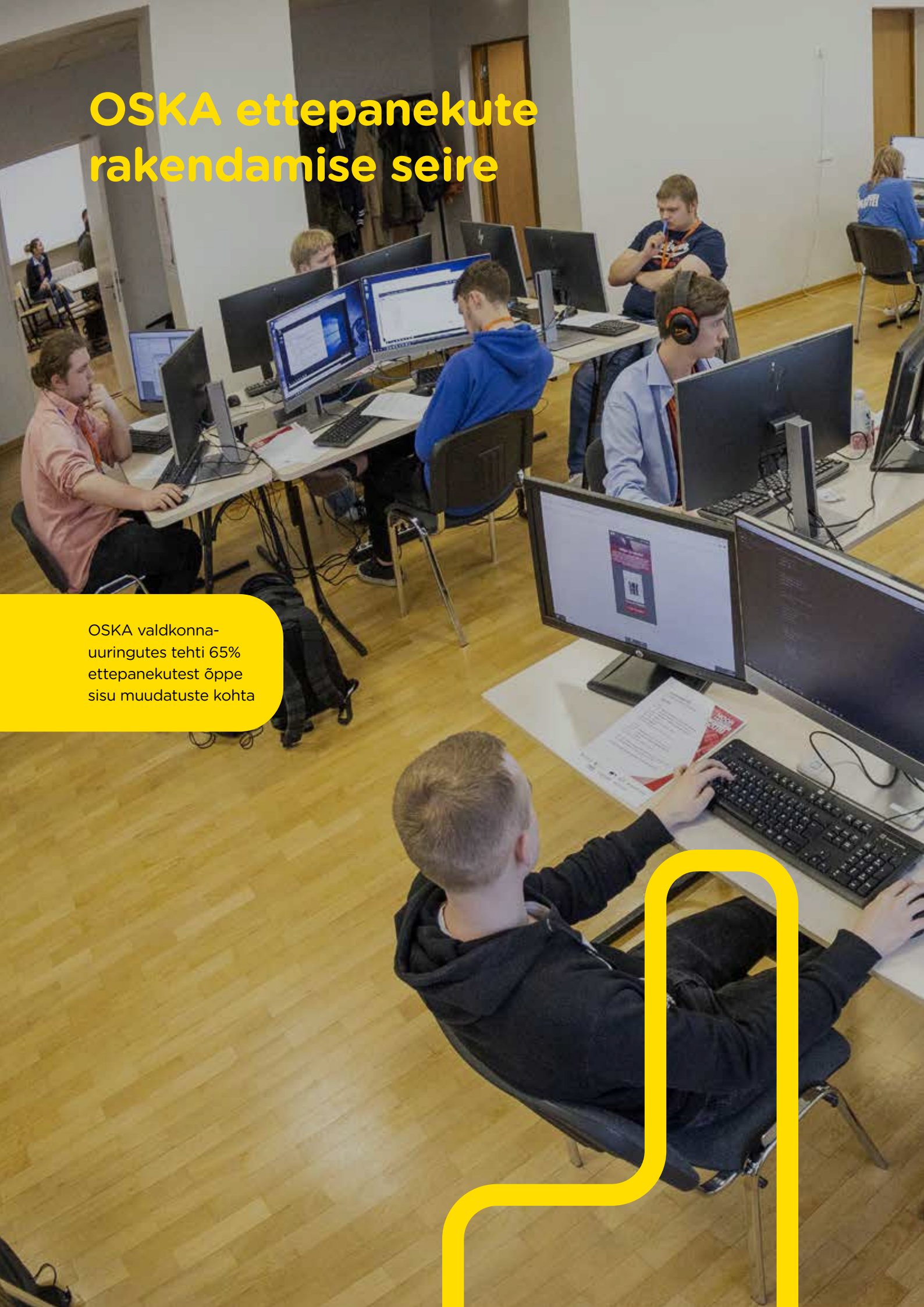
Noorte koolilõpetajate puudujääki tööjõupakkumises prognoositakse tehnika, tootmise ja ehituse, loodus- ja täppisteaduste, hariduse ning põllumajanduse õppevaldkondades. Kuigi teistes **õppevaldkondades** on kokkuvõttes olukord rahuldav või hea, ei ole eri haridustasemete ja õppekavarühmade lõikes pilt enam samasugune.

Kui vaadata **õppekavarühmi**, siis viimastel aastatel on kutse- ja kõrghariduse omandavate noorte koolilõpetajate arv olnud järgnevate aastate vajadusest väiksem tehnika, ehituse, arvutiteaduste, metsanduse ja kalanduse ning mitmes tootmise valdkonnas, samuti juhtimise ja halduse õppekavarühmas. Teistes õppekavarühmades on lõpetajate arv olnud prognoositud tööjõuvajaduse katmiseks üldiselt piisav (välja arvatud mõnel juhul, kui puudujääki ühel haridustasemel kompenseeritakse teisega). Arvestades aga lõpetajate arvu vähenemist ja nende töölerakendumise määrasid, on probleemsed peaaegu kõik õppevaldkonnad. Põhistsenaariumis kasutatud aktiivsusmäär vähendab tööturule tulijate arvu kuni 10%, kuid tegelikud rakendumise määrad on mitmes õppekavarühmas märksa madalamad[14]. Väga kõrge töölerakendumise määr on näiteks õpetajakoolituses ja tervishoiuga seotud õppekavarühmades. Madalam määr iseloomustab aga näiteks majutust ja toitlustust, juuksuritööd ja iluteenindust, ehitust ning tehnikavaldkondi. Üldjuhul on kõrghariduse omandanute hõive näitajad paremad kui kutsehariduse omandanutel, kuid ka siin on erandeid.

Samuti tuleb koolituspakkumise ja tööjõuvajaduse tasakaalustamisel silmas pidada turutõrkeid, mis tähendab, et lõpetajad ei pruugi minna erialasele tööle või lahkuvad sealt peagi teistesse sektoritesse või välismaale.

14 Prognoosi aluseks olid 2011. aasta rahvaloenduse näitajad. Uuemaid andmeid kutse- ja kõrgkooli lõpetajate sotsiaalse seisundi kohta koolitusvaldkondade kaupa vt MKM-i prognoosi üksikasjalikest andmetest (https://public.tableau.com/views/Prognoos2027/Sissejuhatus?%3Aembed=y&%3AshowVizHome=no&%3Adisplay_count=no&publish=yes) või haridusstatistika keskkonnas Haridussilm (http://www.haridussilm.ee/?leht=edukus_1). Samuti on seal info lõpetajate töise sissetuleku kohta Maksu- ja Tolliameti andmetel

OSKA ettepanekute rakendamise seire

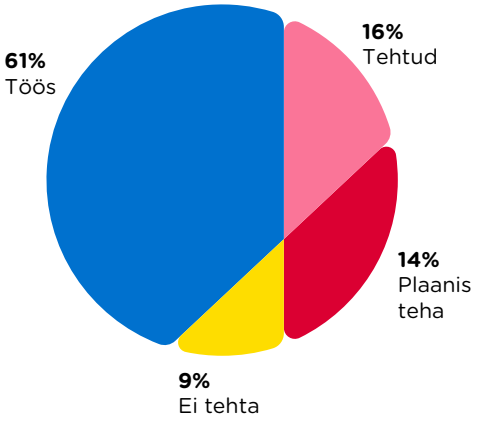


OSKA valdkonna-uuringutes tehti 65% ettepanekutest õppe sisu muudatuste kohta

OSKA ettepanekute rakendamise seire peatükis analüüsitakse OSKA uuringutes tehtud ettepanekuid, nendes käsitletud teemasid ja põhilisi elluviijaid. Samuti analüüsitakse senise tagasiside põhjal ettepanekute elluviimise tulemuslikkust ja esitatakse raskesti elluviidavate ettepanekute teemad. OSKA ettepanekute rakendamise seire kohta saab põhjalikumalt lugeda uuringu terviktekstist.

Ettepanekute elluviimise olekut on hinnatud järgmisel skaalal: tehtud, töös, plaanis rakendada, ei ole plaanis rakendada. 77% ettepanekutest on elluviimisel või juba ellu viidud, neist suurema osa moodustavad ettepanekud, mis on elluviimisel. Ülejäänud veerandi osas jagunesid vastused plaanitavate ja mitterakendatavate vahel ning kaalukauss on plaanitavate poole kaldu (vt joonis 61).

Joonis 61. Ettepanekute jaotus elluviimise oleku järgi



Üle 75% OSKA valdkonna-uuringutes tehtud ettepanekutest on elluviimisel või teostatud.

Põhilised teemad ja nende elluviimine

Ettepanekute valdkonnaüleses analüüsis joonistus välja neli peamist teemade ringi:

- õppe sisu ja õppekavade arendus;
- lõpetajate piisavus ja õppekohtade arv;
- õppe kättesaadavus;
- poliitika kujundamine.

Teistest teemadest poole rohkem ettepanekuid on **õppe sisu** ja sellega tihedalt seotud **õppekavade arenduse** kohta. Suur osa (65%) neist on **elluviimisel**.

Oluline teema on ka **lõpetajate piisavus** ja **õppekohtade arv**, kusjuures pooltes ettepanekutes hõlmab see õpingute **katkestamise vähendamist**. Seetõttu on see ka oluline tegur kitsaskoha leevendamisel. **Suur osa** (68%) neist ettepanekutest on **elluviimisel**.

Õppe kättesaadavusega seotud ettepanekutest lõviosa (94%) on tehtud, ellu viidud, või plaanis ellu viia.

Poliitika kujundamise kategoorias on teiste teemadega võrreldes suur selliste ettepanekute osakaal (21%), mida elluviijate arvates on raske rakendada.

Tulevikutrendide mõju OSKA valdkonna-uuringute prognoosi-tulemustele

Töötajatele sobivate oskuste tagamiseks tuleb ettevõtjatel aina rohkem tähelepanu pöörata täiendusõppele.

Tehnoloogia ja mobiilside areng ning sotsiaalmeedia platvormid on väga suurel määral kaasa aidanud uute ja paindlikumate töövormide tekkele. Paindlike töövormide ulatuslikum rakendamine mõjutab jällegi positiivselt töötajate arengu- ja koolitusvõimalusi. Asjaolu, et noored ei asenda tööturult lahkuvaid vanemaealisi, suurendab omakorda tööjõupuudust ja motiveerib automatiseerima. Kirjeldatud näited väljendavad seda, et kuigi käesolevas peatükis analüüsitud trende ja avalduvat mõju saab ka eraldi käsitleda, on need sageli omavahel seotud. Tulevikutrendide mõjust OSKA prognoosidele saab põhjalikumalt lugeda uuringu terviktekstist.

Maailma Majandusfoorumi tulevikutöö ülevaates on öeldud, et 2025. aastaks täidavad enam kui pooli tööülesandeid masinad. Masinate kasutuselevõtt toob kogu maailmas kaasa hinnanguliselt 75 miljoni töökoha kadumise, kuid tänu uuele tehnoloogiale lisandub 133 miljonit uut ametikohta.

Sellega kaasneb ennekõike vajadus omandada uusi ja ajakohastada olemasolevaid oskusi. McKinsey mõttekoja analüüsides on leitud, et kõige suurem kasv ootab ees tehnoloogiaga seotud ning põhi- ja kõrgtaseme IKT-oskuste vallas. Samas on tulevikutöös aina tähtsamad ka sotsiaalsed ja juhtimisoskused, loovus, kriitiline mõtlemine, infotöötlusoskus ja ettevõtlikkus. Kahaneb näiteks andmete sisestamise ning rutiinse ja käsitsitöö vajadus. Tähtsaks muutub elukestev õpe, tavapäraselt eri funktsioone täitvate inimeste töötamine meeskonnana ning üksikisiku suurem vastutus- ja riskivalmidus.

McKinsey uuringutes on käsitletud ka konkreetselt Eestit. Nende järgi võimaldab edukas digiteerimine luua Eestis 30 000 uut töökohta. See tähendab rohkem digitöökohti, aga et need enamasti kõrgepalgalised töökohad vajavad ka teenindamist, loovad nad suure hulga töökohti ka teenindavas sektoris. Näiteks kui tootmises rakenduks kiire automatiseerimine, kaoks prognoosi järgi 27% töökohtadest, kuid uusi digitaalseid töökohti tekiks juurde 9% ja mittedigitaalseid 24%. Samas on OSKA valdkonnauuringutes esile toodud Eesti väiksust, mistõttu alati pole automatiseerimine eelkõige suure alginvesteeringu tõttu võimalik.

OSKA valdkonnauuringutes jõuti sarnaselt rahvusvaheliste mõttekodadega järeldusele, et lähema tuleviku peamised trendidest tulenevad keerdküsimused puudutavad kas uusi oskusi või vanade oskuste ajakohastamist – tõsi küll, mõnevõrra erinevate nurkade alt vaadatuna. Kuna noored ei asenda piisaval määral vanu, kes tööturult kõrvale jäävad, on tööandjatele üha olulisem see, et vanemaealised töötajad püsiksid võimalikult kaua ametis. See omakorda muudab tähtsaks vanemaealiste töötajate oskuste ajakohastamise, mis ei ole kerge ülesanne. Teisalt on proovikivi noorema põlvkonna oskuste omandamine tingimustes, kus ei soovita enam ühe tööandja juures kaua olla. Sõltumata põlvkonnast on omaette küsimus see, kas leidub piisavalt inimesi, kes vajalikke uusi oskusi ja teadmisi teistele edasi annaksid.

15 *The Future of Jobs Report 2018. World Economic Forum 2018.*

16 *Skill shift: Automation and the future of the workforce (McKinsey 2018); Shaping the future of work in Europe's digital front-runners (McKinsey 2017).*

17 *Shaping the future of work in Europe's digital front-runners (McKinsey 2017).*

Tulevikus on eriti hinnas tehnika, tootmise ja ehituse erialadel hariduse omandanud töötajad.

Millised on olnud viimaste aastate arengusuunad tööturul ja majanduses?

Milliseid töötajaid eri maakondades eelmisel aastal enim puudu oli?

Kes on olnud edukamad OSKA valdkonnauuringute ettepanekute elluviijad?

Kuidas mõjutavad erinevad trendid Eesti tööturgu?

Tutvu uuringu terviktekstiga: oska.kutsekoda.ee

Mis on OSKA?

Vabariigi Valitsus kiitis 2014. aastal heaks tööturu vajaduste ja koolituspakkumise paremaks sidumiseks loodava tööturu seire ja prognoosi ning oskuste arendamise koordinatsioonisüsteemi OSKA.

Tuleviku tööjõu ja oskuste prognoosisüsteem OSKA koostab 2020. aasta lõpuks kõigil elualadel Eesti tööjõu- ja oskuste vajaduse prognoosid ning võrdleb neid pakutava koolitusega kutse- ja kõrghariduses ning täienduskoolitustes. Samuti koostab OSKA igal aastal tuleviku tööjõuprognoosi.

OSKA tööjõu ja oskuste vajaduse uuringud aitavad teha tarku karjäärivalikuid ning kujundada tulevikku vaatavat töö- ja hariduspoliitikat.

OSKA uuringuid koostab Kutsekoda Euroopa Sotsiaalfondi vahenditest.

2027. aastal jääb töötajate arv prognoosi kohaselt üldjoontes samaks, nagu oli 2019. aastal.

Kasvab kõrgharidusega spetsialistide töökohtade arv ning väheneb rutiinsemat tööd eeldavate ametite arv.

Tulevikus on juurde vaja nutikaid töötajaid, kes oskavad tehnoloogiat erinevatel elualadel kasutusele võtta, arendada, hooldada ja hallata. Samuti suureneb inimestele teenuseid osutavate töötajate vajadus.

Kahaneb selliste ametikohtade arv, kus täidetakse rutiinseid tööülesandeid, mida on lihtne tehnoloogiaga asendada.

Uuringust „Eesti tööturg täna ja homme" leiab vastused küsimustele, milliseid ameteid ning oskusi Eesti tööturg aastani 2027 vajab ning kuidas vastab sellele kutse- ja kõrgharidus ning täienduskoolitus. Väljaandest saab ka ülevaate OSKA valdkonnauuringute tulemuste elluviimisest ja trendidest, mis mõjutavad Eesti tuleviku tööturgu.