



EESTI KONJUNKTUURIINSTITUUT

ESTONIAN INSTITUTE
OF ECONOMIC RESEARCH

Rävala 6 19080 Tallinn tel 668 1242 faks 668 1240 e-post eki@ki.ee

Eesti ehitusfirmade tööjõualane olukord ja perspektiivne tööjõu vajadus

Tallinn
Mai 2014

Töö on valminud Eesti Ehitusettevõtjate Liidu tellimusel

Projektgrupi koosseis: Aet Vanamölder, Bruno Pulver, Marje Josing, Mati Reiman,
Sirje Randrüt

Eesti Konjunkturiinstituut
Rävala 6 19080 Tallinn
tel 6681242
faks 6681240
E-post: eki@ki.ee
<http://www.ki.ee>

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Ehitusettevõtete küsitlus	6
1.1. Ehitusettevõtete tööjõud ja tööjõuvajadus lähiaastail	6
1.2. Tööjõuvajadus käesoleval ajal ja probleemi lahendamise võimalused	12
1.3. Hinnang kutseõppeasutuste lõpetajate tasemele	18
1.4. Täiendkoolituse vajadus	23
2. Ehitustööjõu statistiline ülevaade	24
3. Kutseõpe ehituserialadel	33
Järeldused	39
Lisa 1. Küsitlusele vastanud ettevõtted	41
Lisa 2. Küsitlusleht	42
Lisa 3. Ettevõtete lisakommentaaris kutseõppeasutuste lõpetanute töölevõtmise teemal	47
Lisa 4.1. Erialast haridust omavad töötajad 2012. ja 2014. aastal (%)	49
Lisa 4.2. Töötajate arvus lähiaastateks prognoositavad muutused (2012. ja 2014. aastal)	50
Lisa 5.1. Kutseõppeasutuste ehituserialadel lõpetajate arv 2009-2013	51
Lisa 5.2. Ehituserialadele kutseõppeasutustes vastuvõetud õppijate arv 2009-2013	52

Sissejuhatus

Ehitussektor on tööjõu vajaduse osas Eestis üks enam volatiilne valdkond. Sektoris töötavate inimeste arv kõigub oluliselt nii majandustsüklist kui hooajast sõltuvalt. See raskendab koolitusnõudluse prognoosimist ja muudab ka sektoris töötajatele töökohad ebakindlaks.

Ehitusturu taaselavnemisel pärast majandussurutist hakkas 2011. aastast ehitustöötajate arv taas kasvama, kasv jätkus ka 2012. aastal. 2012. aastal oli Eesti ehitusettevõtetes hõivatud ca 43,4 tuhat töötajat. 2013. aasta lõpupoole hakkas turusituatsioon jälle ehitusele ebasoodsamaks muutuma ja paljudel ettevõtetel tuli vähendada töötajate arvu.

2014. aasta kevadhooajal vajatakse seoses hooajalise tööde mahu kasvuga suvehooajal jälle lisatööjõudu. Vajadust lähema kolme kuu jooksul lisatöötajaid palgata märkis 2014. a. aprillis 30% EKI igakuiselt koostatavas ehitusbaromeetris osalevatest ettevõtetest. 7% ettevõtetele oli vajalike töötajate puudumine kõige olulisemaks ehitustegevust takistavaks asjaoluks.

Seetõttu on vajalik, et ettevõtetel oleks võimalik vajaduse korral leida tööjõuturult vajaliku ettevalmistusega ja oskustega spetsialiste. Tööjõuvajadusest parema ülevaate saamiseks tellis Eesti Ehitusettevõtjate Liit (EEEL) Eesti Konjunktuuriinstituudilt käesoleva uuringu. Uuringu fookuses on eelkõige kutseõppeasutuste poolt õpetatavate erialadega oskustöölise vajadus. Pidev kutseoskustega spetsialistide koolitamine on vajalik ka tööjõu uuenemise aspektist – teatud osa töötajast lõpetab igal aastal erialase töö vanuse tõttu.

Tellijaga kooskõlastatult on seega uuringu eesmärkideks vastata järgmistele küsimustele:

- milliste ehituserialade spetsialistidest on ettevõtetel kõige rohkem puudus
- kuidas muutub vajadus erinevate ehituserialade spetsialistide järele lähiaastatel kuni 2016. aastani
- kui võrd hinnatud on ehitusettevõtete poolt kutsekvalifikatsioonitunnistust omavad spetsialistid
- milliseid meetmeid kavatsevad ettevõtted kasutusele võtta ehitusspetsialistide puudusega seotud probleemide lahendamiseks
- kas ettevõtted on huvitatud olemasolevate töötajate täiendkoolitamisest

Uurimismeetodina kasutati ettevõtete veebiküsitlust¹, mis viidi läbi 16. aprillist 12. maini 2014. Küsitlus saadeti elektrooniliselt 270 ettevõttele, sh 77 EEEL liikmele. Laekus 58 täidetud küsitlusvormi², mida sai kasutada kokkuvõtete tegemisel, seega vastas 22% küsitletutest. 18 vastust ehk 31% vastustest saadi EEEL kuuluvatelt ettevõtetelt. Lisaks saadi tagasisidet paljudelt ettevõtetelt mittevastamise põhjuste kohta, näiteks nad kas töötasid peatöövõtu ette-

¹ Ankeetküsimustik on toodud lisas 2.

² Vastanud ehitusettevõtete nimekiri on toodud lisas 1.

võtetena, omamata ehitustöölisi, ja neil olid ainult ITP töötajad või siis olid neil teistel erialadel töötajad (näiteks külmatehnikud, automaatikainsenerid vm). Vastanud ettevõtetes oli kokku 2311 töötajat, mis moodustas 5,5% kõigi ehitusettevõtete töötajate arvust ja 8% vaatlusaluste valdkondade töötajate arvust (s.o ilma rajatiste ehituseta).

Kõik ettevõtted, kellele küsitlus saadeti, helistati pärast esialgset vastamistähtaega läbi ja nii saadi lisainfot mittevastamise põhjuste ja osalt koolidest töötajate töölevõtmise teemal.

Küsitluse tulemused on kaudselt võrreldavad EKI poolt 2007. ja 2012 aastal läbiviidud samateemaliste uuringutega³.

Neil ettevõtetel, kes osalesid küsitluses nii 2012. kui ka 2014. aastal (kokku 23-1), oli töötajate arv vähenenud 2012. aastaga võrreldes 4,3%, seejuures ehitustööliste arv oli 12,5% väiksem ja ITP arv 7,9% suurem, muude töötajate arv oli 15% väiksem. Töötajate arv oli neist 23-st ettevõttest suurenenud 8-1 (35%-1) ja kokku 9%, seejuures oli tööliste arv kasvanud 6% ja ITP arv 17%. Vähenenud töötajate arvuga ettevõtetel oli töötajaid 15% vähem, seejuures ehitustööliste arv oli 23% väiksem ja ITP arv 3% väiksem.

³ Eesti ehitusfirmade tööjõualane olukord ja perspektiivne tööjõu vajadus. Eesti Konjunktuuriinstituut, 2007. Eesti ehitusfirmade tööjõualane olukord ja perspektiivne tööjõu vajadus. Eesti Konjunktuuriinstituut, 2012.

1. Ehitusettevõtete küsitlus

1.1. Ehitusettevõtete tööjõud ja tööjõuvajadus lähiaastatel

Täiendava tööjõuvajaduse väljaselgitamiseks uuriti küsitlusega praegust tööjõu koosseisu ning tööjõu lisavajadust praegu ja lähiaastatel. Eesmärgiga saada lisateavet edaspidise koolitusvajaduse määramiseks, uuriti kui suur osa erinevate ehituserialade töötajast omab erialast haridust.

Küsitluse tulemused peegeldavad olukorda peamiselt hoonete ehituses, vaatluse alla ei ole võetud teedeehitust ning elektriehitust. Kütte-, ventilatsiooni-, vee- ja kanalisatsiooniseadmete ehitusega tegelevaid ettevõtteid on küsitletud.

Küsitlusele vastanud ettevõtted (kokku 58) jagati tulemuste analüüsiks tinglikult töötajate arvu alusel suurteks (50 ja enama töötajaga ettevõtted – kokku 13), keskmisteks (20-49 töötajaga ettevõtted – kokku 18) ja väikesteks (alla 20 töötajaga ettevõtted – kokku 27). Eesti ehitusettevõtete poolt loodud lisandväärtusest andsid 2012. aastal Statistikaameti andmetel üle 50 töötajaga ettevõtted 19%, 20-49 töötajaga ettevõtted 23% ja alla 20 töötajaga ettevõtted 58%.

Küsitluses osalenud ettevõtetes oli küsitluse ajal (aprillis-mais 2014) kokku 2311 töötajat, sh 1161 ehitustöölisi, 877 nn insener-tehnilise personali töötajat ja 273 muud töötajat. Vastanud ettevõtete töötajate arvust 65% töötas suurtes ettevõtetes, 23% keskmistes ja 12% väikestes ettevõtetes (tabel 1.1).

Tabel 1.1. Küsitlusele vastanud ettevõtted ja nende töötajate arv

	Ettevõtete arv	Töötajate arv			
		Kokku	Ehitustöölised	Insener-tehniline personal	Muud töötajad
Suured ettevõtted (50 ja enam tööt.)	13	1490	664	654	172
Keskmised ettevõtted (20-49 tööt.)	18	538	326	152	60
Väikesed ettevõtted (alla 20 tööt.)	27	283	171	71	41
Kokku	58	2311	1161	877	273
Kokku %		100,0	50,2	38,0	1,8

Küsitletud ettevõtete töötajate ametialaline struktuur ei vasta kogu ehitusvaldkonnale, vaid eelkõige hoonete ehitusele.

Ehitustöölisi oli küsitletud ettevõtete personalis kokku 50%, insener-tehnilisi töötajaid 38% ja muid töötajaid 12%. Oskustöölise seas oli kõige enam betoonkonstruktsioonide ehitajaid

(274 e 12%), ehituspuseppi (156), ehitusviimistlejaid (96) ning viimistlejaid (94; vt tabel 1.2). Kõigist ehitustöolistest olid 24% betoonkonstruktsioonide ehitajad, 13% ehituspusepad, 8% oli nii ehitusviimistlejaid kui ka müürseppi ja keskkonnatehnika lukkseppi. Nn muude ehitustöölise seas (keda oli 24% töolistest) märgiti eraldi üldehitustöölisi, ehitusrestauraatoreid, meistreid, teetöölisi, teemantlõiketöölisi, hooldustehnikuid, abitöölisi jt. Ventilatsioonilukkseppi märgiti vaid ühe ettevõtte poolt.

Tabel 1.2. Ehitustöötajate erialaline struktuur küsitatud ettevõtetes (protsentides)

Eriala	Arv küsit- letud ette- võtetes	Osakaal küsitatud ettevõtetes (%)			
		Kõik ette- võtted	Suured ettevõtted	Keskised ettevõtted	Väikesed ettevõtted
Betoonkonstruktsioonide ehitajad	274	11,9	11,4	17,1	4,2
Ehituspusepad	156	6,8	5,4	5,2	16,6
Müürsepad	96	4,2	3,3	3,0	11,0
Ehitusviimistlejad	94	4,1	2,6	4,1	11,7
Keskkonnatehnika lukksepad	89	3,9	2,7	6,1	5,7
Liikurmasinajuhid	78	3,4	4,4	1,9	0,7
Ehitusplekksepad	26	1,1	0,8	1,1	2,8
Ventilatsioonilukksepad	3	0,1	0,2	0,0	0,0
Keevitajad	49	2,2	2,5	1,3	1,8
Elektrikud	20	0,9	0,9	0,4	1,4
Muud ehitustöölised	280	12,1	10,3	20,4	5,7
Ehitustöölised kokku	1161	50,2	44,6	60,6	60,4
ITP kokku	877	38,0	43,9	28,2	25,1
Muud töötajad	273	11,8	11,5	11,2	14,5
Kokku	2311	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Ehitustöölise osakaal 2012. a</i>		<i>48,8</i>	<i>46,6</i>	<i>56,6</i>	<i>45,3</i>

Ehitustöölise osakaal on kõrgem kui 2012. aasta küsitlusel eelkõige seetõttu, et paljud ainult peatöövõtuga tegelevad ja üksnes insener-tehnilisi töötajaid omavad ettevõtted on seekordsest küsitlusest väljas.

Ehituse oskustöölise erialane haridus

Ehitusettevõtted eelistavad tööle võtmisel juba töökogemusi ja häid tööoskusi omavaid töötajaid või õpetavad vajaduse korral endale vajalikke töötajaid töökohal välja. Seejuures on osal töötajatel kutseõppeasutustes omandatud erialane haridus. Küsitluses uuriti *kui paljud praegustest ehitustöölisest omavad erialast haridust*. Küsimusele vastas 87% küsitletud ettevõtetest.

Erialane kutseharidus oli keskel läbi 42%-l ehitustöölisel, s.o vähemal kui 2012. aastal (mil erialase kutseharidusega oli 49%; vt tabel 1.3, joonis 1.1).

Vastav haridus on reeglina olemas elektrikutel (94%-l) ja keevitajatel (89%-l), keda ei loeta otseselt ehitusalasteks ametiteks. Ehitajaametite osas on olukord võrreldes eelmise küsitlusega parem keskkonnatehnika lukkseppade osas, kellest rohkem kui pooltel (56%-l) on erialane haridus (2012. a 36%-l). Müürseppade, ehitusviimistlejate ja betoonkonstruktsioonide ehitajate seas oli erialase haridusega töötajaid vähem kui eelmisel küsitlusel, ehituspuseppade ja nn muude ehitustöölise osas oli olukord enam-vähem sama (vt lisa 4.1).

Tabel 1.3. Erialast haridust omavad töötajad (protsentides)

Amet	Omavad erialast haridust			
	Kokku*	50 ja enama töötajaga ettevõtted	20-49 töötajaga ettevõtted	Alla 20 töötajaga ettevõtted
Ehitusviimistlejad (sh krohvijad, plaatijad, maalrid, põrandakatjad)	39,8	35,1	35,0	48,4
Ehituspusepad	42,4	38,3	70,6	39,0
Müürsepad	43,2	36,7	66,7	46,7
Keskkonnatehnika lukksepad	56,3	62,5	62,5	26,7
Betoonkonstruktsioonide ehitajad	22,9	15,3	37,2	30,0
Ehitusplekksepad	5,6	8,3	0,0	0,0
Liikurmasinajuhid	59,2	52,3	100,0	100,0
Keevitajad	89,4	89,2	100,0	66,7
Elektrikud	94,4	92,9	100,0	100,0
Muud ehitustöölised	39,8	33,9	38,5	78,6
Ehitustöölised kokku 2014. a	41,5	37,5	47,9	46,3
Ehitustöölised kokku 2012. a	49,4	49,3	47,1	56,4

* kõik kaalutud keskmised

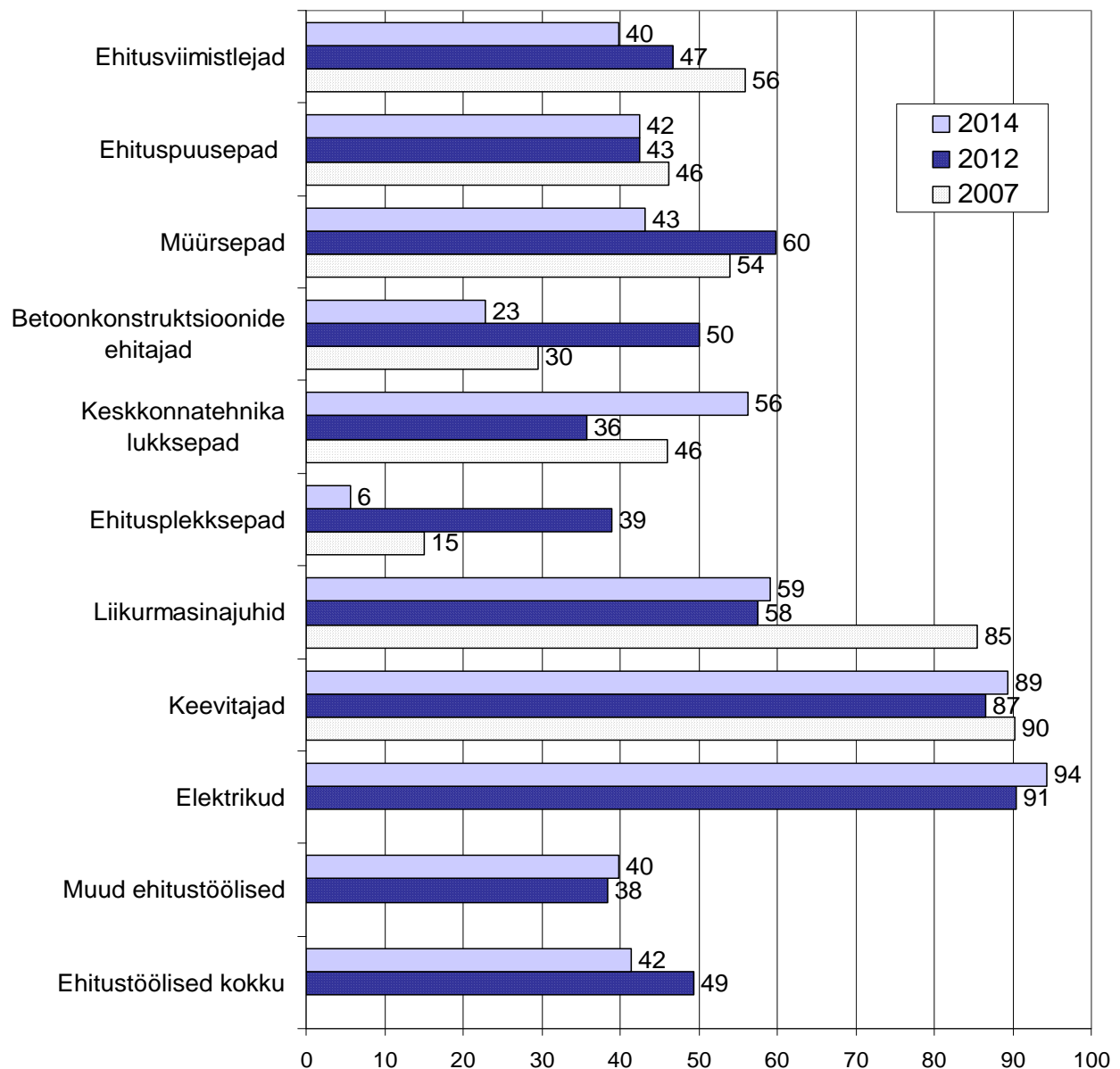
Erialase haridusega ehitustöölise osakaal oli võrreldes 2012. aastaga madalam nii suurtes kui väikestes, alla 20 töötajaga ettevõtetes. 20-49 töötajaga ettevõtetes oli olukord enam-vähem sama kui 2012. aastal ja ligi pooltel ehitustöölisel (48%-l) oli erialane haridus olemas (vt tabel 1.3).

Betoonkonstruktsioonide ehitajate puhul on hinnang kõige rohkem langenud (23%-le). Seda mõjutab asjaolu, et betoonkonstruktsioonide ehituse eriala on kutseõppes suhteliselt uus ja konkreetset selle eriala lõpetanud noori palju küsitletud ettevõtetes tööl ei olnud. Ettevõtte on ise välja õpetanud ja koolitanud töötajaid, kes on enamasti keskharidusega või kutsekeskharidusega mõnel muul alal või muu ehitusalase haridusega.

Vastuseid mõjutas ka eriala olemasolu kutseõppeasutustes, näiteks ehitusplekkseppi, katusekatjaid ja ventilatsioonilukkseppi otseselt ette ei valmistata. Liikurmasinajuhtide puhul lähtuti vastamisel tõenäoliselt veidi erinevatest vaatenurkadest ja osalt peeti silmas liikurmasinajuhi loa olemasolu, osalt vastava õppeasutuse lõpetamist (Järva KHK, Kehtna MTK).

Muude töötajate seas eraldi nimetatud üldehitustöölised oli erialane haridus 30%-l, ehitusrestauraatoritel oli kõigil erialane haridus.

Joonis 1.1. Erialast haridust omavate töötajate osakaal 2014., 2012. ja 2007. aastal (%)



Ettevõtjate töötajate arvu prognoos

Küsitlusega uuriti, kuidas ettevõtted näevad ette tööjõu vajaduse muutusi lähema paari aasta jooksul enda ettevõtte seisukohalt. Vastused küsimusele – *millised muutused võiksid toimuda Teie ettevõtte töötajate arvus lähema 1-2 aasta jooksul ja milline võiks olla Teie ettevõtte töötajate arv aastal 2016* – näitasid, et vähemalt ühel ametialal sooviks töölisi lisaks võtta 56% küsitletutest, 37% muutusi ei plaani ja 7%-l ehitustöölise arv tõenäoliselt väheneb. ITP töötajaid sooviks lisaks 54% ettevõtetest. Prognoosi küsimusele vastas 78% küsitletud ettevõtetest.

Töötajate arvu kasvu planeeritakse tagasihoidlikumalt kui paar aastat tagasi. Kõikide ehitusametite puhul on töötajate arvu kasvu plaanivate ettevõtete osakaal väiksem kui 2012. aastal ja tööliste arvu vähenemist prognoosivate ettevõtete osakaal on mitmel ametialal varasemast veidi suurem. Kui 2012. aastal arvas enamiku ametialade kohta üle poole vastajaist, et töötajate arv võiks neil lähiaastail suureneeda, siis praegu jääb suurendamiskavatsusega ettevõtete osakaal enamikul ehituse ametialadel alla poole (vt tabel 1.4, lisa 4.2).

Kuna mitmed ettevõtted märkisid küll, et töötajate arv suureneb, kuid jätsid täpsustamata, milliste spetsialistide osas ja kui palju neid kavatsetakse tööle võtta. Mitmed ettevõtted ütlesid, et praeguses turuolukorras, kui ei ole piisavalt tööd, ei ole võimalik töötajate vajadust ette planeerida.

Ettevõtted näevad enda arenguvõimalusi enamasti siiski positiivsena ja üle poolte neist soovib ühes või teises tööloigis lisatöötajaid võtta. Erinevate ametialade lõikes on kogu tööjõuvajadust tervikuna raske hinnata, kuid küsitletud ettevõtete tööjõuvajaduse prognoosid on mitmetel ametialadel ligilähedased varasematele, 2012. aastal tehtutele (vt tabel 1.4), näiteks puuseppade, viimistlejate, ehitusplekkseppade, liikurmasinajuhtide osas. Puuseppi vajatakse lisaks 26%, viimistlejaid 34%, keskkonnatehnika lukkseppi 9% ja liikurmasinajuhte 5%. Betoonkonstruktsioonide ehitajate ja keskkonnatehnika lukkseppade ja müürseppade lisavajadust näetakse väiksemana kui 2012. aastal (juurdekasvud vastavalt 6%, 13% ja 7%). Töötajate arvu kasvu arvutamisel on arvesse võetud ka need ettevõtted, kus see jääb samaks ja vähendamist plaanivad ettevõtted, samuti ettevõtted, kes kavatsevad võtta töötajaid ametialadel, keda neil praegu ettevõttes ei tööta. Tervikuna kasvaks tööliste arv küsitlusele vastanud ettevõtetes 19%.

Tabel 1.4. Töötajate arvus 2016. aastani prognoositavad muutused

	Töötajate arv lähiaastatel (% vastanud ettevõtetest, kus selle ala töötajaid oli)				Töötajate arvu kasvu prognoos ametialal (kordades)	
	vastajate ⁴ %	suure- neb	püsib samal tasemel	väheneb	2014. aasta prognoos 2016. aastaks	2012. aasta prognoos 2015. aastaks
Ehitustöölised	78	55,8	37,2	7,0	1,19	1,17
Ehitusviimistleja	75	38,9	50,0	1,1	1,34	1,30
Ehituspuusepp	90	48,1	44,4	7,5	1,26	1,24
Müürsepp	88	33,3	52,4	14,3	1,07	1,39
Keskkonnatehnika lukk- sepp	88	42,9	57,1	0	1,13	1,37
Betoonkonstruktsioonide ehitaja	88	46,7	40,0	13,3	1,06	1,31
Ehitusplekksepp	38	33,3	66,7	0,0	1,50	1,57
Liikurmasinajuht	73	9,1	81,8	9,1	1,05	1,05
Keevitaja	100	46,2	53,8	0	1,26	1,37
Elektrik	56	0	100,0	0	1,15	1,43
Muud ehitustöölised	78	55,6	33,1	1,1	1,29	1,19
sh üldehitustöölised	75	66,7	33,3	0	1,19	..
ITP	86	54,2	41,7	4,2	1,15	1,09
Üldehitus		58,3	36,1	5,6		1,10
Tehnosüsteemid		36,4	54,5	9,1		1,08

Insener-tehnilist personali kavatses suurendada 54% ettevõtetest, 42%-l ITP arvu muutmise kavatsust ei ole ja 4%-l see tõenäoliselt väheneb lähema 2 aasta jooksul. Seejuures üldehituse ITP-d kavatses suurendada 58% ettevõtetest, 36%-l see ei muutu ja 6%-l väheneb. Tehnosüsteemide ITP puhul oli suurendamise kavatsusi vähem – 36%-l ettevõtetest, 55% muutusi ei planeeri ja 9% plaanib vähendamist, kuid tehnosüsteemide ITP-d omanud ettevõtteid oli vastajate seas vähe (19%). Lisaks märgiti vajadust katuse- ja fassaaditööde spetsialistide, projekterija, konstruktori, müügiesindaja, vesiehituse ja teehoolde spetsialistide järele. ITP arvu muutmise kavatsuste küsimusele vastas 86% küsitletuist.

⁴ ettevõtetest, kus sel alal töötajaid juba oli

1.2. Tööjõuvajadus käesoleval ajal ja probleemi lahendamise võimalused

Küsitlusega uuriti, millistel ametialadel takistab tööjõu puudumine tööd käesoleval ajal ja millised on ettevõtete võimalused tööjõuprobleemiga toimetulekuks.

Vastustest küsimusele: *palun nimetage erialad, mille osas töötajate puudus takistab teil praegu tellimuste täitmist ja te sooviksite kohe kvalifitseeritud töötajaid tööle võtta*, selgus, et 62% ettevõttest vajab kohe mõnd (vähemalt üht) töötajat, kas töölist või insener-tehnilist töötajat, seejuures 52% vajab kohe mõnd ehitustöölise ja 29% vajab mõnd ITP töötajat.

Vajadus täiendava tööjõu järele oli isegi veidi suurem kui 2012. aastal, mil lisatöötajaid vajaks kohe 48% ettevõtetest. Erinevate ametite lõikes vaadatuna sooviksid oskustööjõudu kohe lisaks palgata ca 20-30% ettevõtetest, kus vastavaid töölisi töötab (vt tabel 1.5).

Tabel 1.5. Praegune tööd takistav kvalifitseeritud lisatööjõu vajadus

	Töötajaid lisaks vajavate ettevõtete osakaal ⁵ %		Lisavajadus sellel ametialal, % senisest töötajate arvust			Lisavajadus ettevõtte kohta
	2014	2012	2014	2012	2007	2014
Ehitustöölised						
Ehitusviimistlejad	17	25	13,8	25,8	10,3	1-5
Ehituspuusepad	27	27	14,1	20,0	8,8	1-5
Müürsepad	25	30	17,7	28,7	16,7	2-4
Keskkonnatehnika lukksepad	63	25	15,7	24,6	8,7	1-6
Betoonkonstruktsioonide ehitajad	29	27	12,4	10,6	8,1	1-10
Ehitusplekksepad	37	29	11,5	38,1	50,0	..
Liikurmasinajuhid	13	13	3,8	3,7	8,1	1-2
Keevitajad	31	25	14,3	32,6	26,6	1-2
Elektrikud	0	27	0,0	20,5	...	..
Muud ehitustöölised	22	9	15,1	6,2	6,2	1-15
Insener-tehnilised töötajad	30	31	4,1			1-6
Üldehituse alal		25		5,5	7,0	1-5
Tehnosüsteemide alal		35		10,4	15,2	1-5

⁵ osakaal neist ettevõtetest, kus selle ametiala töötajaid ka enne töötas

Kui võrrelda töötajate lisavajadust praeguse töötajate arvuga neil ametialadel, selgub, et pea-aegu kõigil oskustöölise ametialadel vajatakse 10-15% töötajaid lisaks (vt tabel 1.5), s.o enamikul ametialadel vähemal määral vähem kui kaks aastat tagasi.

Tööjõupuudus andis kõige rohkem tunda 20-50 töötajaga ettevõtetes, kellest 61% vajaksid lisaks oskustöölisi ja 44% insener-tehnilisi töötajaid (vt tabel 1.6).

Tabel 1.6. Ettevõtted, kes on huvitatud lisatöötajate töölevõtmisest (% küsitletutest)

	2014			2012		
	Kokku	sh ehitustöölisi	sh ITP	Kokku	sh ehitustöölisi	sh ITP
Suured ettevõtted	53,8	46,2	30,8	47,4	42,1	42,1
Keskmsed ettevõtted	77,8	61,1	44,4	59,1	45,5	40,9
Väikesed ettevõtted	55,6	48,1	18,5	41,2	35,3	17,6
Kõik ettevõtted	62,1	51,7	29,3	48,0	40,0	30,7

Insener-tehnilisi töötajaid vajati enam-vähem samal määral kui kaks aastat tagasi – ühest või teisest spetsialistist tundis puudust ligi 30% ettevõtetest, kuid lisavajadus ei ole suur – ligikaudu 4% praeguse ITP arvuga võrreldes. ITP töötajaid olid 56% vajalikud üldehituse alal, 22% tehnosüsteemide alal ja 22% muul alal (sh näiteks projekteerija, eelarvestaja-konstruktor, vesiehituse projektijuht, spetsialist katuste ehituse alal).

Täitmata töökohti on erinevatel ametialadel 10-15%, s.o veidi vähem kui 2012. aastal (vt tabel 1.7).

Tabel 1.7. Ehitusspetsialistide lisavajadus - täitmata töökohad

	Täitmata töökohtade osakaal vastava ametiala töötajate koguvajadusest (%)		
	2014	2012	2007
Ehitusviimistleja	12,1	20,5	9,3
Ehituspuusepp	12,4	16,7	8,1
Betoonkonstruktsioonide ehitaja	11,0	9,6	7,5
Müürsepp	15,0	22,3	14,2
Keskkonnatehnika lukksepp	13,6	19,7	8,0
Keevitaja	12,5	25,0	21,0
Ehitusplekksepp	10,3	27,6	33,3
Liikurmasinajuht	3,7	3,5	7,5
Muud töölised	13,1	5,8	4,6
ITP	4,0	5,0	..

Elektrike ja ventilatsioonilukkseppade kohta küsitlusega piisavalt infot ei saadud, viimaseid töötas vaid ühes küsitletud firmas, kel lisatöötajaid vaja ei olnud, elektrihitusele spetsialiseerunud firmasid ei küsitletud.

Küsitluses uuriti ka, kui suurt **brutopalka** ettevõtteid hetkel tööle võetavaile töötajatele pakusid. Oskustööliste pakutav brutopalka tase jääb vahemikku 600-1300 €kuus, levinud vahemik on 800-900 €kuus. Keskmise pakutav brutopalk oli 940 €kuus, 2012. aastal 893 €kuus (aritmeetiline keskmine; vt tabel 1.8). Mediaankeskmise⁶ palk on veidi madalam, 900 €kuus. Keskmise pakutav palk on võrreldes kahe aasta tagusega veidi tõusnud (+5%), kuid mitte kõigil kutsealadel. Madalam palgatase on võrreldes 2 aasta tagusega tõusnud (siis 450 € nüüd küsitletud ettevõtetel 600 €), kuid kõrgem palgatase on varasemast madalam (2012. a 1500 € praegu 1300 €).

Tabel 1.8. Töölevõetavatele töötajatele pakutav brutopalk (€kuus)

	Pakutav brutopalk min-max	Keskmine pakutav brutopalk	Keskmine pakutav brutopalk (mediaan)	Pakutav brutopalk min-max	Keskmine brutopalk
	2014	2014	2014	2012	2012
Ehitustöölised	600-1300	940	900	450-1500	893
Ehitusviimistlejad	700-1000	883	950	550-1300	900
Ehituspuusepad	700-1000	850	850	600-1300	965
Müürsepad	750-1100	892	850	450-1500	897
Keskkonnatehnika lukksepad	850-1300	1112	1150	800-1000	933
Betoonkonstruktsioonide ehitajad	750-1200	992	1050	600-1100	886
Ehitusplekksepad	800	800	..	550-900	783
Liikurmasinajuhid	900	900	..	600-1150	733
Keevitajad	800-1500	1100	1000	600-1250	963
Muud ehitustöölised	600-1000	829	800	...	...
Insener-tehnilised töötajad	1000-2000	1375	1300	700-2000	1210
Üldehituse alal	1000-1800	1462	1500	700-2000	1243
Tehnosüsteemide alal	1000-2000	1420	..	900-1500	1214
Muudel aladel	1000-1800	1360	..	..	..

⁶ mediaan – reapolitaja, asub järjestatud arvureas täpselt keskel

Võrreldes 2012. aastaga ei ole hetkel viimistlejatele, puuseppadele ja müürseppadele pakutav keskmine palk tõusnud, kuid keskkonnatehnika lukkseppadele ja betoonkonstruktsioonide ehitajaile pakuti suuremat töötasu kui kaks aastat tagasi. Ehitustööstuse kõige kõrgemat palka pakuti keskkonnatehnika lukkseppadele (kuni 1300 €kuus).

Otsitavatele ITP spetsialistidele pakutava brutopalka alampiir on samuti kerkinud (700-lt 1000-le eurole), nagu ka keskmine (1375 €). ITP töötajate tööle võtmisest oli huvitatud ligi 30% küsitletud ettevõtetest. Küsitlustulemustes väljapakutud töötasud kehtivad eelkõige kvalifikatsiooniga, kogemusi omavate oskustöölise ja spetsialistide puhul.

Suuremad ettevõtted pakuvad oskustöölisele suuremat töötasu kui väikesed ettevõtted, kuid erinevused ei ole väga suured (vt tabel 1.9). Töölevõetavatele töötajatele pakutava palga küsimusele vastas 43% küsitletuist.

Tabel 1.9. Pakutav brutopalk erineva suurusega ettevõtetes (eurodes)

	Suured ettevõtted	Keskised ettevõtted	Väikesed ettevõtted	Kõik ettevõtted kokku
Keskmine brutopalk				
Ehitustöölised	905	964	833	940
Min-max vahemik				
Ehitustöölised	850-1300	600-1200	600-1000	600-1300
ITP	1200-2000	1000-1800	1000-1300	1000-2000
Min-max vahemik 2012. a				
Ehitustöölised	700-1200	800-1500	450-1000	450-1500
ITP	900-1500	1000-2000	700-1300	700-2000

Meetmed tööjõuprobleemide lahendamiseks

Küsimuses, *milliseid meetmeid kavatsete kasutusele võtta kvalifitseeritud tööjõu puudusest ülesaamiseks*, vastati etteantud variantide alusel (vt tabel 1.10), hinnates, kas neid kasutatakse vajaduse korral kindlasti, võib-olla või ei kasutata kindlasti mitte.

Tööjõupuuduse korral püüavad ettevõtted ennekõike tõsta *olemasolevate töötajate kvalifikatsiooni*, mida teeb kindlasti 65% ettevõtetest, samuti *otsida töötajaid tööturult*, mida kindlasti teeb ligi 60% (vt tabel 1.10). Peaaegu samavõrra levinud abinõudeks on *investeering seadmetesse*, mille kasutamisel täiendav tööjõuvajadus väheneb, samuti praktikantide ja *koolide lõpetajate tööle võtmine*. Eelloetletud abinõusid kasutab suuremal või vähemal määral valdav enamus ettevõtetest (84-92%). Koolidest leiavad tööjõudu sagedamini suured ja keskmised ettevõtted, kellest enam kui pooled seda võimalust väidetavalt kindlasti kasutavad, kuid ka väikestest ettevõtetest üksnes viiendik ei kasuta seda võimalust üldse.

Töötajate ülesostmine teistest firmadest ja ületundide rakendamine on pigem varuvariandid, mida “võib-olla kasutatakse”, neid peab võimalikuks vastavalt 62% ja 49% ettevõtetest. Võõrtööjõu kasutamist on valmis kaaluma 37% ettevõtteid, valmisolek seda kasutada ei ole viimastel aastatel suurenenud. Lisaks otsitakse tööjõudu tuttavate kaudu. Küsimusele tööjõuprobleemide lahendamise võimalike meetmete kohta vastas kokku 93% küsitletutest.

Tabel 1.10. Ettevõtete poolt kvalifitseeritud tööjõu puuduse korral kasutatavad meetmed (% vastajaist)

	Jah, kindlasti	Võib-olla	Ei, kindlasti mitte	Kokku	Vastanute %
Olemaolevate töötajate kvalifikatsiooni tõstmine	65,3	26,5	8,2	100	84,5
Töötajate otsimine tööturult	57,7	26,9	15,4	100	89,7
Investeering seadmetesse tööviljakuse tõstmiseks	53,1	30,6	16,3	100	84,5
Kontaktide loomine tulevaste töötajatega juba koolis ja sealt tööjõu värbamine	44,0	44,0	12,0	100	86,2
Teistest firmadest töötajate üleostmine	6,4	55,3	38,3	100	81,0
Olemaolevatele töötajatele ületundide rakendamine	6,1	42,9	51,0	100	84,5
Võõrtööjõu kasutamine	4,9	31,7	63,4	100	70,7

Vajaliku tööjõu leidmise meetmete eelistused ei ole palju muutunud 2012. aastaga võrreldes (vt tabel 1.11). Pingerida on saadud hinnangute teisendamisel pallidesse, kus vastused *jah, kindlasti* on väärtustatud 2 palliga ja *võib-olla* 1 palliga.

Võrreldes 2012. aastaga on olulisemale kohale tõusnud töötajate otsimine tööturult ja investeerimine seadmetesse tööviljakuse tõstmiseks. Tööjõu värbamine tööturult, nagu ka koolidest on endiselt oluline suurtele ja keskmistele ettevõtetele: 92% suurtest firmadest ja ligi 60% keskmistest otsivad kindlasti töötajaid tööturult, samal ajal vaid 40% väikestest. Koolidest tööjõu värbamine oli meetmena 2012. aastal veidi olulisemal kohal, kuid suurtele ja keskmistele ettevõtetele on see praegugi väga oluline – koolidest võtab kindlasti tööjõudu 67% suurtest ja 56% keskmistest ettevõtetest ja 23% väiksematest firmadest.

Tabel 1.11. Ettevõtete hinnang tööjõu puuduse korral kasutatavatele meetmetele pallides

Meede	Hinnang pallides kokku	Suured ettevõtted	Keskmsed ettevõtted	Väikesed ettevõtted	Hinnang pallides 2012. a
Olemasolevate töötajate kvalifikatsiooni tõstmine	1,57	1,64	1,69	1,46	1,57
Töötajate otsimine tööturult	1,42	1,92	1,53	1,09	1,23
Investeerimine seadmetesse tööviljakuse tõstmiseks	1,37	1,46	1,40	1,30	1,29
Kontaktide loomine tulevaste töötajatega koolis ja sealt tööjõu värbamine	1,32	1,58	1,50	1,05	1,38
Teistest firmadest töötajate ülestamine	0,68	0,91	0,71	0,55	0,60
Olemasolevatele töötajatele ületundide rakendamine	0,55	0,64	0,47	0,57	0,57
Võõrtööjõu kasutamine	0,42	0,56	0,50	0,30	0,46

Väikefirmadel on raskem koolide lõpetajaile oodatud palka pakkuda, samuti teistest firmadest töötajaid üles osta. Seetõttu on neil enda töötajate kvalifikatsiooni tõstmise kõrval olulisel kohal investeerimine töö efektiivsust tõstvatasse seadmetesse, mida tööjõu vajaduse korral üle poolte ettevõtete kindlasti kavatses teha.

Suurtel ettevõtetel on kõige olulisemaks abinõuks töötajate otsimine tööturult (1,92p), mida kindlasti kasutab 92% ettevõtetest, 67% võtab kindlasti töötajaid koolidest ja 64% tõstab seejuures kindlasti olemasolevate töötajate kvalifikatsiooni.

Üle poolte keskmiste ja väikefirmade väldib ületundide rakendamist, suurematel firmadel tuleb seda ligi 2/3-l mõnikord ette.

Töötajate kvalifikatsiooni tõstmine on olnud jätkuvalt tähtsaimaks meetmeks tööjõupuuduse leevendamisel (2007. a rakendas seda 93% ettevõtetest, 2012. ja 2014. a 92%). Töötajate ülestamine on levinum kui varem, seda peab võimalikuks kasutada 62% ettevõtetest (2012. aastal 51%, 2007. aastal 35%).

1.3. Hinnang kutseõppeasutuste lõpetajate tasemele

Kutseõppeasutuse lõpetanud noorte tööle võtmise võimalust töötajate vajaduse korral väärtustab rohkem või vähem enamik ehitusettevõtetest (küsitlusele vastanutest 88%). Küsitlusega püüti hinnata, kuivõrd ettevõtted on tööle võetud äsjaste lõpetajatega rahule jäänud.

Hinnanguid kutseõppeasutuse lõpetanud noorte tööalase ettevalmistuse kohta küsiti neilt ettevõtelt, kes olid viimase 2 aasta jooksul lõpetanud tööle võtnud. Hinnanguid laekus 25-lt ettevõtelt (43%-lt küsitlusele vastanud ettevõtelt) kokku 15 kooli kohta. Noori kutseharidusega töötajaid oli tööle võetud suhteliselt vähe, seetõttu jäid hinnangud koolide kohta võrdlemisi juhuslikeks ja suuremaid üldistusi ei saa nende põhjal teha.

Tabel 1.12. Ettevõtete hinnang viimase 2 aasta jooksul tööle võetud koolide lõpetanute tasemele (skaalal 1-5; 1-väga halb, 2-halb, 3-rahuldav, 4-hea, 5-väga hea)

	Keskmine hinne (1-5)	Vastuste arv
Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus	3,5	2
Järvamaa Kutsehariduskeskus	3,6	5
Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakool	4,0	2
Kuressaare Ametikool	4,5	2
Narva Kutseõppekeskus	3,5	2
Põltsamaa Ametikool	3,5	2
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	4,0	4
Rakvere Ametikool	4,0	1
Tallinna Ehituskool	3,0	3
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool	3,7	3
Tartu Kutsehariduskeskus	3,7	4
Vana-Antsla Kutsekeskkool	3,0	1
Vana-Vigala Tehnika- ja Teeninduskool	3,0	1
Viljandi Ühendatud Kutsekeskkool	3,5	4
Võrumaa Kutsehariduskeskus	4,0	1
Kokku	3,6	37

Enamasti hinnati lõpetajate taset heaks või rahuldavaks (hea 46%-l juhtudel, rahuldav 40%-l juhtudel), väga heaks harvematel juhtudel (11%), halvaks vaid ühel juhul (3%). Kõigi koolide keskmiseks kujunes hindeks 3,6. Hinne 5 anti sel korral vaid üksikutele Kuressaare, Pärnu ja Viljandi koolide ning Tallinna Lasnamäe Mehaanikakooli lõpetajatele. Neist koolidest, kelle

lõpetajate kohta laekus rohkem hinnanguid (vähemalt 3 hinnet), sai kõrgeima hinde (4,0) Pärnumaa Kutsehariduskeskus (vt tabel 1.12).

Haapsalu KHK-st, Hiiumaa Ametikoolist, Sillamäe Kutsekoolist, Valgamaa KHK-st ning Tallinna Kopli Ametikoolist ei olnud vastanud ettevõtte lõpetanuid tööle võtnud.

Hinnang kutseõppeasutuste poolt antavale tööalasele ettevalmistusele erinevate oskuste ja komponentidele lõikes

Ettevõtetel paluti hinnata äsja kutseõppeasutuse lõpetanud töötajate oskusi, teadmisi, tööks vajalikke omadusi erinevate ehituserialade lõikes, vastavalt tööle võetud töötaja erialale.

Vaatluse all olid

- erialased teadmised
- tehnoloogiate tundmine
- praktilised oskused (tööriistade käsitlemine)
- töökoha korraldamine, enesejuhtimine, iseseisva töö oskus, töödistsipliin, kollektiivsus
- ressursside hindamine (tööaja, materjalikulu planeerimine jne)
- tööohutuse ja tervisekaitse tundmine
- enesehinnang

Eelloetletud oskustele-teadmistele sai anda hinnangu 5-punktilisel skaalal (*1- ei vasta üldse; 2- pigem ei vasta; 3- rahuldav; 4- vastab hästi; 5- vastab väga hästi*), enesehinnangut hinnati skaalal *madal- adekvaatne - liiga kõrge*.

Noorte töötajate tööoskuste ja töövõime kohta laekus 22 hinnangut 17 ettevõttelt. Keskmised hinded on esitatud tabelis 1.13.

Ümmarguselt on kõigi erialade lõpetajate hindeks kolm – tase on ettevõtete jaoks rahuldav. Kõige parem hinnang, 3,4 anti puuseppadele, kõige madalamaks (2,5) jäi seekord keskkonnatehnika lukkseppade tasemele antud hinnang.

Tabel 1.13. Hinnang kutseõppeasutuste lõpetanute oskuste ja teadmiste vastavuse kohta ettevõtete vajadustele (hinneteskaalal 1-5)

Eriala	Keskmine	Erialsed teadmised	Tehnoloogiate tundmine	Praktilised oskused	Töökoha korraldamine, enesejuhtimine, iseseisva töö oskus, töödistsipliin, kollektiivsus	Ressursside hindamine (tööaja, materjalikulu planeerimine jne)	Tööohutuse ja tervisekaitse tundmine
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, põrandakatja, maaler)	2,90	3,20	3,20	2,80	2,40	2,20	3,60
Ehituspusepp	3,39	3,33	3,67	3,33	3,00	3,00	4,00
Müürsepp	3,14	3,17	3,17	3,33	3,00	2,67	3,50
Betoonkonstruktsioonide ehitaja	2,63	3,00	3,00	2,75	2,00	2,00	3,00
Keskkonnatehnika lukksepp	2,50	2,50	2,50	2,75	2,50	1,75	3,00
Kokku	2,91	3,05	3,09	3,00	2,59	2,32	3,41

Kõige rohkem oli üle rahuldava taseme *tööohutuse ja tervisekaitse tundmine* (keskmine hinne 3,41), sellele järgnesid *tehnoloogiate tundmine* (keskmine hinne 3,09) ja *erialased teadmised* (3,05). *Praktilised oskused* olid ettevõtete jaoks samuti rahuldavad (keskmine 3,00). Vähem vastasid ettevõtete ootustele *töökoha korraldamise, enesejuhtimise ja iseseisva töö oskus, töödistsipliin, kollektiivsus* (keskmine 2,59) ja kõige rohkem negatiivseid hinnanguid pälvis koolist tulnute *ressursside hindamise oskus (tööaja, materjalikulu planeerimine jne)*; keskmine hinne 2,32). Lisatud kommentaaridest selgus, et ettevõtete seisukohalt on oluline parema töösuhutuse kultuuri kujundamine, märgiti näiteks vajadust arendada oskust enda järelt koristada.

Kõigi komponentide osas anti maksimumhinne 5 seekord Pärnu Kutsehariduskeskuse lõpetanud puuseppale, kelle kõiki oskusi hinnati väga heaks.

Noorte töötajate **enesehinnang** on ettevõtete arvamuse kohaselt üldiselt tasemele vastav (ligi 60%-l) ja osadel ka liiga kõrge (36%-l) ning üksikutel juhtudel liiga madal (5%-l; tabel 1.14).

Keskkonnatehnika lukkseppade enesehinnang tööoskustele on olnud adekvaatne, samuti suuremal osal müürseppadel, kuid rohkem kui pooltel ehitusviimistlejatel ja puuseppadel oli ene-

sehinnang liiga kõrge. Liiga madalat enesehinnangut oli märgatud vaid betoonkonstruktsioonide ehitajate seas, kuid ka sel alal märgiti poolte lõpetajate puhul kõrgevõitu enesehinnangut.

Tabel 1.14. Ettevõtete arvamus kutseõppeasutuse lõpetanud noorte töötajate enesehinnangu kohta (% vastanutest)

	Enesehinnang on		
	Madal	Adekvaatne	Liiga kõrge
Ehitusviimistlejad (sh krohvija, plaatija, põrandakatja, maaler)	0,0	40,0	60,0
Ehituspuusepad	0,0	33,3	66,7
Müürsepad	0,0	83,3	16,7
Betoonkonstruktsioonide ehitajad	25,0	25,0	50,0
Keskkonnatehnika lukksepad	0,0	100,0	0,0
Kokku %	4,5	59,1	36,4

Hinnanguid tööle võetud noorte töötajate tööskuste kohta saadi kokku 17 ettevõttelt (29%-lt vastajailt).

Kutsetunnistuse omamise tähtsus

Ettevõtete hinnangul on osadel kutseeksami edukalt läbinud ja kutsetunnistust omavatel töötajatel kindlasti paremad tööskused, kuid mitte tingimata kõigil.

Vastused küsimusele: *kas teie hinnangul noortel töötajatel, kel on kutsetunnistus, on paremad tööskused* jagunesid järgmiselt:

jah, kutsetunnistusega noortel on paremad oskused	- 20%
osadel kutsetunnistusega noortel on paremad oskused	- 51%
kutsetunnistus ei seostu paremate oskustega	- 29%

Täiesti positiivse hinnangu andis kutsetunnistusega noortele töötajatele viiendik vastajaist, samal ajal aga ligi kolmandiku arvates ei seostu kutsetunnistuse omamine paremate tööskustega. Poolte ettevõtete arvates on osadel kutsetunnistusega töötajatel paremad tööskused.

Seejuures olid suuremate ettevõtete hinnangud üsnagi erinevad: 40% kinnitas, et kutsetunnistusega noortel on paremad oskused, 40% arvas, et see ei seostu paremate oskustega. Väiksematest ettevõtetest enamik (70%) arvas, et osadel kutsetunnistusega noortel on paremad oskused (tabel 1.15).

Tabel 1.15. Hinnang kutsetunnistusega noorte tööoskustele (% vastanutest)

	Kokku	Suured ettevõtted	Keskmised ettevõtted	Väikesed ettevõtted
Kutsetunnistusega noortel on paremad oskused	20	40	21	10
Osadel kutsetunnistusega noortel on paremad oskused	51	20	43	70
Kutsetunnistus ei seostu paremate oskustega	29	40	36	20

Kutsetunnistuse omamise ja tööoskuste seosele andis hinnangu 45 ettevõtet (78% vastajaist).

Ülevaade kehtivate kutsetunnistuste arvu kohta on leitav tabelist 3.3.

1.4. Täienduskoolituse vajadus

Küsitluses uuriti, kas ettevõtetel on vajadust olemasolevate töötajate täienduskoolituse järele. Selgus, et üle poolte küsitletud ettevõtetest (55%) sooviksid saata enda ettevõtte töötajaid täienduskoolituskursustele, vastates küsimusele jaatavalt. 28% ettevõtetel täienduskoolituse vajadust hetkel ei olnud, ülejäänud 17% küsimusele ei vastanud.

Kutsealade lõikes on koolitusvajadus veidi erinev. Kõige rohkem soovitakse täienduskoolitust puuseppadele, betoonkonstruktsioonide ehitajaile ja keskkonnatehnika lukkseppadele, keda sooviksid saata täienduskoolitusele rohkem kui pooled ettevõtted, kus neid töötab (vt tabel 1.16).

Tabel 1.16. Töötajaid täienduskoolitusele saata soovivad ettevõtted (% küsitletud ettevõtetest)

Täienduskoolituse eriala	Sooviksime täienduskoolitust	
	% kõigist ettevõtetest	% ettevõtetest, kus selle ala töötajaid oli
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, põrandakatja, maaler)	27,6	45,8
Ehituspuusepp	29,3	53,3
Müürsepp	19,0	37,5
Betoonkonstruktsioonide ehitaja	25,9	58,8
Keskkonnatehnika lukksepp	10,3	57,1
Muu eriala	12,1	...

Endiselt on aktuaalne katusekatjate täienduskoolituse vajadus, lisaks märgiti lisakoolituse vajadust fassaaditööde (soojustamise, krohvimise, viimistlemise) osas, samuti elektrike, keevitajate, montaažilukkseppade, külmamehaanikute osas.

Suurtest ettevõtetest märkis vajadust täienduskoolituse järele 54%, keskmistest 44% ja väikesest 64%. Küsimusele vastas 83% küsitletud ettevõtetest.

Ettevõtete ettepanekud ehitusala kutseõppeasutuste õppetöö osas

Peamiseks kõlamajäänud ettepanekuks on suurema tähelepanu pööramine praktikale, selle osakaalu suurendamine kutseõppe õppekavas.

Kõik esitatud ettepanekud on toodud lisa 3.

2. Ehitustöajõu statistiline ülevaade

Ehituse alal hõivatud inimeste koguarvu kohta annavad eri andmeallikad mõnevõrra erineva hinnangu. Kõige täpsemalt on ehituses töötajate arv fikseeritud rahvaloendusel 31. dets 2011. aastal, mis näitas, et ehituse alal oli rahvaloenduse hetkel hõivatud kokku **47 tuhat** inimest, neist 36,5 tuh Eestis ja 10,5 tuhat välismaal, sh 8,4 tuh Soomes.

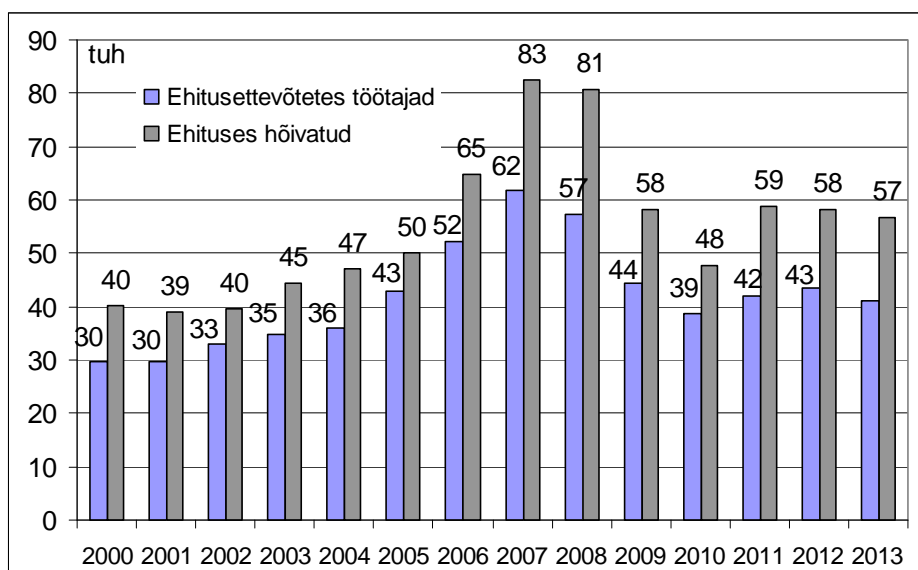
Statistikaameti iga-aastane tööhõive uuringu järgi oli 2013. aastal ehituses hõivatuid **56,6** tuh, sh 9.4 tuh välismaal (vt tabel 2.1, joonis 2.1). Töajõu-uuringu tulemused saadakse valikvaatlusel küsitletud isikute tulemuste üldistamisel kogu elanikkonnale.

Tabel 2.1. Ehituses hõivatud 2004-2013 (aastakeskmise, tuh inimest)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ehituses hõivatud	47,0	50,0	64,8	82,6	80,6	58,1	47,7	58,9	58,2	56,6
sh välismaal	..	..	..	..	..	8,3	10,9	13,1	11,1	9,4
Ehituse osakaal tööhõives, %	7,8	8,1	9,9	12,6	12,3	9,8	8,4	9,8	9,5	9,1
Ehitusettevõtetes hõivatud	36,0	42,9	52,2	61,8	57,2	44,4	38,6	41,9	43,4	41,5
Ehituse osakaal lisandväärtuses, %	7,0	8,6	9,9	10,7	9,8	7,2	5,9	6,9	7,8	7,5

Allikas: Statistikaamet

Joonis 2.1. Ehituses hõivatute arv ja ehitusettevõtetes töötajad (tuh in)



Allikas: Statistikaamet

Ettevõtetelt kogutava statistika andmetel oli Eesti ehitusettevõtetes 2012. aastal **43,4** tuh töötajat, lisaks 754 füüsilisest isikust ettevõtjat (FIE-t). FIE-dena tegutsevate ehitusettevõtjate arv näitab langustendentsi.

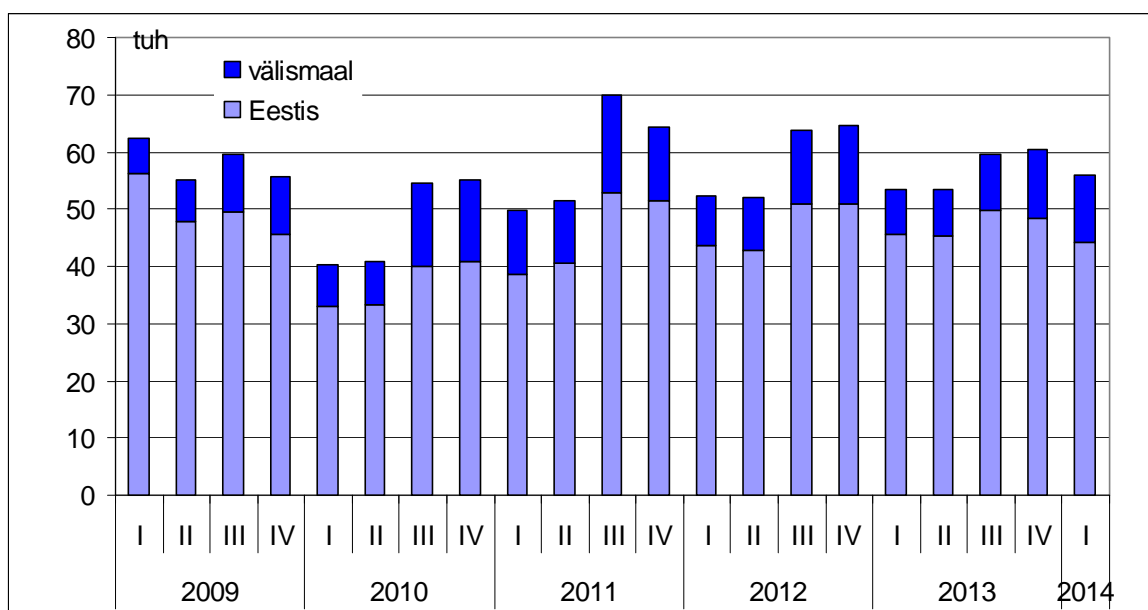
Tööhõive muutusi ja trende võimaldab kvartalist kvartalisse jälgida SA tööjõu-uuring, mis näitas, et ehituses hõivatute arv võis 2013. aastal turusituatsiooni halvenemisel ligi 3% väheneda (tabel 2.1, joonis 2.2). 2014. aasta I kvartalis oli hõive Eestis 3% aastatagusest väiksem, kuid suurenes tervikuna veidi välismaal töötajate arvu kasvu arvel.

EKI igakuine ehitusbaromeetri uuring näitas samuti turuolukorra halvenedes 2013. aasta lõpus ja 2014. aasta algul ehitustöötajate arvu vähenemist ligikaudu kolmandikus ehitusettevõtetes, mis ületas tavapärasest talvehooajast tingitud vähenemist. Samas on suvise ehitushooaja eel jälle tekkinud vajadus uute lisatöötajate järele, mida aprilli uuringus märkis 30% ettevõtetest.

Välismaal töötajatest moodustavad ehitajad arvuliselt olulise osa. Rahvaloenduse andmetel oli 24,9 tuhandest välismaal töötajast ehituses hõivatud 10,5 tuhat, ehk 42%. 80% ringis välismaal töötavaist ehitajast töötas Soomes. Ehitajad moodustasid Soomes töötavaist eestimaalastest (15,1 tuh) üle poole (8,4 tuh e 55%). Rahvaloendusega hõlmati inimesi, kel alaline elukoht oli Eestis, suur osa välismaal töötavaist ehitajast aga elab seal püsivalt.

SA tööjõu-uuringu hinnangul on välismaal töötavate ehitajate arv mõnevõrra suurem, näiteks 2013. aasta IV kvartalis 12 tuhat (vt tabel 2.2 ja joonis 2.2). Viimastel kvartalitel on see arv olnud üsnagi püsiv, kuid aastakeskmisena oli 2011-2013 märgata väikest vähenemist – 2011. aastal töötas välismaal ehituses 13,1 tuhat inimest, 2012. aastal 11,1 tuhat ja 2013. aastal 9,4 tuhat. Aasta jooksul ajutiselt välismaal töötanud inimeste arv on eeltoodust 20-30% rohkem.

Joonis 2.2. Ehituses hõivatud Eestis ja välismaal (tuh in)



Allikas: Statistikaameti tööjõu-uuring

Tabel 2.2. Ehituses hõivatud, töökoha asukoht välismaal (tuh in)

Kvartal	2011				2012				2013				2014
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I
Ehituses välismaal	11,4	10,9	17,1	12,8	8,7	9,2	12,8	13,8	7,7	8,1	9,7	12,0	11,6
sh Soomes	10,6	9,3	14,0	10,0	7,6	7,0	9,6	11	6,4	7,1	7,4	10,0	10,4

Allikas: SA tööjõu-uuring

Soome ehitusliidu Rakennusteollisuus RT poolt läbi viidud viimase tööjõu-küsitluse andmetel on välismaalt pärit tööjõu arvukuse kasv Soome hooneehituses aeglustunud⁷. Küsitluse andmetel moodustas välismaine tööjõud Soomes hoonete ehituses 2013. aastal viiendiku, seejuures Uusimaal (Helsingis ja selle ümbruses) kolmandiku ja jäi mujal Soomes kümnendiku piiresse. Need on suures osas juba püsivalt Soomes elavad ehitajad, kes töötavad ettevõtetes. Lisaks hinnati ajutiselt Soome ehituses töötava välistööjõu arvukust ligikaudu 20 tuhandele töötajale. Hinnanguliselt on suur osa välismaalastest pärit Eestist, eriti Uusimaal. Kui aastatel 2009-2011 kasvas välismaiste töötajate arv Soome hooneehituses ca 5% aastas, siis 2011-2013. aastal aeglustus kasv 2%-le aastas. Soomes oli ehituses hõivatuid 2013. aastal kokku 175 tuhat, sh hoonete ehituses ca 65 tuhat inimest, lisaks hinnati ajutise välistööjõu arvukust 20 tuhandele töötajale. Rajatiste ehituses jt aladel on välistööjõu osakaal oluliselt väiksem kui hoonete ehituses (kõigest 3%). Lähiaastateks Soome hooneehitusfirmad välistööjõu arvukuse kasvu kiirenemist ei prognoosinud, vaid pigem püsimumist praeguse taseme lähedal. Arvestades nii alalist kui ajutist välismaist tööjõudu võib Eesti päritolu ehitajaid Soomes olla üle 20 tuhande.

⁷ Rakennusteollisuuden työvoimakysely 2013. Rakennusteollisuus RT. pdf., <http://www.rakennusteollisuus.fi>

Ehituses hõivatud rahvaloenduse andmetel

Rahvaloendusel loendati 31.12.2011. aasta seisuga 47 tuhat inimest, kes töötasid ehituse tegevusalal. Neist 91% olid mehed, 9% naised. 5,1 tuhat olid ettevõtjad, kas siis palgatöötajatega või üksikettevõtjad (tabelid 2.3 ja 2.4). Üle poolte töötajate (56%) on oskustöötajad: müürsepad, puusepad, betoonijad, üldehitajad, katusekatjad, maalrid jt

Ehituse ametialadel töötajaid on ka teistes tegevusvaldkondades ja vastupidi, mistõttu erineb ehituses kui tegevusalal töötajate arv (47 tuh inimest) ehituse ametialadel töötajate koguarvust (44,3 tuh, vt tabel 2.4, joonis 2.3). Ehituse oskustöölise koguarvuks on ametialade jaotuse kohaselt 27,8 tuhat, ehituse lihttöölisi, samuti ehituselektrikuid on 2 tuhat. Elektriinseneridest vaid osal on töö ehitusega seotud.

Tabel 2.3. Ehituse tegevusalal hõivatud rahvaloenduse andmetel (31.12.2011 seisuga)

Eriala	Hõivatute arv	Osakaal, %
Juhid	5 402	11,5
Tippspetsialistid	1 788	3,8
Keskastme spetsialistid, tehnikud	6 376	13,6
Ametnikud, teenindus- ja müügitöötajad	595	1,3
Oskustöötajad	26 530	56,4
Seadme- ja masinaoperaatorid	3 823	8,1
Lihttöölised	2 041	4,3
Ametiala teadmata	453	1,0
Kokku ehituses	47 008	100,0

Allikas: SA

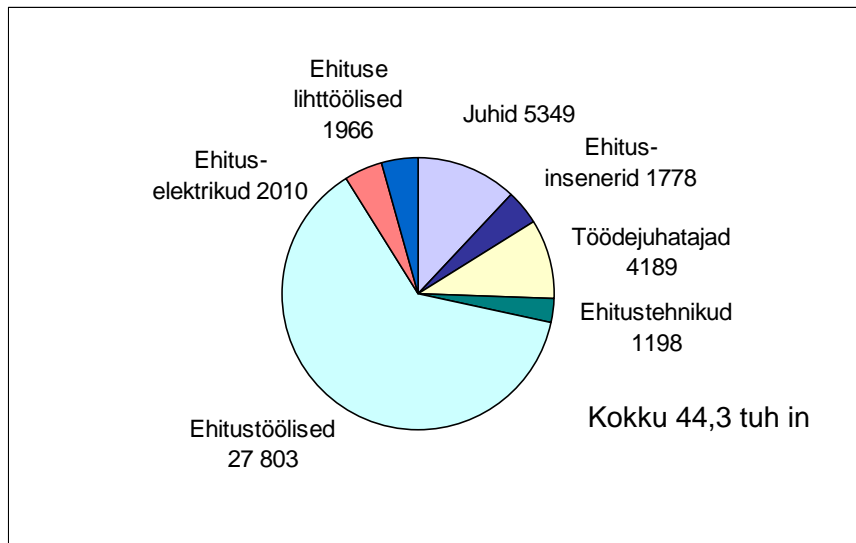
Statistikas kasutuseloleva ametialade klassifikaatori (ISCO) järgi moodustavad oskustöölisest suurema osa (60% e 16,7 tuhat) üldkonstruktsioonide ehitajad (üldehitajad, betoonijad, puusepad, müürsepad jt; vt tabel 2.4 ja joonis 2.4). Ehitusviimistlejaid, maalreid ja värvijaid oli kokku 10,3 tuhat (13%), maalritest 30% on naised. 70% oskustöölisest on eestlased, 30% teistest rahvustest (tabel 2.5).

Tabel 2.4. Ehituse ametialadel töötajad rahvaloenduse andmetel (31.12.2011. a seisuga)

Ametiala	Hõivatute arv
Juhid ehituse ametialadel	5 349
Ehitusinsenerid	1 778
Ehitustehnikud	1 198
Ehituse töödejuhatajad	4 189
Ehitustöölised, v.a elektrikud	27 803
üldkonstruktsioone jms ehitavad töötajad	16 736
üldehitajad	10 452
müürsepad jms töötajad	834
kiviraidurid, tahujad jt	189
betoonijad, betoonpindade viimistlejad jt	1 571
puusepad	2 606
muud üldehitustöölised	1 084
ehitusviimistlejad jms alade töötajad	6 802
katusekatjad	873
põrandategijad ja plaatijad	863
krohvijad	442
isoleerijad	490
klaasijad	183
torulukksepad	3 405
õhukonditsioneeride ja külmutusseadmete mehaanikud	280
ehitusviimistlejad jt, täpsemalt määratlemata	266
maalrid, ehitustarindite puhastajad jt	3 477
maalrid jms töötajad	2 400
pihustusseadmetega värvijad-lakkijad	979
ehitustarindite puhastajad	98
ehitustöölised, v.a elektrikud, täpsemalt määratlemata	788
Ehituselektrikud	2 010
Ehituse lihttöölised	1 966
hooneehituses	1 071
teede ja tänavate ehituses ja korrashoiul	895
Kokku ülalloetletud ametialadel	44 293
Elektriinsenerid	1 049

Allikas: Statistikaamet

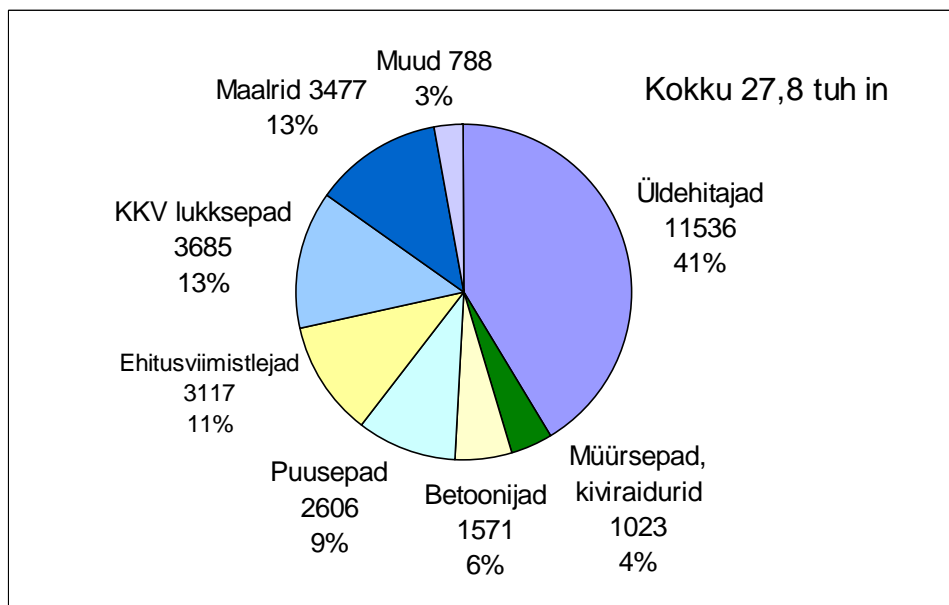
Joonis 2.3. Ehituse ametialadel töötajad 2011. a rahvaloendusel



Allikas: Statistikaamet

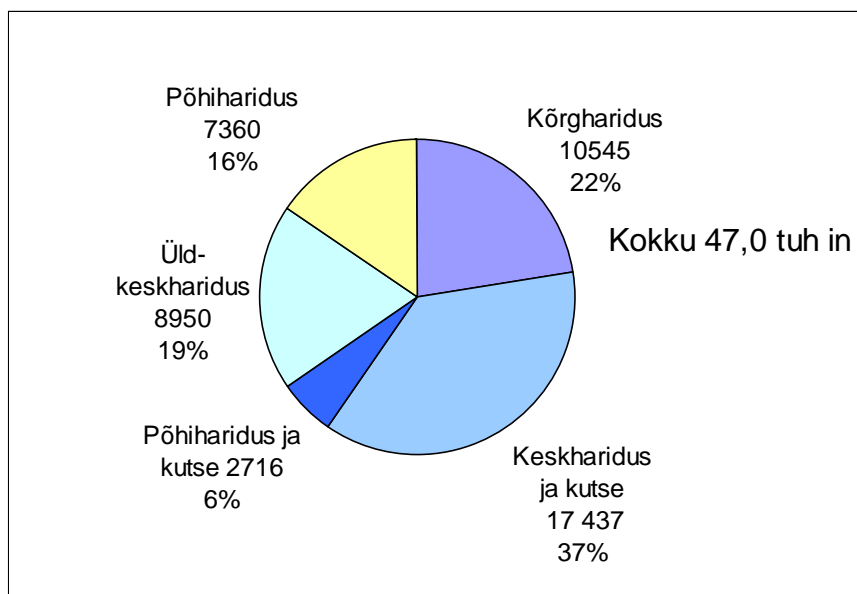
Oskustöölise töö eeldab kutsealaseid oskusi, kasuks tuleb erialane kutseharidus. 47% rahvaloendusel osalenud ehituse oskustöölisest oli kutseharidusega (keskharidus ja kutse 40%-l ja kutse lisaks põhiharidusele 7%-l). Seejuures võib kutseharidus olla kas ehitusalane või mõnel muul alal. Pääegu võrdset viiendiku ringis on üldkeskharidusega (20%-l) ja põhiharidusega oskustöölisi (22%; joonis 2.5). Kõrgharidusega töötajaid on ehituse oskustöölise seas 11%, seejuures on kõrgharidusega töötajaid ka lihttöölise hulgas.

Joonis 2.4. Ehituse oskustöölise arv ametialade lõikes 31. dets 2011



Allikas: Statistikaamet

Joonis 2.5. Ehituse tegevusalal hõivatud hariduse lõikes 31.12.2011

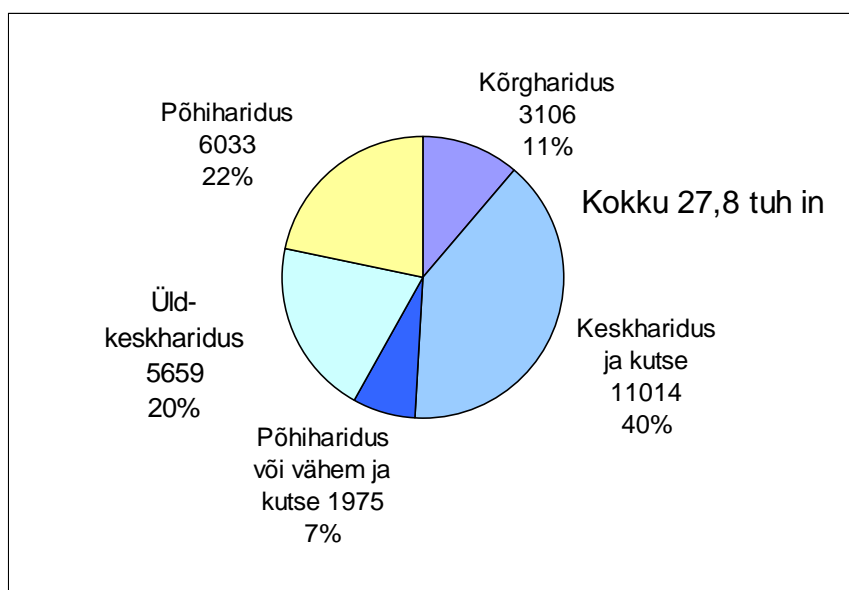


Tabel 2.5. Ehituse tegevusalal ja ehituse oskustöölise ametialadel hõivatud rahvaloenduse andmetel (31.12.2011. seisuga)

	Ehituse tegevusalal hõivatud	%	Ehituse oskustöölise ametialadel hõivatud	%
Kokku	47 008	100%	27 803	100%
Mehed	42 740	90,9	26 720	96,1
Naised	4 268	9,1	1 083	3,9
Eestlased	33 721	71,7	19 566	70,4
Teised rahvused	13 287	28,3	8 237	29,6
Töökoht Eestis	36 470	77,6	„	„
Töökoht välismaal	10 538	22,4	„	„
Kõrgharidus	10 545	22,4	3 106	11,2
Keskharidus ja kutse	17 437	37,1	11 020	39,6
Üldkeskharidus	8 950	19,0	5 663	20,4
Põhiharidus ja kutse	2 716	5,8	1 977	7,1
Põhiharidus või vähem	7 360	15,7	6 037	21,7
15-29 aastased	11 196	23,8	7 842	28,2
30-39 aastased	13 392	28,5	8 212	29,5
40-49 aastased	11 004	23,4	6 244	22,5
50-59 aastased	8 741	18,6	4 489	16,1
60 ja vanemad	2 675	5,7	1 016	3,7

Allikas: Statistikaamet

Joonis 2.6. Ehituse oskustöölised hariduse lõikes 31.12.2011



Allikas: Statistikaamet

Ehituse tegevusalal hõivatute **vanuselises koosseisus** oli 2011. aastal 20-39-aastaste töötajate osakaal veidi suurem (kokku 51,7%) kui eelmisel rahvaloendusel 2000. aastal (46,4%), 40-49-aastasi töötajaid oli vähem (tabel 2.6). Kõige arvukam on 30-39-aastaste töötajate grupp, 20-29-aastasi ja 40-49-aastasi töötajaid on enam-vähem võrdselt. 50-aastaste ja vanemate töötajate osakaal ei ole eriti muutunud - neid on kokku 24,3% (2000. a 24,0%).

See tendents tuleneb eelkõige oskustööjõu “noorenemisest”, kuni 40-aastaste oskustöötajate osakaal on tõusnud 50,2%-lt 2000. aastal 57,7%-le 2011. aastal ning 40-aastaste ja vanemate töötajate osakaal on langenud 49,8%-lt 42,4%-le .

Tabel 2.6. Ehituses hõivatud vanusegruppide lõikes 2011. a ja 2000. a rahvaloendusel (%)

	Aasta	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 ja enam	Kokku
Ehituse tegevusalal hõivatud	2011	0,6	23,2	28,5	23,4	18,6	5,7	100
	2000	1,0	20,9	25,5	28,6	18,4	5,6	100
Ehituse oskustöölised	2011	0,8	27,4	29,5	22,5	16,2	3,7	100
	2000	1,4	24,1	24,7	26,7	17,4	5,7	100
	2011 arv,tuh	0,2	7,6	8,2	6,3	4,5	1,0	27,8

Allikas: Statistikaamet

Igal aastal lõpetab osa kutseoskustega töötajaid oma töö ealistel põhjustel ja nende asendamiseks vajatakse uusi oskustega töötajaid. 2012. aastal EKI poolt läbi viidud küsitlus näitas, et ehitustöölised töötavad ettevõttes keskmiselt 57-58-nda eluaastani. Seetõttu oleks vajalik tööjõu asendamiseks leida 700-800 uut töötajat aastas, isegi arvestades oskustöötajate koguarvu teatava vähenemisega 2011. aastaga võrreldes. 35%-lise väljalangevusega arvestades tuleks piisava arvu kutseharidusega lõpetajate tagamiseks sel juhul vastu võtta ligikaudu 1100-1200 õppijat aastas.

Kuna vastuvõetud õppijate arv on juba langenud alla selle piiri ning väljalangevus on suurenenud, siis on lõpetajate arv vanuselise väljalangevuse kompenseerimiseks ebapiisav. Viimaste aastate tegeliku väljalangevusega arvestades tuleks vastu võtta 1150-1300 õppijat aastas.

Vajadust ehitusalase kutseharidusega töötajate ettevalmistamise järele suurendab see, et paljude ehitustöötajatel ei ole erialast haridust ja olukord ei ole ses osas viimastel aastatel paranenud.

3. Kutseõpe ehituserialadel

Ehituserialasid õpetatakse 19 kutseõppeasutuses (2013. a vastuvõtu andmed, vt tabel 3.1). *Ehitusviimistleja* eriala õpetatakse 13 koolis, sh Tallinna Ehituskoolis ka maalri ja plaatija eriala. *Kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehitust* on samuti võimalik õppida 13 koolis. *Puit- ja kiviehitiste restaureid* ja *ehituspuuseppi* õpetab 7 kooli, *keskkonnatehnika lukkseppi* 5 kooli. *Kinnisvara hooldust* saab õppida 3 koolis, *teedehituse* eriala õpetatakse Järvamaa KHK-s, *liikurmasinajuhte ja tehnikuid* valmistab ette Kehtna MTK. Palkmajade ehitamise eriala õpetavad Valgamaa KÕK, Viljandi ÜKK, Pärnumaa KHK ja Rakvere Ametikool.

Tabel 3.1. Ehituserialast kutseharidust pakkuvad õppeasutused ning nendes õpetatavad erialad

Haridusasutus	Ehitusviimistleja	Ehituspuusepp	Kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehitaja	Puit- ja kiviehitiste restaureid	Keskkonnatehnika lukksepp	Pottsepp	Kinnisvara hooldus	Teedehitus	Maaparandus ja vesiehitus	Liikurmasinajuht (või tehnik)	Keevitaja	Elektrik
Tallinna Ehituskool	x	x	x	x		x						x
Tartu Kutsehariduskeskus	x	x	x	x	x	x					x	x
Viljandi Ühendatud KKK	x	x	x	x	x	x					x	x
Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus	x	x	x								x	
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	x	x	x									
Narva Kutseõppekeskus	x		x								x	x
Rakvere Ametikool	x	x	x		x							
Haapsalu Kutsehariduskeskus	x		x	x								
Järvamaa Kutsehariduskeskus			x	x		x		x		x		x
Kuressaare Ametikool	x		x				x					
Tallinna Kopli Ametikool					x		x					x
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool					x		x				x	
Sillamäe Kutsekool	x		x								x	
Kehtna Majandus- ja Tehnol.kool	x		x						x	x		
Hiumaa Ametikool				x								
Põltsamaa Ametikool				x								
Valgamaa Kutseõppekeskus		x										
Vana-Vigala Tehnika- ja teeninduskool	x											
Võrumaa Kutsehariduskeskus	x		x									

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Uued õpetatavad erialad on *pottsepp* (Tartu KHK-s, Tallinna Ehituskoolis, Viljandi ÜKK-s) ja *plekksepp* (Haapsalu KHK-s).

Keevitajad ja elektrikud ei kuulu otseselt ehituserialade õppekavarühma ja on tabelis esitatud ainult nende koolide puhul, kus õpetetakse ka mõnd ehituseriala.

Kõige populaarsem on viimastel aastatel olnud ehitusviimistleja eriala (207 lõpetajat 2013. a), järgnevad kivi- ja betoonkonstruktsioonide eriala (164 lõpetajat) ning puit- ja kiviehitiste restauroatori eriala (94 lõpetajat; vt tabel 3.4, joonised 3.1 ja 3.2).

Ehituserialadele vastuvõetud õppijate arv on viimasel neljal aastal vähenenud, samuti lõpetajate arv, seejuures on lõpetajate arv vähenenud rohkemgi kui vastuvõetute arv (vt tabel 3.2). 2013/2014 õppeaastal võeti õppima 1030 inimest, 2012/2013 õppeaastal lõpetas 632 inimest. Nii vastuvõetute kui lõpetajate arv oli 2013. aastal üle viiendiku pikaajalisest keskmisest väiksem. 1995-2012. aastal võeti ehituserialadele⁸ keskmiselt 1334 õppijat (2013. a 1049) ja lõpetajaid oli 1995.-2012. aastal keskmiselt 831 aastas (2013. aastal 643 e 77% keskmisega võrreldes).

Ehituserialade õppimise huvi vähenemise üheks põhjuseks on olnud oodatust ebasoodsam turusituatsioon Eesti ehitusturul.

Tabel 3.2. Kutsehariduse omandamine ehitus- ja tsiviilrajatiste alal 2004-2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Vastuvõetud	1481	1558	1859	1676	1317	1347	1185	1132	1152	1030
Lõpetajad	746	787	769	992	1027	1145	1081	932	772	632

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Ehituseriala omandanud noortest ligi 30% on õppinud Tallinna Ehituskoolis või Tartu Kutsehariduskeskuses, järgnevad Viljandi Ühendatud Kutsekeskkool ja Pärnumaa Kutsehariduskeskus. Kutseõppeasutused reastatuna ehituserialadel lõpetajate arvu järgi viimasel viiel aastal on esitatud tabelis 3.5.

Ehituserialadele vastuvõetute ja lõpetajate arv õppeasutuste ja aastate lõikes 2009-2013 on toodud lisas 5.

Osa kutsekoolide lõpetajaist teeb juba kooli lõpetamisel kutseeksami ja taotleb kutsekvalifikatsiooni omistamist. Ehituserialadel oli kehtivaid kutseoskuste taset kinnitavaid kutsetunnistusi 2014. aasta aprilli seisuga välja antud 3364, neist 1198 oli välja antud ehitusviimistlejatele,

⁸ arhitektuuri ja ehituse õppesuund

789 müürseppadele, 731 ehitusjuhtidele (III tase), 247 pottseppadele, 129 keskkonnatehnika lukkseppadele, 118 palkmaja ehitajatele (tabelis 3.3).

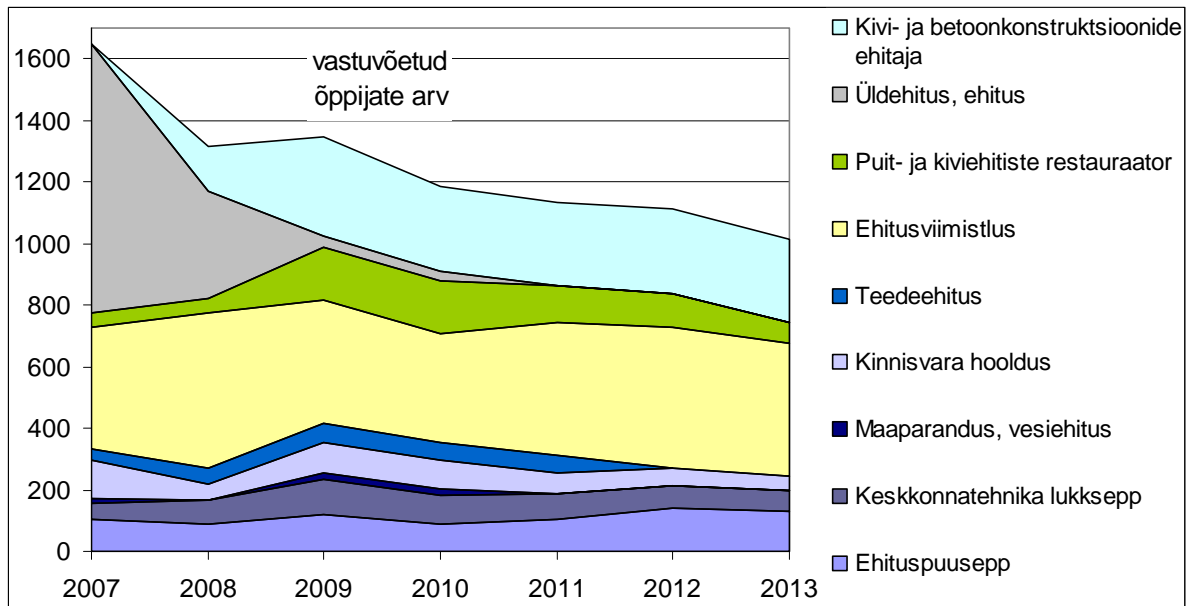
Palkmajaehitajad saavad kutse omistamist taotleda Eesti Puitmajaliidult, pottsepad MTÜ-lt Eesti Pottsepad, kinnisvara hooldajad Kinnisvara Haldajate ja Hooldajate Liidult.

Tabel 3.3. Kutsetunnistused 21. aprilli 2014. a seisuga

Kutse	Tase					Kokku
	I	II	III	4	Muud	
Ehitusjuht			731			731
Ehitusviimistleja	1168	30				1198
Maaler				1		1
Ehitustuusepp	106	6	2	1		115
Müürsepp	777	7	5			789
Betoonkonstruktsioonide ehitaja			2			2
Põrandakatja					1	1
Ehitusplekksepp		1	1			2
Lamekatusekatja		1				1
Keskkonnatehnika lukksepp	112	14	3			129
Ventilatsiooni lukksepp	18	12				30
Palkmaja ehitaja	96	6	14		2	118
Pottsepp	24	109	94	10	10	247
Kokku	2301	186	852	12	13	3364
Kinnisvara hooldaja	132	15	4	1		152
Kõik kokku	2433	201	856	13	13	3516

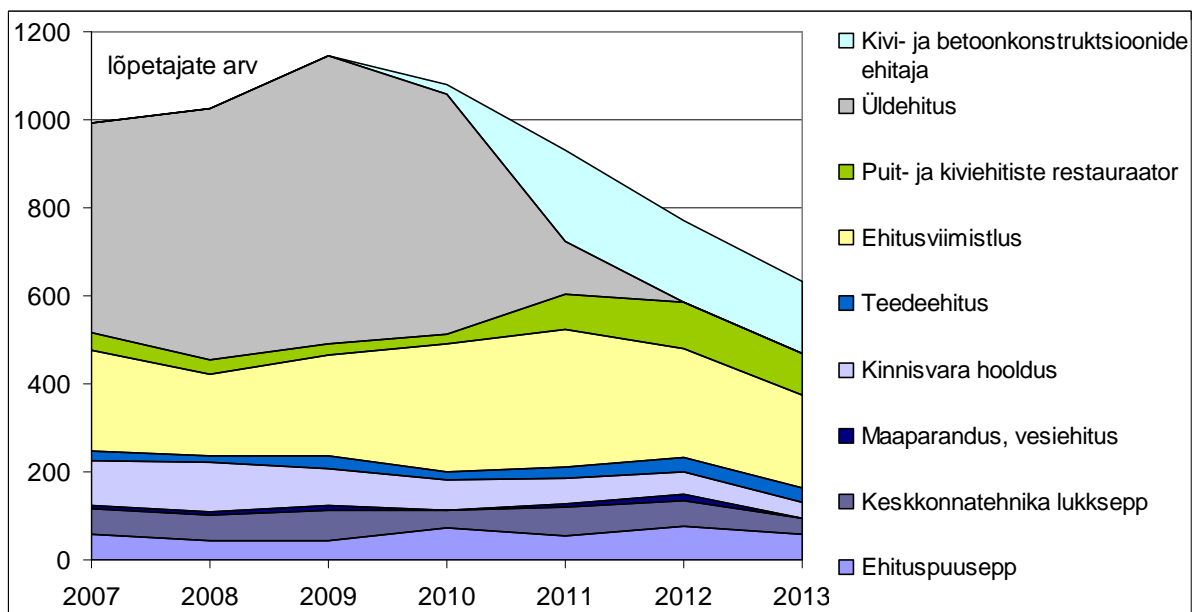
Allikas: Kutsekoda

Joonis 3.1. Kutseõppesse ehituserialadele vastuvõetud õppijate arv 2007-2013



Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Joonis 3.2. Kutsehariduse omandamine ehituserialadel – lõpetajate arv 2007-2013



Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Tabel 3.4. Vastuvõtt ehituserialadele ja õppeasutuste lõpetamine (kutseõpe) 2007-2013

Eriala	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Vastuvõtt							
Ehituspuusepp	106	87	121	89	102	142	130
sh palkmaja ehitaja	6	13	12	14	27	49	32
Ehitusviimistlus	396	505	401	358	431	458	429
sh maaler	-	16	46	48	31	51	51
Keskkonnatehnika lukksepp	51	79	112	93	86	72	69
Kinnisvara hooldus	126	52	95	90	65	57	46
Kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehitaja	-	149	323	275	270	278	266
sh müürsepp	-	-	12	56	52	49	31
Maaparandus, vesiehitus	14	-	23	23	-	-	-
Puit- ja kiviehitiste restauraator	45	48	169	169	121	106	72
Teedehitus	37	53	65	56	57	39	18
Üldehitus, ehitus	874	344	38	32	-	-	-
Kokku ehituserialadel	1649	1317	1347	1185	1132	1152	1030
Lõpetamine							
Ehituspuusepp	59	44	43	73	55	75	59
sh palkmaja ehitaja	8	21	18	8	11	14	29
Ehitusviimistlus	226	185	230	290	313	228	207
sh maaler	53	6	6	45	35	18	35
Keskkonnatehnika lukksepp	57	58	68	40	65	60	34
Kinnisvara hooldus	101	115	87	69	55	51	39
Kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehitaja	-	-	-	24	210	185	164
sh müürsepp	-	-	-	-	27	30	30
Maaparandus, vesiehitus	7	6	11	-	9	15	0
Puit- ja kiviehitiste restauraator	41	32	23	20	80	105	94
Teedehitus	25	14	28	19	27	32	31
Üldehitus	476	573	655	546	118	2	0
sh müürsepp	12	17	1	1	-	-	-
Kokku ehituserialadel	992	1027	1145	1081	932	772	632

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Tabel 3.5. Ehitusalase kutsehariduse erialadel lõpetajate arv viimasel viiel aastal
(2008/2009-2012/2013 õppeaastal)

Haridusasutus	Ehitusviimistlus	Kivi- ja betoon-konstruktioonide ehitaja (sh ka müürsepp)	Ehituspuusepp	Puit- ja kiviehitiste restauraator	Keskkonnatehnika lukksepp	Palkmajaehitaja	Kinnisvara hooldus	Maaparandus, vesiehitus	Teedeehitus	Üldehitus, ehitus	Kokku
Tallinna Ehituskool	371	92	52	101						97	713
Tartu Kutsehariduskeskus	226	134	54		53		46			93	606
Viljandi Ühendatud Kutsekeskkool	129	58	20	57	31	5				118	418
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	110	55	51			17				98	331
Rakvere Ametikool	69	14	21		59					119	282
Haapsalu Kutsehariduskeskus	114	26		20						104	272
Narva Kutseõppekeskus	74		8	52		6				114	254
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool					88		151				239
Järvamaa Kutsehariduskeskus		2		22				137		71	232
Sillamäe Kutsekool	30	57								143	230
Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus	111	29	19							33	192
Kuressaare Ametikool	30	42					16			81	169
Põltsamaa Ametikool		1		36						113	150
Võrumaa Kutsehariduskeskus (end. Vana-Antsla Kutsekeskkool)	11	41								71	123
Kehtna Majandus- ja Tehnoloogia- kool		32						35		50	117
Tallinna Kopli Ametikool					35		69				104
Valgamaa Kutseõppekeskus						52					52
Hiiumaa Ametikool				34						16	50
Vana-Vigala Tehnika- ja Teeninduskool	16						11				27
Kokku	1291	583	225	322	266	80	301	35	137	1321	4561

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Järeldused

Töäjõusituatsioon oli 2014. aasta kevadel mõneti vastuoluline – osal ettevõtetel oli tööd eba-
piisavalt ja neil oli raskusi praegustele töötajatele töö leidmisega, osa ettevõtetest olid töötaja-
te arvu eelnevalt vähendanud ja uute tellimuste saamisel vajaksid nad nüüd lisatööjõudu.

2013. aastal ehitustöölise arv tervikuna vähenes, kuid uue ehitushooaja eel on lisatöötajate
vajadus taas suurem ja kohe vajaksid mõnd oskustega ehitustöölise pooled ettevõtted (52%),
insener-tehnilisi töötajaid vajaks kohe ligi 30% ettevõtetest. Täitmata töökohtade osakaal oli
enamikul kutsealadel 10-15%, mis on siiski vähem kui 2 aastat tagasi 2012. aastal.

Järgmise 2 aasta jooksul on rohkem kui pooltel ettevõtetel kavatsus töötajaid lisaks võtta –
56% neist vajaks lisaks oskustöölisi, 52% insener-tehnilist personali. Tööliste arvu vähendada
kavatsevad ettevõtteid on 7%, 37% ettevõtteid tööliste arvu muuta ei kavatse.

Ettevõtete prognooside kohaselt võiks töötajate arv erinevatel ametialadel kahe aasta pärast
olla 5%-30% suurem, ITP arv võiks olla 15% suurem.

Erialase haridusega oskustöölise osakaal ei ole võrreldes 2012. aastaga suurenenud, neid oli
küsitlusele vastanud ettevõtetes 42%, 2012. aastal 49%.

Võimaluse korral saadaksid ettevõtted enda oskustöölisi meeleldi täienduskoolitusele, seda
sooviks teha 55% ettevõtetest.

Kutsekoolide lõpetajaid oleks enamik ettevõtteid nõus tööjõu vajaduse korral tööle võtma
(kindlasti võtaksid 44%, võib-olla võtaksid 44%).

Noorte kutsetunnistust omavate töötajate suhtes on viiendik ettevõtetest täiesti positiivsel ar-
vamusel, enamik ettevõtteid (51%) arvab, et paremad oskused on osadel kutsetunnistusega
töötajatel, aga 29% arvates kutsetunnistus ei seostu paremate oskustega.

Viimase 2 aasta jooksul kutsekoolidest tööle võetud lõpetajate taset hindasid ettevõtted ena-
masti heaks või rahuldavaks (keskmine hinne 3,6).

Ametikoolide lõpetajate praktilised oskused ja teoreetilised teadmised on ettevõtete hinnangul
enamasti rahuldavad. Tööohutust ja tervisekaitset tuntakse üsna hästi. Nõrgemateks külgedeks
on iseseisva töö oskused, töö korraldamine, planeerimine, ressursside hindamine jms.

Koolist tulnud noorte töötajate enesehinnang tööoskustele on ettevõtete arvates enamasti
adekvaatne, kuid ligikaudu kolmandikul on see olnud liiga kõrge.

Ettevõtete arvates tuleks kutseõppeasutustes panustada rohkem praktikale, selle osakaal peaks
olema kõrgem ja ka koolid ise peaksid andma rohkem praktilist õpet.

Üheks põhjuseks, miks ei taheta kutsekoolidest praktikante võtta, on see, et praktikantide töö-
ga kaasnevad lisakulutused (näiteks suurem materjalikulu jm), vajadus kulutada aega juhenda-
misele, väljaõppele. Väideti, et ei ole piisavalt võimalusi praktikantidele palga maksmiseks.

Mõni ettevõtte arvas, et peale lõpetamist minnakse nagunii tööle kuhugi kaugemale või välismaale.

Õppeasutuste arvates on kergem leida õpilastele praktikakohti siis, kui majandusel läheb hästi või välisraha toel tehtavate ehitusprojektide ajal (nagu oli korterelamute soojustamine).

Hetkel vajalikele oskustöötajatele pakutav brutopalgatase sõltub ettevõtete võimalustest ja kõikus küsitletud ettevõtetes üsna suurtes piirides (600-1300 €), levinum palgatase jäi 800-900 €vahemikku.

Ettevõtetel, kes osalesid küsitluses nii 2012. kui ka 2014. aastal (kokku 23-1), oli töötajate arv tegelikult vähenenud 2012. aastaga võrreldes 4,3%, seejuures ehitustöölise arv oli 12,5% väiksem ja ITP arv 7,9% suurem, muude töötajate arv oli 15% väiksem. Selles grupis oli vähenenud töötajate arvuga ettevõtteid 65% ja suurenenud töötajate arvuga ettevõtteid 35%.

Ainuüksi vanuselistel põhjustel töö lõpetavate oskustöölise asendamiseks oleks vaja 700-800 uut töötajat aastas. Väljalangevust arvestades tuleks piisava arvu kutseharidusega lõpetajate tagamiseks sel juhul vastu võtta ligikaudu 1100-1200 õppijat aastas. 2013. aastal oli vastuvõetud õppijate arv langenud alla selle piiri, lisaks oli suurenenud väljalangevus ja lõpetajate arv oli ehituse oskustöötajate vanuselise väljalangevuse kompenseerimiseks ebapiisav. Viimaste aastate tegeliku väljalangevusega arvestades tuleks vastu võtta 1150-1300 õppijat aastas.

Vajadust erialase haridusega töötajate järele suurendab see, et praegustest oskustöölisest vähem kui pooled on erialase haridusega. Ka 31.12.2011. a rahvaloendus näitas, et kutseharidusega, sh kas ehitusalase või muu kutseharidusega oli 47% ehituse oskustöötajatest. Viiendik oskustöölisest oli üldkeskharidusega, 11% kõrgharidusega ja 22% põhiharidusega.

Küsitlusele vastanud ettevõtted

EEEL liikmed

Bauschmidt OÜ
EF Rand & Tuulberg AS
Gustaf AS
Hauss Ehitus OÜ
Household OÜ
Maru Ehitus AS
Merko Ehitus Eesti AS
Merko Tartu AS
Nordecon AS
Paide MEK AS

Piir OÜ
Puleium OÜ
Resteh OÜ
Scanweld AS
Skyyren OÜ
Sovek AS
Tafrix OÜ
VMT Ehitus AS
YIT Ehitus AS

Teised ettevõtted

Aaviku Fassaadid OÜ
Alpimer Ehitus OÜ
Ardis Ehitus OÜ
Arsam OÜ
Astro Ehitus OÜ
BauEst OÜ
Bueno OÜ
Detailehitus OÜ
EBC Ehitus AS
Ehitus5 ECO OÜ
Erek OÜ
Eurisco Ehitus OÜ
E-Väikeehitus OÜ
Hanken OÜ
Haspo OÜ
Katri OÜ
K-Kate Katused OÜ
Kurmik AS
KVL Ehitus OÜ
Lindert OÜ
Maru Betoontööd OÜ
Matek AS
Nordecon Betoon OÜ
Nordlin Ehitus AS
Oto Ehitus OÜ
PVH Ehitus OÜ
Raunopol AS
RIS Ehitus AS

Riverside OÜ
Schöttli Keskkonnatehnika AS
Silver Agu Ehituse OÜ
Splitter OÜ
Stono-Ehitus OÜ
Tartu Restauraator OÜ
Teemanttera OÜ
Triopartner OÜ
TRV Kliima AS
Veldan Ehitus OÜ
Vennad Ehitus OÜ
Vipson Projekt OÜ
Vändra tare OÜ
Wesico Ehitus OÜ

KÜSITLUSLEHT

1. Palun märkige, kui palju töotajaid Teie ettevõttes momendil töötab

Amet	Momendil töötab
KOKKU	
ehitustöölised	
insener-tehniline personal (ITP *)	
muu	

* ITP – meistrid, töödejuhatajad, objektijuhid, projektijuhid, ehitusdirektorid, osakonnajuhatajad, konstruktorid, projekteerijad, eelarvestajad jne

2. Palun märkige, kui palju allnimetatud ehitustöölisi Teie ettevõttes momendil töötab? (Kui mingi valdkonna töotajaid ei ole, siis on vastuseks 0).

Amet	Momendil töötab	Neist omavad erialast haridust
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, maaler, põrandakatja)		
Ehituspusepp		
Müürsepp		
Keskkonnatehnika lukksepp		
Ventilatsioonilukksepp		
Betoonkonstruktsioonide ehitaja		
Ehitusplekksepp		
Liikurmasinajuht		
Keevitaja		
Elektrik		
Muu ehitustööliline		

3. Palun märkige, millised muutused võiksid toimuda Teie ettevõtte töotajate arvus lähema 1-2 aasta jooksul ja milline võiks olla Teie hinnangul töotajate arv aastal 2016?

Amet	Töotajate arv lähiaastatel			Töotajate arv 2016. aastal
	suureneb	püsib samal tasemel	väheneb	
<u>Ehitustöölised kokku</u>				
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, maaler, põrandakatja)				
Ehituspusepp				
Müürsepp				
Keskkonnatehnika lukksepp				
Ventilatsioonilukksepp				
Betoonkonstruktsioonide ehitaja				
Ehitusplekksepp				
Liikurmasinajuht				
Keevitaja				

Elektrik				
Muud ehitustöölised				
ITP kokku				
Üldehitus				
Tehnosüsteemid				
Teedehitus				
Muu valdkond				

4. Palun nimetage need erialad, mille osas töötajate puudus takistab Teil praegu tellimuste täitmist ja Te sooviksite kohe kvalifitseeritud töötajaid tööle võtta. Millist brutokuupalka pakuksite?

	Tööjõuvajadus - töölevõetavate inimeste arv	Pakutav palk (€/kuu)
Ehitustöölised		
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, maaler, põrandakatja)		
Ehituspusepp		
Müürsepp		
Keskkonnatehnika lukksepp		
Ventilatsiooni lukksepp		
Betoonkonstruktsioonide ehitaja		
Ehitusplekksepp		
Liikurmasinajuht		
Keevitaja		
Elektrik		
Muud ehitustöölised		
ITP		
Üldehitus		
Tehnosüsteemid		
Teedehitus		
Muu valdkond		

5. Kui Teid takistab kvalifitseeritud tööjõu puudus, siis milliseid meetmeid kavatsete kasutusele võtta tööjõuga seotud probleemide lahendamiseks? (Palun märkige vastus igale reale)

	Jah, kindlasti	Võib-olla	Ei, kindlasti mitte
Olemasolevate töötajate kvalifikatsiooni tõstmine			
Kontaktide loomine tulevaste töötajatega juba koolis ja sealt tööjõu värbamine			
Investeerimine seadmetesse tööviljakuse tõstmiseks			
Olemasolevatele töötajatele ületundide rakendamine			
Töötajate otsimine tööturul			
Teistest firmadest töötajate üleostmine			
Võõrtööjõu kasutamine			
Midagi muud (kirjutage, palun)			

6. Kui olete viimase 2 aasta jooksul võtnud tööle kutsekooli lõpetanud noori, siis hinnake palun, kuidas jääte rahule konkreetsete koolide lõpetanute tasemega (hinnake palun numbritega: 1- väga halb; 2- halb; 3- rahuldav; 4- hea; 5 – väga hea)

	Hinnang ettevalmistuse tasemele (1-5)
Haapsalu Kutsehariduskeskus	
Hiumaa Ametikool	
Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus	
Järvamaa Kutsehariduskeskus	
Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakool	
Kuussaare Ametikool	
Narva Kutseõppekeskus	
Põltsamaa Ametikool	
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	
Rakvere Ametikool	
Sillamäe Kutsekool	
Tallinna Ehituskool	
Tallinna Kopli Ametikool	
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool	
Tartu Kutsehariduskeskus	
Valgamaa Kutseõppekeskus	
Vana-Antsla Kutsekeskkool	
Vana-Vigala Tehnika- ja Teeninduskool	
Viljandi Ühendatud Kutsekeskkool	
Võrumaa Kutsehariduskeskus	

7. Kui olete viimase kahe aasta jooksul tööle võtnud ehituse erialal kutseõppeasutuse lõpetanud, siis palun hinnake kuidas nende töötajate oskused ja teadmised vastavad teie ettevõtte vajadustele (hinnake palun numbritega: 1- ei vasta üldse; 2- pigem ei vasta; 3- rahuldavad; 4- vastab hästi; 5 – vastab väga hästi)

Eriala	Erialased teadmised	Tehnoloogiate tundmine	Praktilised oskused (tööriistade käsitlemine)	Töökoha korraldamine, enesejuhtimine, iseseisva töö oskus, töödistsipliin, kollektiivsus	Ressursside hindamine (tööaja, materjalikulu planeerimine jne)	Tööohutuse ja tervisekaitse tundmine	Enesehinnang (märki-da: madal; adekvaatne; liiga kõrge)
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, põrandakatja, maaler)							
Ehituspuusepp							
Müürsepp							
Betoonkonstruktsioonide ehitaja							
Keskkonnatehnika lukksepp							
Ventilatsiooni lukksepp							

8. Kui Teid takistab kvalifitseeritud tööjõu puudus, siis milliseid meetmeid kavatsete kasutusele võtta tööjõuga seotud probleemide lahendamiseks? (Palun märkige vastus igale reale)

	Jah, kindlasti	Võib-olla	Ei, kindlasti mitte
Olemasolevate töötajate kvalifikatsiooni tõstmine			
Kontaktide loomine tulevaste töötajatega juba koolis ja sealt tööjõu värbamine			
Investeeringud seadmetesse tööviljakuse tõstmiseks			
Olemasolevatele töötajatele ületundide rakendamine			
Töötajate otsimine tööturult			
Teistest firmadest töötajate üleostmine			
Võõrtööjõu kasutamine			
Midagi muud (kirjutage, palun)			

9. Kas teie hinnangul noortel töötajatel, kel on kutsetunnistus, on paremad tööoskused?

- Jah, kutsetunnistusega noortel on paremad oskused - 1
 Osadel kutsetunnistusega noortel on paremad oskused - 2
 Kutsetunnistus ei seostu paremate oskustega - 3

10. Kas sooviksite saada enda ettevõtte töötajaid täienduskoolituskursustele, kui jah, siis millistel erialadel?

Eriala	Sooviksite täienduskoolitust	Ei soovi
Ehitusviimistleja (sh krohvija, plaatija, põrandakatja, maaler)		
Ehituspusepp		
Müürsepp		
Betoonkonstruktsioonide ehitaja		
Keskkonnatehnika lukksepp		
Ventilatsioonilukksepp		
Muu eriala		

11. Ettepanekud ehitusala kutseõppeasutuste õppekavade, õppetöö vms osas

.....

Ettevõtete lisakommentaariid kutseõppeasutuste lõpetanute töölevõtmise teemal

Rohkem praktilist kogemust kooli ajal, õppekavad kaasaegseks ja elulähedasemaks. Töösuhetumise kultuuri parem kujundamine. Omalt poolt püüame igal aastal kontserni ettevõtetesse võtta kümneid praktikante töökogemust omandama.

Riiklik ehitusala kutseharidus on loomulikult vajalik, kuid kas see hoiab hariduse saanu ka sellel maal tööl, kelle maksumaksja kulul koolitus saadi? Oleme 20 tegevusaasta jooksul õpetanud mitmeid töötajaid oma kulude ja kirjadega, kuid paljud on peale mõningate teadmiste omandamist läinud välismaale, kus nende oskuste eest rohkem makstakse. Tänapäevaks oleme loobunud ettevõttesisest väljaõppest. Talendid koju kampaania raames arvan, et eluaseme kulud ei ole proportsioonis palkadega. Kui palka tõsta ei saa, siis peaks eluaseme kulud pigem alla saama, kas siis riikliku või omavalitsuste toetuste abil. Näiteks üürikorteri saamise võimalus munitsipaalajas, kui töötaja maksud laekuvad omavalitsusse. Tööleasuja, kes teenib ka alguses 1000.- brutos, jaksab tasuda üüri, kuid kust võtab ta eluaseme laenu sissemaksuks raha? Erasektori üüriturg on Tallinnas korrast ära.

Osalen kutsehariduskeskuse nõuandjate koja töös ja pigem on probleemiks üldine õppijate sotsiaalne taust ja käitumisharjumused, samuti osade õpetajate kvaliteet ja reaalse ehituskogemuse puudumine.

Peatöövõtufirmal pole reeglina tööjõu värbamisega probleeme. Kitsaskoht on mõistliku marginaaliga töö hankimine turult, kuna hinnakärid hangetel viitavad ilmselgelt ebaausale konkurentsile. Kui jaguks tööd, värbaksime ka personali.

Kõigepealt tuleb hanked võita, siis saab hakata rääkima kõigest ülejäänust. Praegu saavad tööd ainult alapakkujad, nii et prognoosida mitu ventilatsioonilukkseppa võtame tööle ja milise palgaga 3 aasta pärast, on suhteliselt mõttetu tegevus.

Paluksime tähelepanu pöörata rohkem töömaa koristamisele. Ka enda järgi koristamine on üks osa igapäevasest tööst.

Kutseõppeasutused võiksid koolitada ka kipsitööde ehk kergseinte ehituse spetsialiste.

Ettepanek olekski selline, et tuleks koolide ja ettevõtete koostööd arendada, et noorel oleks peale kooli lõpetamist juba kindluse ja turvalisuse tunne, et ta on oodatud ettevõttesse tööle ja temast sirguks lähiajal spetsialist, mil on võimalik maksta motiveerivamat palka. Teine probleem on selles, et meie hinnangul paljud õpivad endale vale eriala (mis tegelikult õpilasele ei ole meeltemööda). Selle saaks ka kooli ja ettevõtete omavahelises koostöös juba varakult selgeks teha, et oleks võimalik noor suunata teisele erialale, mis oleks talle sobilikum.

Paljusid lahtreid pole võimalik täita, kuna täna puudub lamekatuse ehitaja eriala. Teeme mitmeid aastaid koostööd Tallinna Ehituskooliga, kus õpetame antud oskusi lisaainena. Läbi Ka-

tuse-ja Fassaadimeistrite Liidu on lähitulevikus vist võimalik Ehituskooliga kokku leppida katusekatja eriala õpetamiseks.

Kutsekoolid võiksid vähemalt esimeseks kaheks õppeaastaks endale sobivad praktikabaasid teha, et õpilased ei peaks mööda asutusi käima praktikakohta palumas, sest praegusel ajal on ettevõtetal raskusi ka enda töötajate tööga kindlustamisel.

Võiks olla kohustuslik praktika ettevõtetes õppimise ajal alates esimesest kursusest kestusega esimesel aastal minimaalselt 4 nädalat, teisel 8-12 nädalat.

Et kutsetunnistuse omandanud inimene reaalselt tööturu nõuetele ja soovidele vastaks, on vaja tal läbida vähemalt 6 kuu pikkune praktika realses olukorras töömaal (objektil). Täna ei ole töövõtja huvitatud praktikante tööle võtma, kuna see on pigem koormav (inimest tuleb koolitada ja tema töö üle järelkontrolli teostada) ning keegi noortest pole täna nõus tasuta praktikal tulema. Palgaootused on ka oskusteta algajal töölisel juba üsna kõrged. Seega ettevõtjana näen, et riik peaks looma kutseõppes süsteemi, kus õppuril on kohustus läbida erialane praktika spetsialiseerunud ettevõttes ning riik doteeriks ettevõtjale praktikandi töölevõtmisega seotud kulud. Ainult sel juhul tekiks ettevõtjatel huvi praktikantidega tegeleda ja endale järelkasvu kasvatada. Tööpraktika kestvus peaks olema võimalikult pikk, et see vilja kannaks. Fassaaditööde valdkonnas võiks see olla 6 kuud, ideaalis 12 kuud.

Õpetada tööd tegema, mitte ainult raha küsima.

Noori tuleks saata rohkem ehitusobjektidele.

Erialast haridust omavad töötajad 2012. ja 2014. aastal (%)

Amet	Omavad erialast haridust							
	Kokku*		50 ja enama töötajaga ettevõtted		20–49 töötajaga ettevõtted		Alla 20 töötajaga ettevõtted	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Ehitusviimistlejad (sh krohvijad, plaatijad, maalrid, põrandakatjad)	46,7	39,8	43,1	35,1	45,5	35,0	52,1	48,4
Ehituspusepad	42,5	42,4	51,3	38,3	34,2	70,6	62,5	39,0
Müürsepad	59,8	43,2	78,3	36,7	53,3	66,7	52,6	46,7
Keskkonnatehnika lukksepad	35,7	56,3	15,0	62,5	66,7	62,5	0	26,7
Ventilatsioonilukksepad	47,1	–	64,7	–	30,0	–	100,0	–
Betoonkonstruktsioonide ehitajad	50,0	22,9	59,0	15,3	32,6	37,2	36,4	30,0
Ehitusplekksepad	38,9	5,6	31,3	8,3	100,0	0	100,0	0
Liikurmasinajuhid	57,6	59,2	51,2	52,3	92,3	100,0	100,0	100,0
Keevitajad	86,5	89,4	82,8	89,2	100,0	100,0	100,0	66,7
Elektrikud	90,5	94,4	100,0	92,9	80,0	100,0	100,0	100,0
Muud ehitustöölised	38,4	39,8	34,4	33,9	48,8	38,5	77,8	78,6
Ehitustöölised kokku	49,4	41,5	49,3	37,5	47,1	47,9	56,4	46,3

* kaalutud keskmised

Töötajate arvus lähiaastateks prognoositavad muutused (2012. ja 2014. aastal)

	Töötajate arv lähiaastatel ⁹							
	vastanute %		suureneb		püsib samal tasemel		väheneb	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Ehitustöölised	82	78	71,7	55,8	28,3	37,2	0	7,0
Ehitusviimistleja	91	75	53,5	38,9	44,2	50,0	2,3	1,1
Ehituspuusepp	92	90	58,3	48,1	41,7	44,4	0	7,5
Müürsepp	90	88	54,8	33,3	45,2	52,4	0	14,3
Keskkonnatehnika lukksepp	83	88	64,3	42,9	35,7	57,1	0	0
Betoonkonstruktsioo- nide ehitaja	86	88	73,1	46,7	26,9	40,0	0	13,3
Ehitusplekksepp	71	38	75,0	33,3	25,0	66,7	0	0
Liikurmasinajuht	75	73	23,1	9,1	69,2	81,8	7,7	9,1
Keevitaja	94	100	52,6	46,2	47,4	53,8	0	0
Elektrik	87	56	61,1	0	38,9	100,0	0	0
Muud ehitustöölised	74	78	68,4	55,6	31,6	33,1	0	1,1
ITP	81	86	53,3	54,2	45	41,6	1,7	4,2
Üldehituse ITP	75	..	44,4	58,3	53,4	36,1	2,2	5,6
Tehnosüsteemide ITP	90	..	50,0	36,4	50,0	54,5	0	9,1

⁹ neis ettevõtetes, kus sel alal töötajaid juba oli

Kutseõppeasutuste ehituserialadel lõpetajate arv 2009-2013

Kool	2009	2010	2011	2012	2013	Kokku
Haapsalu Kutsehariduskeskus	59	67	65	47	34	272
Hiumaa Ametikool	9	7	0	19	15	50
Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus	36	49	44	31	32	192
Järvamaa Kutsehariduskeskus	51	50	52	38	41	232
Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakool	31	28	24	26	8	117
Kuressaare Ametikool	56	42	30	18	23	169
Narva Kutseõppekeskus	76	49	54	48	27	254
Põltsamaa Ametikool	40	44	32	21	13	150
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	83	93	73	47	35	331
Rakvere Ametikool	80	73	44	50	35	282
Sillamäe Kutsekool	71	59	32	37	31	230
Tallinna Ehituskool	178	169	148	120	98	713
Tallinna Kopli Ametikool	30	24	10	20	19	103
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool	60	39	63	42	36	240
Tartu Kutsehariduskeskus	115	135	138	106	112	606
Valgamaa Kutseõppekeskus	12	8	11	10	11	52
Vana-Antsla Kutsekeskkool	37	39	22	16	0	114
Vana-Vigala Tehnika- ja Teeninduskool	6	4	6	5	6	27
Viljandi Ühendatud Kutsekeskkool	114	102	84	71	47	418
Võrumaa Kutsehariduskeskus	0	0	0	0	9	9
Kokku	1144	1081	932	772	632	4561

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium

Ehituserialadele kutseõppeasutustes vastuvõetud õppijate arv 2009-2013

Kool	2009	2010	2011	2012	2013	Kokku
Haapsalu Kutsehariduskeskus	265	191	165	132	145	868
Hiumaa Ametikool	29	43	66	52	30	220
Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus	215	174	148	122	99	758
Järvamaa Kutsehariduskeskus	220	199	189	155	135	898
Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakool	93	85	57	40	49	327
Kuessaare Ametikool	140	111	105	97	88	541
Narva Kutseõppekeskus	201	176	123	105	89	694
Põltsamaa Ametikool	121	93	62	49	53	378
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	265	204	132	153	158	912
Rakvere Ametikool	215	193	156	129	122	815
Sillamäe Kutsekool	162	136	132	117	109	656
Tallinna Ehituskool	436	394	354	336	304	1824
Tallinna Kopli Ametikool	64	84	77	72	49	346
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool	182	177	159	153	132	803
Tartu Kutsehariduskeskus	464	431	399	439	436	2169
Valgamaa Kutseõppekeskus	12	14	15	22	41	104
Vana-Antsla Kutsekeskkool	101	70	66	-	-	237
Vana-Vigala Tehnika- ja Teenindus- kool	24	22	19	20	18	103
Viljandi Ühendatud Kutsekeskkool	289	238	232	214	243	1216
Võrumaa Kutsehariduskeskus	-	-	-	65	64	129
Kokku	1317	1185	1132	1152	1030	7163

Allikas: Haridus- ja Teadusministeerium