

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Rahvamajanduse instituut

Andre Villandberg

EESTI EHITUSSEKTORI KONKURENTSIVÕIME

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Juta Sikk

Tartu 2012

Soovitan suunata kaitsmisele lektor J. Sikk

Kaitsmisele lubatud „ .. „ 2012. a.

Majanduse modelleerimise õppetooli juhatajaprof. T. Paas

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. KONKURENTSIVÕIME TEOREETILINE KÄSITLUS.....	7
1.1 Konkurentsivõime olemus ja selle erinevad käsitlused	7
1.2 Konkurentsivõime mõõtmise meetodid	12
2. EESTI EHITUSSEKTORI KONKURENTSIVÕIME EMPIIRILINE KÄSITLUS..	19
2.1 Ehitussektori dünaamika Eestis.....	19
2.2 Ehitussektori sisemine konkurentsivõime.....	27
2.3 Ehitussektori väline konkurentsivõime	34
2.4 Ehitusettevõtete hinnang oma konkurentsivõimelisuse kohta ning võimalikud probleemid.....	38
KOKKUVÕTE.....	47
VIIDATUD ALLIKAD	50
LISAD	53
Lisa 1. Ehitustööstuse valdkonnad	53
Lisa 2. Eesti ehitusettevõtete kogukasumid aastatel 2005-2010.....	54
SUMMARY	55

SISSEJUHATUS

Ehitustööstus on tootmise ning tööhõive seisukohast üks olulisemaid tööstusharusid. Ehitussektor annab praegu Eestis tööd ligikaudu 58,9 tuhandele inimesele (Eesti Statistikaameti...2011). Aastatel 2005 – 2008 kasvas töötajate arv ehitussektoris 48 800-lt 81 000-le ja siis langes 2010. aastaks 47 800-le. 2011. aastal moodustab töötajate arv ehitussektoris umbes kümnendiku töötavast elanikkonnast (Eesti Statistikaameti...2011). Aastatel 2005-2008 moodustas ehitussektori poolt loodud lisandväärtus üle kümnendiku kogu Eesti tegevusalade poolt loodud lisandväärtusest ning hetkel moodustab see ligikaudu 7% (Eesti Statistikaameti...2011). Ehitussektor oli majandussurutise ajal üks enim kannatada saanud valdkondi Eestis, ehitustöid jooksevhindades tehti 2007. aastal 4409 miljoni euro eest, 2010. aastaks olid ehitusmahud langenud kaks korda (Eesti Statistikaameti...2011).

Eeltoodud arvud näitavad, kui võrd tähtis roll on ehitussektoril Eesti majanduses. Selleks, et kindlustataks majandusareng Eestis on oluline tagada ka ehitussektori jätkusuutlik areng. Majandusharu pikaajalise arenguperspektiivi kindlustamiseks tuleks garanteerida selle konkurentsivõime nii sise- kui ka välisturul. Sellest lähtuvalt tuleks selgeks teha, milline on ehitussektori dünaamika hetkel ning milline on selle konkurentsivõime.

Majandusharu konkurentsivõime mõõtmise võimalusi on viimase paari aastakümne jooksul teadlaste poolt aktiivselt uuritud. Eestis on selle probleemiga põhjalikult tegelenud nii Tartu Ülikooli kui ka Eesti Maaülikooli teadlased, kes on avaldanud antud teemal mitmeid publikatsioone (Majandusharu konkurentsivõime analüüsi alused Eesti põllumajanduse näitel. J. Reiljan, D. Tamm 2005; Majandusharu konkurentsivõime analüüsi metodoloogilised alused. J. Reiljan 2009). Ehitussektori konkurentsivõime empiirilise analüüsiga tegeleb Eesti Kaubandus-Tööstuskoda (Eesti ettevõtete

ekspordiprobleemide uuring. Ehitusettevõtted. 2010). Uuringud näitavad ka teema aktuaalsust.

Bakalaureusetöö eesmärgiks on hinnangu andmine Eesti ehitussektori konkurentsivõimele. Selle eesmärgi saavutamiseks uuritakse antud sektori mitmeid majandusnäitajaid ning võrreldakse nende arengut mõningate primaar- ning sekundaarsektori valdkondadega.

Eesmärgi täitmiseks püstitatakse järgmised uurimisülesanded:

- 1) anda ülevaade konkurentsivõime teoreetilistest käsitlustest ning tuua välja konkurentsivõime olemus;
- 2) anda ülevaade mõndadest konkurentsivõime hindamise meetoditest;
- 3) iseloomustada Eesti ehitussektori üldist arengut;
- 4) analüüsida Eesti ehitussektori sisemist konkurentsivõimet;
- 5) analüüsida Eesti ehitussektori välist konkurentsivõimet;
- 6) tuua välja ehitusettevõtete enda hinnang oma konkurentsivõime ning võimalike probleemide kohta.

Käesolev bakalaureusetöö on jaotatud kaheks osaks: teoreetiliseks ja empiiriliseks. Esimeses peatükis on käsitletud konkurentsivõime teoreetilist tausta, kus tutvustatakse lähemalt konkurentsivõimet erinevatel tasanditel ning tuuakse välja konkurentsivõime teooriasse oluliselt panustanud teadlaste käsitlusi. Lisaks eelnevale tuuakse teoreetilises käsitluses välja erinevaid konkurentsivõime mõõtmise võimalusi, vaadeldes erinevaid konkurentsivõime hindamise indekseid.

Empiirilises osas antakse üldiseloomustus Eesti ehitussektori dünaamikast ja püütakse esimeses peatükis toodud indeksite abil hinnata Eesti ehitussektori konkurentsivõime arengut. Lähtutakse kahest aspektist: esiteks võrreldakse ehitussektori konkurentsivõimet Eesti tööstusega tervikuna ning teiseks Eesti ehitussektorit välismaistega. Hindamiseks kasutatakse teoreetilises osas selgitatud näitajaid. Empiirilise osa lõpetuseks tuuakse välja Eesti Kaubandus-Tööstuskoja poolt läbi viidud Eestist eksportivate ehitusettevõtete seas läbi viidud uuringut ning selgitatakse, milline

on ettevõtete enda hinnang oma konkurentsivõime kohta ning mis tekitab neile probleeme.

Ehitussektori sisemise konkurentsivõime analüüsimisel uuritakse, milline on ehitussektori areng võrreldes teiste primaar- ning sekundaarsektorite valdkondadega. Vaatlusaluseks perioodiks on üritatud võtta lähiaastad (2005-2010, võimalusel 2011). Väliste konkurentsivõime käsitluse juures uuritakse ehitussektori konkurentsivõimelisust tööjõu erikulu indeksi abil ning tööjõu tootlikkuse muutust. Eelnimetatud näitajate leidmisel on kasutatud *OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)* statistika andmebaasi.

Kokkuvõttes antakse hinnang, kuivõrd on Eesti ehitussektor konkurentsivõimeline ja kuidas on see tase viimastel aastatel muutunud. Käesoleva töö koostamiseks vajaminevad statistilised andmed on saadud peamiselt Eesti Statistikaameti andmebaasist.

1. KONKURENTSIVÕIME TEOREETILINE KÄSITLUS

1.1 Konkurentsivõime olemus ja selle erinevad käsitlused

Käesolevas peatükis antakse ülevaate konkurentsivõime olemusest ning tuuakse välja erinevate autorite konkurentsivõime käsitlused. Põhirõhk on majandusharu konkurentsivõimet mõjutavate tegurite kirjeldamisel, mis annab teoreetilise aluse sobivate mõõtmismeetodite valikuks, et analüüsida Eesti ehituse konkurentsivõimet.

Hoolimata sellest, et konkurentsivõimelisus on paljude firmade ja majandusharude jaoks majandusliku edu tähtsaim alus, ei ole majandusteadlased tänaseni suutnud kokkuleppele jõuda, kuidas täpselt konkurentsivõimet defineerida ning milliste näitajate alusel seda võiks mõõta. Näiteks Dluhosch defineerib majanduse konkurentsivõimena kohalike ettevõtete võimet müüa oma tooteid ja teenuseid maailmaturul (Dluhosch *et al.* 1996: 73). Stephane Garelli arvates on konkurentsivõime käsitlus pika perioodi mõtletegevuse tulemus, mis on aidanud määratleda erinevaid konkurentsivõime aspekte ning vormistanud kontseptsiooni tänapäevaseks ning kompleksseks (Garelli 2002: 616;). Stephane Garelli arvates on oma osa konkurentsivõime määratlemises mänginud järgnevad teadlased (Garelli 2002: 616).

- Adam Smith, David Hume – klassikalised majandusteadlased, määratlenud neli sisendtegurit: maa, kapital, loodusvarad ja tööjõud. (Adam Smith, 1776).
- David Ricardo – suhtelise eelise teooria, kirjeldab seda, kuidas riigid peaksid omavahel konkureerima. (David Ricardo, 1817).
- Karl Marx ja teised marksistlikud majandusteadlased – rõhutasid sotsiaalpoliitilise keskkonna mõju majandusarengule. (Karl Marx, 1867).
- Max Weber – saksa sotsioloog, tegi kindlaks seose väärtuste, usuliste veendumuste ja riikide majandusliku tulemuslikkuse vahel. (Max Weber, 1905).

- Joseph Schumpeter – kirjeldas ettevõtja rolli kui konkurentsivõime tegurit; rõhutas, et progressi põhjuseks on ebavõrdsus, mis soodustab innovatsiooni ja tehnoloogia arengut. (Joseph Schumpeter, 1942).
- Alfred P. Sloan ja Peter Drucker – arendasid mõtet juhtimisest kui olulisest konkurentsivõime tegurist. (Alfred P. Sloan, 1963; Peter Drucker, 1969).
- Robert Solow – uuris USA majanduskasvu mõjutavaid tegureid 1948 ja 1982 aastate vahelisel perioodil; rõhutas hariduse, tehnoloogilise innovatsiooni ja oskusteabe olulisust. (Robert Solow, 1957).
- Nicholas Negroponte ja teised kaasaegsed majandusteadlased – viimistlenud mõistet „knowledge“ (teadmised) konkurentsivõime sisendteguriks. (Nicholas Negroponte, 1995).
- Michael Porter – üritas koondada kõik need ideed süsteemseks mudeliks, mida nimetatakse ka „Konkurentsivõime Teemandiks“ või „Porteri Teemandiks“. (Competitiveness Diamond). (Michael Porter, 1990).

Erinevatest vaatenurkadest on konkurentsivõimet käsitlenud ka Ganeshan Wignaraja, kelle sõnul on võimalik konkurentsivõimet eristada järgmiselt (Wignaraja 2002: 2).

- Makromajanduslikust aspektist, mis põhineb tüüpilisel makromajanduslikul teorial ja poliitikal. Fookuses on riigi tasandil sise- ning välistasakaal. Konkurentsivõime tõstmiseks (lühikeses perspektiivis) keskendutakse reaalse vahetuskursi juhtimisele. Seda lähenemist kasutatakse tihti arenenud riikide ja arengumaade konkurentsivõime võrdluses.
- Tulevikku suunatud äristrateegia, mis tugineb sellel, et ettevõtted tegutsevad omavahel konkureerides (põhiliselt kulude juhtimine, diferentseerimine, fokuseerimine). Selle mõtteviisi poolajad eeldavad, et valitsuse poliitika on suhteliselt piiratud ning sel on kaudne roll konkurentsivõime korraldamisel riiklikul tasandil.
- Tehnoloogia ja innovatsiooni seisukohast. Tehnoloogiat peetakse juba pikka aega üheks olulisemaks konkurentsivõimet mõjutavaks teguriks maailmaturul. Selline lähenemine rõhutab innovatsiooni ja õppimise tähtsust ettevõtte ja riiklikul tasandil ning aktiivset valitsuse poliitikat konkurentsieeliste loomisel.

Eesti teadlastest on konkurentsivõimet üritanud defineerida Janno Reiljan, kelle arvates on subjekti konkurentsivõime potentsiaalina hinnatult sisemiste omaduste kogum, mis konkreetseid väliskeskkonna tingimusi silmas pidades on tähtsad teiste subjektidega võisteldes edu saavutamiseks (Reiljan 2009: 35). Subjekti tegelik konkurentsivõime avaldub ainult praktilises tegevuses ja on mõõdetav erinevate subjektide tegevuste tulemuste kvantitatiivse võrdlemise teel (Reiljan 2009: 35).

Konkurentsivõime seostub alati mingi ühiskondliku subjektiga. Traditsioonilise käsitluse kohaselt on nendeks subjektideks riik, majandusharu või ettevõtte (Porter 1990: 14-15). Riigi majanduslikku arengut on võimalik väljendada paljude erinevate näitajatega, kuid arvestades kaubanduse tähtsust tänapäeva maailmas on väga informatiivseks näitajaks konkurentsivõime. Majanduslikku konkurentsivõimet samastatakse ekspordivõimega.

Majanduse areng toimub kõikide majandussubjektide konkurentsisis. Omavahel konkureerivad nii üksikud inimesed töajuturul kui ka erinevat laadi majandusorganisatsioonid erinevatel toote- ja teenuseturgudel (Mereste 2001: 8). Konkurents kui majanduslik võistlus on edasiviiv jõud. Konkurents sunnib ettevõtteid efektiivsemalt tegutsema, uuendusi taotlema ning turu muutuvatele vajadustele kiirelt reageerima. Konkurentsi abil tõuseb toodete kvaliteet, alanevad hinnad ning paraneb klientidega suhtlemine ning teenindus. Konkurents on nähtus, mis tekib ainult suhetes teiste sarnaste huvidega subjektidega nappide ressursside või muude arenguks vajalike tingimuste pärast võisteldes-võideldes (Reiljan, Tamm 2005: 11). Konkurents vastandub mitme sarnaste huvidega subjektidega, mis väljendab konkurentsivõime vaatlusaluse subjekti positsiooni teiste subjektide suhtes. Seega võib konkurentsivõimet käsitleda kui vaatlusaluse subjekti või objekti võimet saavutada turul, konkureerides teiste analoogsete subjektide-objektidega, teatud positsioon paremust või halvemust määravate omaduste või ka tegevuste seisukohalt (Hinrikus, Reiljan 1997: 20). Sellest tulenevalt on turul osalejatel erinevad huvid ning eesmärgid, mille täitumist peegeldabki konkurentsivõime kui võime (koos)eksisteerida teiste subjektidega vastandlike huvide tingimustes (*Ibid.* : 21).

Konkurentsivõimega on tihedalt seotud tootlikkuse mõiste, mida kõige lihtsamini võib defineerida kui tootmise väljundit sisendi(te) ühiku kohta. (Schreier, Pilat 2001: 128)

Tootlikkust võib pidada majanduskasvu ning konkurentsivõime põhiteguriks. Paul Krugman on väitnud, et mõistel „konkurentsivõime“ puudub majanduslik sisu ning konkurentsivõime asemel peaks tema käsitluse kohaselt rääkima tootlikkusest (Krugman 1996: 21).

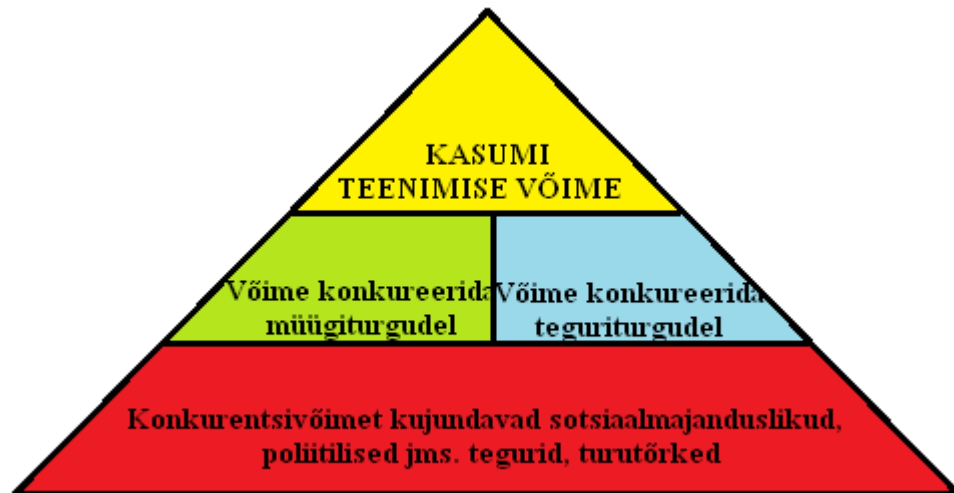
Konkurentsivõimet saab tööstusharu tasandil vaadelda nii sisemajanduslikult kui välismajanduslikult. Sisemajanduslikult aspektist konkureerib tööstusharu teiste tööstusharudega ressursside ja turuosa pärast. Välismajanduslikult aga konkureerib samasuguste tööstusharudega teistes riikides. Riigi või tööstusharu ekspordivõime on toodetud eksportkaupade hindade ja samal turul olevate konkurentide samade kaupade hindade erinevus (Durand *et al.* 1992: 8). Mõõtes konkurentsivõimet, on oluline määrata, millist definitsiooni kasutatakse. Hinnates sisemajanduslikku konkurentsivõimet, on olulisteks näitajateks hind, tootlikkus, toodangu kvaliteet, kulud jms. Välismajandusliku konkurentsivõime mõõtmisel aga saab kasutada laialt levinud meetodeid: ilmutatud suhtelise eelise indeks, ühiku tööjõukulude indeks, konstantsete turuosade analüüs jne.

Rääkides ühe tööstusharu konkurentsivõimest, tuleb mõista, et omavahel ei konkureeri mitte majandusharud, vaid nendes majandusharudes olevad ettevõtted. Järelikult saab majandusharu konkurentsivõimet vaadelda selles harus tegutsevate ettevõtete agregeeritud konkurentsivõimena (Riik 2003: 10). Ettevõtete võimet välisturgudel konkureerida võib aga samastada ekspordivõimega, sest ettevõtte toodang peab olema välismaale eksportimiseks võrreldes välismaise toodanguga konkurentsivõimeline.

Kõige rohkem on rõhutatud aspekte, kus tööstusharu konkurentsivõime on võime pikaajaliselt välisturgudel turuosasid võita ja säilitada ning selle saavutamine eeldab püsiva konkurentsieelise või suhtelise eelise omamist konkurentide ees (Kaasik 2005: 8). Hakatud on eristama konkurentsivõimet, mis tuleneb efektiivsest tootmisest ning toote diferentseerimisest tulenevast konkurentsivõimest. Efektiivsuse tõstmiseks on vaja kulusid alandada, diferentseerimiseks aga tuleb tootele luua lisaväärtust näiteks läbi kvaliteedi tõstmise ja müügijärgse teenuse pakkumise. Mõlemal juhul tõstetakse tootlikkust, erinevuseks on vaid saavutamise viisid. Arenenud riikides on põhiliseks edukaks strateegiaks toote diferentseerumise strateegia. Jätkusuutlik konkurentsivõime saavutatakse nendes riikides, kus ettevõtted toodavad samaaegselt nii madalate

kuludega kui ka suurendavad oma tootlikkust läbi tootmismahu suurendamise ning toote kvaliteedi tõstmise (Tamm 2004: 18).

Professor Janno Reiljan võtab konkurentsivõime käsitlese kokku joonisel 1.



Joonis 1. Majandusliku konkurentsivõime kujunemise hierarhiline süsteem (Reiljan 2003: 19).

Reiljani järgi on tööstusharu konkurentsivõime (Reiljan 2003: 19):

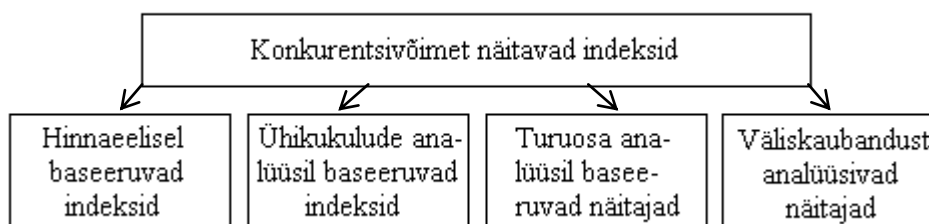
- võime konkureerida müügiturgudel (kodumaisel ja eksportturul);
- atraktiivsus tööjõule ja investeeringutele ehk võime konkureerida teguriturgudel;
- võime kohaneda muutlike majanduskeskkonna tingimustega;
- teenimisvõime, mille tagab kolme esimese tingimuse täidetud.

Konkurentsivõime käsitusest on kõige lihtsam aru saada ettevõtte tasandil, sest seda saab edasi laiendada ka tööstusharu tasandile. Kõige lihtsamalt öeldes ei ole kahjumiga tegutsev ettevõtte/tööstusharu konkurentsivõimeline. Täiusliku konkurentsi (toodangu pakkujal puudub vähimgi kontroll turuhindade üle) mudelis on konkurentsivõimeta ettevõtte selline, kelle keskmised kulud ületavad toote turuhinda. Firma tasandil on konkurentsivõime indikaatoriteks kasumlikkus, kulud, tootlikkus ja turuosa (McFertridge 1995: 3-4). Maailmapank on defineerinud konkurentsivõimet, pidades silmas ettevõtete tootlikkust ja muutusi loodud lisaväärtuses (Farrugia 2002: 22,26).

Konkurentsivõime on kokkuvõtlikult öeldes ettevõtete võime teenida kasumit, mis väljendub nende valmisolekus konkureerida nii müügiturgudel kui teguriturudel olles samal ajal valmis reageerima poliitilistele, sotsiaalmajanduslikele ja muudele probleemidele.

1.2 Konkurentsivõime mõõtmise meetodid

Konkurentsivõimet saab uurida nii riigi, majandusharu kui ettevõtte kohta, vastavalt läbi erineva tasandi omaste näitajate abil. Käesolevas alapeatükis käsitletakse majandusharu konkurentsivõime mõõtmise võimalusi. Konkurentsivõimet selgitavaid indekseid on olemas erinevaid, põhiliselt mõõdavad nad ettevõtte, majandusharu või riigi konkurentsivõimet järelhindamise (*ex post*) baasil, kasutades selleks turuosa näitajaid, ekspordi osakaalu või muid eeliseid. Selleks, et indeksitel oleks võimalik paremini vahet teha, on nad jagatud nelja kategooriasse, mis on välja toodud joonisel 2.



Joonis 2. Konkurentsivõimet näitavate indeksite liigitus. (Laur, Lättemägi 2004: 14)

Läbi konkurentsivõimet iseloomustavate näitajate on võimalik välja selgitada, kas majandusharu on rahvusvahelistel turgudel konkurentsivõimeline ning kas edu on suur või väike, samas aga pole võimalik ennustada, milliseks võib konkurentsivõime kujuneda tulevikus. Selleks, et konkurentsivõime kujunemist tulevikus ennustada, on vaja analüüsida konkurentsivõime tegureid, mis võimaldab ka selgeks teha, miks on mõne majandusharu konkurentsivõime suur või väike.

Turuosa analüüsil baseeruvad näitajad. Kõige lihtsamaks viisiks tööstusharu konkurentsivõime hindamiseks peetakse turuosa analüüsi. Selle tulemusena on võimalik välja arvutada turuosade kasv ning see võimaldab teha järeldusi riigi või haru konkurentsivõimelisuse muutumise kohta. Üheks turuosa näitajaks on **konstantsete**

туруосаде аналүүс (CMS – *Constant Market Shares*), kus vaatluse all on tööstusharu ekspordi turuosa või turuosad väljavalitud turul või turgudel. Kui turuosa kasvab, saab järeldada, et konkurentsivõime on kasvanud ja vastupidi. Põhiline mõte on selles, et kui CMS on jäänud samaks, siis on ka selle tööstusharu ekspordi turuosa jäänud samaks. Koguefekt on jagatud neljaks: konkurentsiefekt, turuefekt, tooteefekt ning jääkliige. Koguefekt näitab tööstusharu ekspordi ja kõikide teiste riikide sarnaste tööstusharude ekspordi suhete protsendilist muutust. (Laur, Lättemägi 2004: 14) Koguefekti väljendab järgmine valem, kus m on turu ja p toote dimensioon (Simonis 2000: 11-12 viidatud Laur, Lättemägi 2004: 15 vahendusel):

$$(1) \quad \left(\frac{\sum_m \sum_p X_{m,p}^{t1}}{\sum_m \sum_p XW_{m,p}^{t1}} - \frac{\sum_m \sum_p X_{m,p}^{t0}}{\sum_m \sum_p XW_{m,p}^{t0}} \right) \times 100,$$

kus $X_{m,p}^t$ - tööstusharu eksport ajaperioodil t ,

$XW_{m,p}^t$ - kõikide teiste riikide analoogsete tööstusharude eksport ajal t .

Konkurentsiefekt näitab tööstusharu võimet suurendada eksporditava kauba turuosa konkurentsivõime suurenemise tõttu (*Ibid.* : 14):

$$(2) \quad \sum_m \sum_p 0,5 \times \left(\frac{XW_{m,p}^{t0}}{\sum_m \sum_p XW_{m,p}^{t0}} + \frac{XW_{m,p}^{t1}}{\sum_m \sum_p XW_{m,p}^{t1}} \right) \times \left(\frac{X_{m,p}^{t1}}{XW_{m,p}^{t1}} - \frac{X_{m,p}^{t0}}{XW_{m,p}^{t0}} \right) \times 100,$$

Tööstusharu ekspordi turuosa muutused agregeeritakse turgude ja toodete lõikes ning kaalutakse läbi selle tööstusharu kaubanduspartnerite suhteliste imporditurgude turuosadega. Laur ja Lättemägi (2004: 15) on arvamisel, et konkurentsiefekti näitajat on hea kasutada, sest eemaldatud on kõik muud mõjud, mis võiksid muuta eksporditava kauba turuosa.

Väliskaubandust analüüsivad konkurentsivõime näitajad. Järgnevalt tuleks arvestada konkurentsivõime hindamisel eelkõige tööstusharu võimega eksportida tooteid. Mida nõutavamad on haru tooted rahvusvahelistel turgudel, seda konkurentsivõimelisem haru on. Üheks väliskaubandust analüüsivaks konkurentsivõime hindamise indeksiks peetakse Balassa (1965) välja töötatud **ilmutatud suhtelise eelise** (edaspidi RCA – *Revealed Comparative Advantage*) **indeksit** (Laur, Lättemägi 2004: 15). See on üks enim kasutatud indekseid, mis näitab, kui võrd tähtis on konkreetne toode teatud riigi ekspordis. Antud indeksi leidmisel kasutatakse eelmiste perioodide

ekspordi näitajaid koos ekspordi subsiidiumidega ja muude toetustega. Paljud uurijad on leidnud (Peterson, 1988: 352, Riik 2003: 19, Varblane *et al.* 2003: 7, Lättemägi, Laur 2004: 16), et RCA indeksit on võimalik kasutada nii riigi kui ka majandusharude konkurentsivõime hindamiseks.

RCA indeks, mis iseloomustab pigem majandusharu konkurentsivõimet kui suhtelise eelise taset on järgmine (Peterson, 1988: 352-353):

$$(3) \quad RCA_{ij} = \left(\frac{X_{ij}}{\sum_{j=1}^n X_{ij}} \div \frac{\sum_{i=1}^m X_{ij}}{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m X_{ij}} \right) \times 100,$$

kus X_{ij} – kauba i eksport riigi j poolt,

$\sum_{j=1}^n X_{ij}$ – kauba i eksport kõigi n riigi poolt,

$\sum_{i=1}^m X_{ij}$ – riigi j eksport kõigi m kauba osas,

$\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m X_{ij}$ – kõigi n riigi eksport kogu m kauba osas.

RCA- indeks väljendab toote osatähtsust vaatlusaluse riigi ekspordis, võrreldes selle toote osatähtsusega kogu maailma ekspordis. Juhul kui $RCA > 100$, on riigil antud toote osas suhteline eelis ning kui $RCA < 100$, siis on tegemist riigi suhtelise mahajäämusega selle toote ekspordis (Laur, Lättemägi 2004: 16). Kui vastav näitaja on „-“, märgiga, siis ei ole vastava kaubajaotise suhteline eelis ilmutatud, kui aga „+“ märgiga, siis on vastav suhteline eelis ilmutatud. Mida suurem on RCA väärtus, seda konkurentsivõimelisem on antud riigi kaubajaotis (toode). Kuna RCA indeks sisaldab pigem riigi tasandil olevaid näitajaid (toodangumaht), siis on seda majandusharu tasandil vähe kasutatud.

RCA võib välja arvutada nii riigi kui ka tööstusharu kohta (McFertridge 1995: 16). Dluhosch võtab RCA indeksi arvutamisel aluseks tööstusharud ning sel puhul kasutatakse järgmist valemit (Dluhosch *et al* 1996: 74):

$$(4) \quad RCA = \ln \left(\frac{EX_i / IM_i}{\sum EX / \sum IM} \right)$$

kus EX_i – tööstusharu i eksport,

IM_i – tööstusharu i import,

$\sum EX$ – kogueksport,

$\sum IM$ – koguimport.

See valem võimaldab võrrelda tööstusharusid omavahel ja analüüsida tööstusharude konkurentsivõimet, samuti on võimalik valemit kasutada dünaamilise analüüsi puhul. Võrdlusel teiste tööstusharudega ei ole oluline harude suurus. Kui antud indeks on positiivne, siis on tööstusharul suhteline eelis, sest haru ekspordi-impordi suhe ületab kogueksporti-koguimpordi suhet. Kui RCA on negatiivne, siis suhteline eelis puudub (Dluhosch *et al* 1996: 75)

Kasutades RCA indekseid ilmnevad järgmised puudujäägid (Dluhosch *et al.* 1996: 75-76):

- Kõik kaubandusbilansi ja kaubavoogude moonutused on indeksis peegeldatud. Õigete järelduste tegemiseks peab lisaks saadud tulemustele omama täielikku ülevaade nii tootja- kui sihtriigi kaubanduspoliitikast vastavate tööstusharude suhtes.
- Tulemused kajastavad minevikku. Ekspordivõime indikaatorite põhiohk peaks olema suunatud tulevikku, sest informatsioon minevikust ei anna kindlaid ennustusi tuleviku kohta.
- RCA indeks arvestab tootmist vaid antud eksporditurule.

Vaatamata nendele puudustele on RCA indeks siiski üks paremaid võimalusi tööstusharude (ekspordi) konkurentsivõime hindamiseks põhiliselt kahel põhjusel (Dluhosch *et al.* 1996: 76):

- standardiseerimine mugandab RCA indeksi kapitalivoogude muutustega,
- näitaja standardiseerimine laseb võrrelda mitmeid tööstusharusid.

Kuna RCA indeksi leidmisel olid olulised konkreetse riigi ekspordi näitajad, siis impordile ei pööratud erilist tähelepanu. Seda kasutasid lisaks ekspordile Vollrath ja Huu Vo (1988). Omalt poolt pakuvad nad välja ilmutatud konkurentsivõime indeksi (RC – *Revealed Competitiveness*), mis on tuletatud kaubavahetuse neoklassikalise osalise tasakaalu mudeli alusel, jättes mudelist välja eelduse, et tööstusharusisest kaubandust ei toimu (Laur, Lättemägi 2004: 17). Seega on antud indeksi leidmisel

kasutatud nii ekspordi kui ka impordi näitajaid. Impordi arengutendentsi saab analüüsida **impordi suhtelise turuosa indeksi** RMP (*Relative Import Penetration*) leidmisel. Indeks avaldub kujul (Vollrath ja Huu Vo 1988: 6-10 viidatud Varblane *et al.* 2003: 9-10 vahendusel).

$$(5) \quad RMP_{ij} = \frac{M_{ij}}{M_i} \div \frac{M_{wj}}{M_w},$$

kus M_{ij} – toote j impordi maksumus riigis i ,

M_i – kogu impordi maksumus riigis i ,

M_{wj} – toote j impordi maksumus maailmas tervikuna,

M_w – kogu impordi maksumus maailmas tervikuna.

Ning konkurentsivõime indeks avaldub eelmisi arvutusi arvestades kujul (*Ibid.*):

$$(6) \quad RC = \ln(RCA) - \ln(RMP).$$

Eelneva valemi põhjal võib järeldada, et kui $RC > 0$, siis on konkreetne toode konkurentsivõimeline, kui aga $RC < 0$, siis ei ole konkurentsivõimeline. H. Riik (2003: 23) väidab, et erinevalt RCA-st võtab RC arvesse ka negatiivset väliskaubandusbilanssi ja diferentseeritud tooteid.

Lisaks sellele on Vollrath välja pakkunud **suhtelise kaubavahetuse eelise indeksi** (RTA – *Relative Trade Advantage Index*) (Vollrath 1991: 275 viidatud Laur, Lättemägi 2004: 18 vahendusel). RTA avaldub järgmiselt:

$$(7) \quad RTA = RCA - RMP.$$

Nagu ka eelmist valemit tõlgendades, võib ka antud valemit tõlgendada järgnevalt: kui konkreetse toote RTA on > 0 , siis on see toode konkurentsivõimeline, vastupidisel juhul aga ei ole. Juhul kui vaatlusaluse tootegrupi RC või RTA on suuremad nullist, siis on tootegrupp konkurentsivõimeline, kui väiksem nullist, siis ei ole konkurentsivõimeline.

Hinnaeelisel baseeruvad konkurentsivõime hindamise indeksid. Hinnaeelisel baseeruvad indeksid hindavad tööstusharu konkurentsivõimet läbi hindade analüüsi, arvestades nii vaatlusaluse kui konkureeriva tööstusharu toodete tootmis- ning ekspordihindasid. Durand, Simon ning Webb kasutavad tööstusharu ekspordivõime hindamisel järgmist valemit (Durand *et al.*, 1992: 8, viidatud Laur, Lättemägi 2004: 19 vahendusel):

$$(8) \quad PCX_{ik} = \frac{S_{kk}}{1-S_{ik}} \times P_k + \sum_{j \neq i, k} \left[\frac{S_{jk}}{1-S_{ik}} \right] \times PX_j,$$

kus PCX_{ik} – riigi i konkurentide hind turul k ,

S_{kk} – riigi k kodumaise pakkumise osakaal kogupakkumisest (eksport riiki k pluss kodumaine pakkumine),

P_k – turul k olevate kohalike tootjate hind,

S_{jk} – riigi j eksport riiki k osakaaluna riigi k kogupakkumisest,

PX_j – riigi j ekspordihind,

$\left[\frac{S_{jk}}{1-S_{ik}} \right]$ – riigi j pakkumine turul k osakaaluna riigi k kogupakkumisest miinus riigi i eksport riiki k (riik i jäetakse välja, sest soovitakse arvutada ekspordihindu riigi i konkurentide seas).

Riigi i ekspordivõimet väljendab riigi i ekspordihinna ja riigi i konkurentide hinna vahe kõikidel turgudel (Durand *et al.* 1992: 9 viidatud Laur, Lättemägi 2004: 19 vahendusel):

$$(9) \quad PX_i - PCX_i,$$

$$\text{Kus } PCX_i = \sum_{k \neq i} X_{ik} \times PCX_{ik}$$

PCX_i – riigi i kõikide konkurentide hind kõikidel turgudel,

X_{ik} – riigi i eksport riiki k osakaaluna riigi i koguekspordist.

Ühikukulude analüüsil baseeruvad indeksid. Üheks lihtsamaks ühikukulude analüüsiks konkurentsivõime hindamisel on võrrelda riikide tööstusharude toodangu ühikukulusid. Sellise arvutuse tulemusel on võimalik hinnata, kas vastaval riigil on toote suhtes kulueelis või pole. Mida väiksem on kulueelis konkreetset majandusharu tootel, seda konkurentsivõimelisem ta on.

1995. aastal võttis McFertidge konkurentsivõime uurimiseks kasutusele **ühiku tööjõukulude indeksi** (*ULC – Unit Labour Costs*) (McFertridge 1995: 11). Antud indeksit nimetatakse ka tööjõu erikulu indeksiks, mis näitab, kui palju on vaja teha kulutusi tööjõule, et luua juurde üks ühik käivet (Leib 2006: 16). Mida väiksem on *ULC* indeks, seda suurem on tööstusharu tootlikkus. *ULC* indeks tööstusharu *i* jaoks perioodil *t* (McFertridge 1995: 11):

$$(10) \text{ } ULC_{ijt} = \frac{W_{ijt}XR_{jt}}{(Q/L)_{ijt}},$$

Kus W_{ijt} – tunnipalk tööstusharus *i* riigis *j* perioodil *t*,

XR_{jt} – US dollari hind riigi *j* valuutas perioodil *t*,

$(Q/L)_{ijt}$ – väljastatav toodang tööjõuühiku kohta ühes tunnis tööstusharus *i* riigis *j* perioodil *t*.

Käesoleva töö empiirilises osas kasutatakse Eesti ehitussektori konkurentsivõime hindamisel nii sisenäitajaid kui ka väliskonkurentsivõime näitajaid. Seega arvutatakse mõned eelnevalt välja toodud indeksid, mis peaksid näitama ka Eesti ehitussektori konkurentsivõimet.

2. EESTI EHITUSSEKTORI KONKURENTSIVÕIME EMPIIRILINE KÄSITLUS

2.1 Ehitussektori dünaamika Eestis

Käesolevas alapeatükis antakse ülevaade Eesti ehitusturu dünaamikast. Empiiriline osa on jagatud mitmeks osaks. Esmalt on antud ülevaade ehitussektori senistest tulemustest ning seejärel uuritud tööstusharu konkurentsivõimet. Kõige lõpuks on uuritud ettevõtete enda hinnangut oma konkurentsivõime kohta.

Ehitustööstus on mitmekesine ning erinevatest osadest koosnev tööstusharu, kuhu kuuluvad mitmed erinevad valdkonnad, nende loetelu on välja toodud lisas 1. Ehitussektor on Eesti jaoks olulise tähtsusega tööstusharu. Nendes valdkondades töötab ligikaudu 60 tuhat inimest kogu Eesti tööealisest töötajaskonnast. Ehitus on Statistikaameti definitsiooni kohaselt on ehitus ehitiste püstitamine, rekonstrueerimine, laiendamine ja remontimine. Ehitatakse ehitusprojekti järgi, mis määrab ehitise mahu ja konstruktsiooni (Ehitus : 2012).

Praegu kehtiv ehitusseadus määratleb ehitise nii: „Ehitis on aluspinnasega kohtkindlalt ühendatud ja inimtegevuse tulemusena ehitatud terviklik asi. Ehitised jagunevad hooneteks ja rajatisteks“ (Ehitusseadus : 2002).

Ehitus on tegevusala, mis keskendub põhiliselt siseturule. Selle tõttu mõjutab ehitussektori arengut riigi üldine majandusareng. Hoolimata välisriikidesse tehtud ehitusmahtude kasvust viimastel aastatel (4–10% piires ehitusettevõtete kogu töömahust) on nende mõju kogu ehitustegevusele siiski väike. Eesti ehitusettevõtted ehitavad põhiliselt naaberriikides – Soomes, Lätis, Leedus ja Venemaal (Ehitus : 2012).

Tabelis 1 on ülevaade Eesti ehitusettevõtete ehitustöödest aastatel 2001 kuni 2011.

Tabel 1. Eesti ehitusettevõtete ehitustööd aastatel 2001 – 2011.

Aasta	Ehitustööde maht (mln. €)			Osatähtsus (%)	
	kokku	Eestis	välisriikides	Eesti	välisriigid
2001	1094,4	1003,3	91,1	91,7	8,3
2002	1414,1	1336,7	77,4	94,5	5,5
2003	1602,5	1544,2	58,2	96,4	3,6
2004	1953,9	1897,2	56,8	97,1	2,9
2005	2638,8	2489,9	149	94,4	5,6
2006	3495,8	3342,1	153,8	95,6	4,4
2007	4409,1	4137,8	271,3	93,8	6,2
2008	4101,8	3757,2	344,7	91,6	8,4
2009	2565,5	2325,6	239,9	90,6	9,4
2010	2273,3	2004	269,4	88,1	11,9
2011	2408,2	2156,5	251,7	89,6	10,5

Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012)

Aastatel 2001 – 2004 oli keskmine aastane ehitustööde mahu kasv 21,5%. Osatähtsus Eestis tehtavatest töödelt oli 91,7% ja 97,1% vahel, mis näitab, et välisriikides tehtavatel töodel oli väga väike osa. Eesti liitus Euroopa Liiduga 2004. aasta 1. mail ning tänu sellele tuli Eestisse uusi välisinvesteeringuid läbi erinevate Euroopa Liidu fondide. Järgneval kolmel aastal oli ehitustööde kasv keskmiselt 31,2%. Endiselt oli välisriikides tehtavate tööde maht väike, kõikides 4,4% ja 6,2% vahel, mis endiselt moodustas väga väikese osa kogu tehtud töödelt. 2008. aasta maailmamajanduse jahenemine tõi ka Eestis kaasa väga järsu ehitustööde mahu languse. Kui 2008 oli langus võrreldes 2007. aastaga suhteliselt väike (7%), siis 2010. aastaks oli tööde maht langenud ligi kaks korda. 2011. aastal oli märgata mõningast turu stabiliseerumist, mis tõi endaga kaasa ka 5,9% tõusu. Suuremas osas oli ehitustööde tõusu taga siiski väga järsult tõusnud ehitusmaterjalide hind, mitte ehitusmahtude suurenemine.

Tabelist 2 on näha, kuidas Euroopa Liiduga liitumine aktiveeris eraettevõtlust. Aastal 2004 oli Eestis ehitusettevõtteid 3119 (Eesti Statistikaamet 2012). 2008. aastaks kasvas see number 8317. ettevõteteni kasvades kokku rohkem kui 2,5 korda. Kõige enam loodi uusi ühe kuni üheksa töötajaga mikroettevõtteid, keskmiselt lisandus neid veerandi jagu aastas vahemikul 2005-2008. Uued ettevõtjad lootsid majanduse buumiaastatel teenida kiiret kasumit ning asutati väikesi ehitusettevõtteid, kui aga majandus jahenes, sattusid need ettevõtted kiiresti makseraskustesse ning mitmed neist pidid oma tegevuse

lõpetama. 10-19 töötajaga ettevõtteid tekkis aastatel 2005-2008 juurde keskmiselt 13,7%, 20-49 töötajaga ettevõtteid 15%, 50-99 töötajaga ettevõtteid 11% ning 100-249 töötajaga ettevõtteid 4,1%. Ainsana vähenes suurettevõtete arv kolmandiku võrra.

Tabel 2. Ehitusega seotud ettevõtete arv aastatel 2005-2010.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ettevõtete arv kokku	4434	5815	7822	8317	7911	7446
1-9 töötajat	3468	4644	6432	6931	6867	6691
10-19 töötajat	535	664	776	776	579	427
20-49 töötajat	294	351	442	441	329	229
50-99 töötajat	89	107	118	121	106	75
100-249 töötajat	35	38	43	39	21	16
250+ töötajat	13	11	11	9	9	8

Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012)

Tabelis 3 on välja toodud eelnevate ettevõtete aastased puhaskasumid (-kahjumid).

Tabel 3. Ehitusettevõtete aruandeaasta puhaskasumid (kahjumid) tuhandetes eurodes

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Puhaskasum (-kahjum), kokku	314109	505030	490964	5759	-44618	-36646
1-9 töötajat	153704	237124	249283	-50915	-37884	-38200
10-19 töötajat	39671	52404	43089	-17733	-22297	-383
20-49 töötajat	27689	48890	44536	16514	-15425	-12705
50-99 töötajat	28146	81278	69017	31366	11297	-832
100-249 töötajat	31913	41650	47784	12449	6931	-4565
250+ töötajat	32986	43684	37254	14077	12759	20038

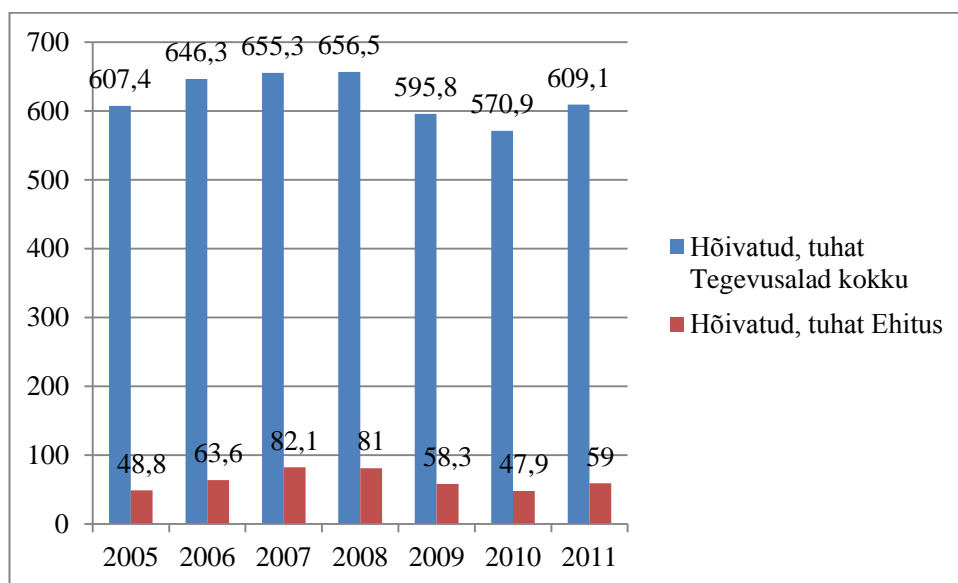
Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012)

Tabelist võib lugeda, et aastatel 2005-2007 olid kõikide ehitusettevõtete kogukasumid plussis. Pärast 2008. aasta majanduskriisi said kõige suuremat kahjumit just väikeettevõtted (1-19 töötajat). Seda ilmselt seepärast, et väikeettevõtted on majanduse kõikumistele kõige enam tundlikud ning tavaliselt ei ole väikeettevõtetel (ehituse valdkondades) muid teenimise allikaid kui vaid ehitus. Väikeettevõtted ei suuda majanduse langusperioodides konkureerida suurettevõtetega, kes saavad mastaabiefektiga vähendada ehitatavate hoonete hinda ning tänu Eestis kehtivale riigihangete seadusele on riigihangete võitjateks odavaima pakkumise tegijad (eeldades, et kõik nõutavad kriteeriumid on täidetud). Tänu sellele on väikeettevõtetel üldjuhul

väga raske riigihankeid võita. 2008. aastal suutsid kasumit veel näidata 20-49 töötajaga ettevõtted, kuid 2009. ja 2010. aastal töötati kahjumiga. 50-249 töötajaga ettevõtted said majanduse jähnemist tunda 2010. aastal kui esimest aastat saadi kahjumit. Ainsad ettevõtted, kes suutsid ka majanduse kriisiaastatel kasumit näidata, olid suurettevõtted, kuigi kasumid langesid alates 2008. aastast varasemate aastatega võrreldes märgatavalt (2007 aasta 37,25 miljonilt eurolt 2009. aastaks 12,76 miljoni euroni, langus ligikaudu kolm korda).

Parema ülevaate saamiseks ehitusettevõtete kasumitest koostas autor joonise, mis on välja toodud lisas 2. Jooniselt on näha, kuidas aastatel 2005-2007 olid 1-9 töötajaga ettevõtete kogukasumid väga suured ning 2008. aastast langesid järsult miinustesse. Suuremate ettevõtete tulu varieeruvus oli tunduvalt väiksem.

Jooniselt 3 võib näha Eesti kõikide tegevusalade hõivatute arvu ning ehitustöötajate osa sellest.



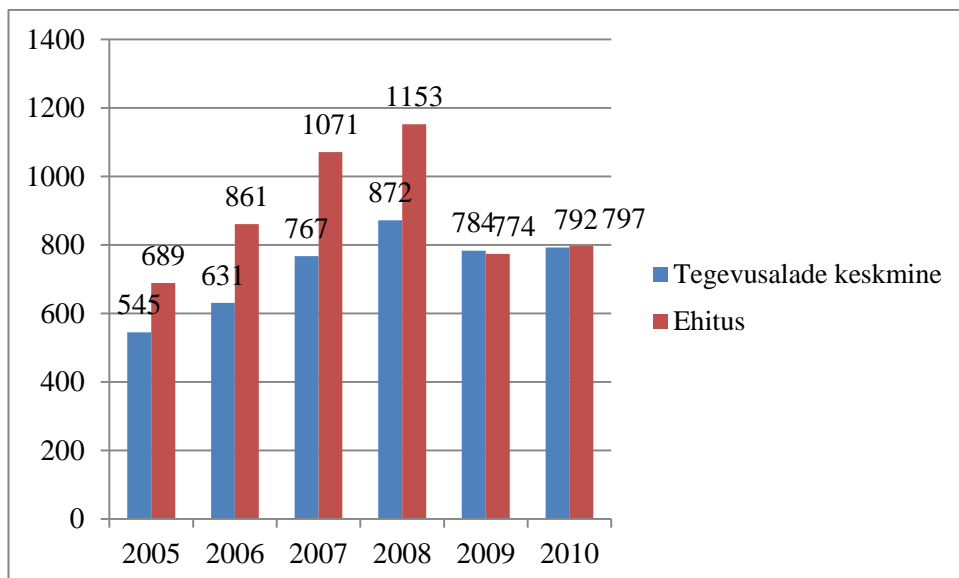
Joonis 3. Koguhõivatute arv ning ehitustöötajate osatähtsus 2005-2011 (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Ehitustöötajate arv aastatel 2005-2007 kasvas 48,8. tuhandelt 82,1 tuhande töötajani, kasvades kokku 1,7 korda ning tehes keskmiseks aastaseks juurdekasvuks 29,7%. Arvestades, et hõivatute koguarv tõusis 607,4. tuhandelt 655,3. tuhandeni (47,9 tuhande võrra), siis on lihtne mõista, et väga suur osa uuest tööjõust moodustas just ehituse

valdkond. 2008. aastal töötajate juurdekasv asendus 1,34% langusega. Pärast 2008. aasta majanduslanguse perioodi vähenes töötajate arv drastiliselt, 2010 aastaks vähenes töötajate arv 81. tuhandelt 47,9. tuhandeni ehk siis ennebuumiaegsele tasemele tagasi. Kõikide tegevusalade kokkuvõttes langes hõivatute arv 656,5. tuhandelt 570,9. tuhandeni (85,6 tuhat kokku, sellest ehitus moodustas 33,1 tuhat ehk 38,7%). Käesolevalt jooniselt on näha, et ehitusturg on hakanud stabiliseeruma kuna hõivatute arv 2011. aastal 2010. aastaga võrreldes on kasvanud üle viiendiku võrra.

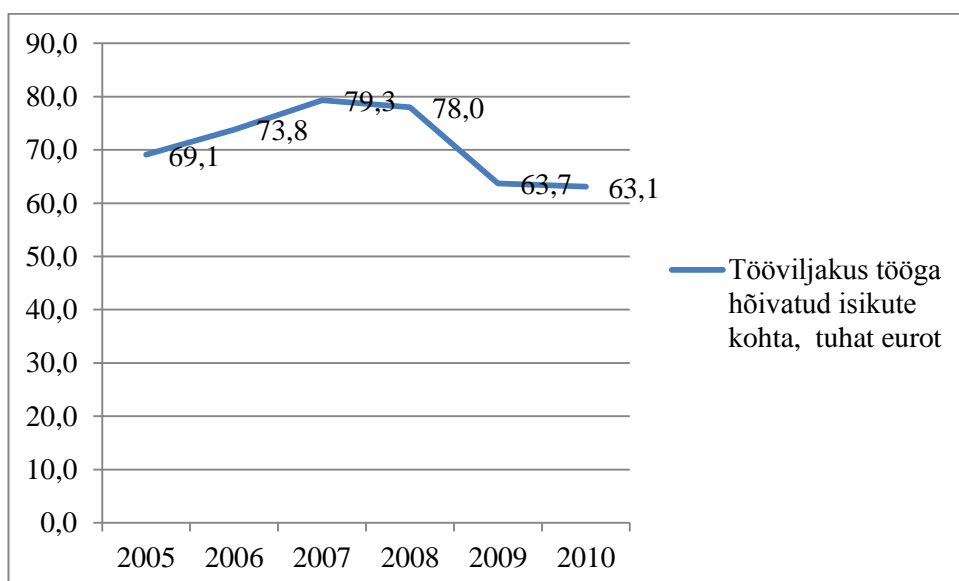
2007. aastat nimetati konkurentsiameti järgi jahtumise aastaks. Jahtumise aasta oli see eelkõige majanduskasvu märgatava aeglustumise tõttu. Erinevalt majanduskasvu tavapärasest aeglustumisest (mida üldjuhul tuleks käsitada kui negatiivset nähtust) oli 2007. aastal tegemist olukorraga, mida võib nimetada ülekuumenemise tõkestamiseks. Teiste sõnadega – 2007. aasta oluliseks tunnuseks oli 2006. aasta alguseks kulmineerunud kinnisvarabuumist jagu saamine. Selle pikaajalisem jätkumine oleks võinud riigi majandusele palju probleeme tekitada. Niigi andsid ülekuumenemise järelmõjud end tunda veel 2008. aastal ja seda eelkõige kiirema inflatsiooni ning tööjõu jätkuva kallinemise näol. Kinnisvarabuumi aitas lõpetada ehitus- ja kinnisvarasektori aktiivne reageerimine eluasemenõudluse tõusule pakkumise suurendamisega. Selle tulemusena rahuldati odavate laenude toel kujunenud kõrgnõudlus suhteliselt kiiresti - juba 2007. aasta esimesel poolel (seda küll varasemast oluliselt kõrgemal hinnatasemel). (Konkurensiportaal: 2012)

Joonisel 4 on välja toodud keskmised brutokuupalgad tegevusalade kokkuvõttes ning ehitusvaldkonnas. Ehitusvaldkonna keskmised brutokuupalgad tõusid aastatel 2005-2008 väga kiiresti 689-lt 1153-ni kasvades peaaegu 1,7 korda. Keskmise ehitusalade töötajate aastane palgakasv oli ligikaudu 19%. Samal ajal tõusis aga tegevusalade keskmine palk 545-lt 872-ni ligikaudu 1,6 korda. Aastane keskmine juurdekasv oli seejuures 17%.



Joonis 4. Tegevusalade keskmine brutokuupalk ning ehitusvaldkonna keskmine (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Et paremini analüüsida, kas selline palgatõus oli töajõu tootlikkust arvestades mõistlik, on esitatud joonis 5.



Joonis 5. Keskmine tööviljakus ehituses tööga hõivatud isikute kohta, tuhandetes eurodes (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Jooniselt 5 on näha, et keskmiselt oli tootlikkus aastal 2005 ühe töötaja kohta 69,1 tuhat eurot, mis tähendab, et aasta jooksul lõi üks ettevõtte töötaja ettevõttele käivet keskmiselt 69,1. tuhande euro väärtuses. 2008. aastaks oli see tõusnud 78. tuhandeni,

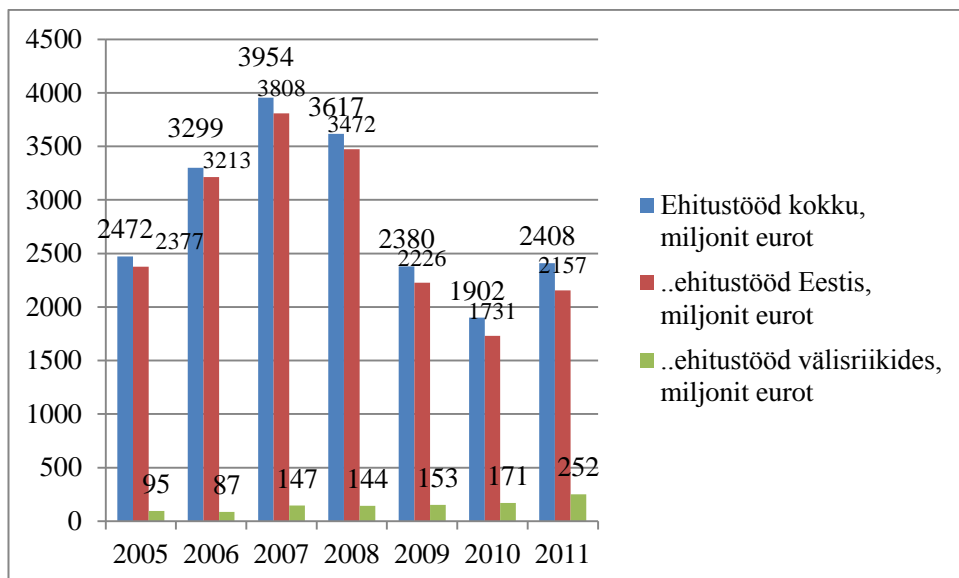
mis teeb kogutõusuks ligikaudu 12,9%. Arvestades, et keskmine palgakasv oli 19% aastas, ei olnud selline palgatõus jätkusuutlik.

Tööjõud kallines 2007. aastal rekordiliselt. Keskmine palk tõusis nii jõuliselt, et see andis põhjust rääkida Eesti senise, niinimetatud odava riigi edumudeli lõppemisest.

Põhjuseks oli tööjõu nõudluse äkiline tõus ehitussektoris ja viimase võime tõusuperioodi olukorras maksta keskmisest oluliselt suuremat palka. Ettevõtted, kes soovisid oma töötajaid hoida, pidid töötajate palkasid tõstma. Kõik ettevõtted loomulikult seda teha ei saanud, kuid paljud suutsid. (Konkurentsiportaali: 2012)

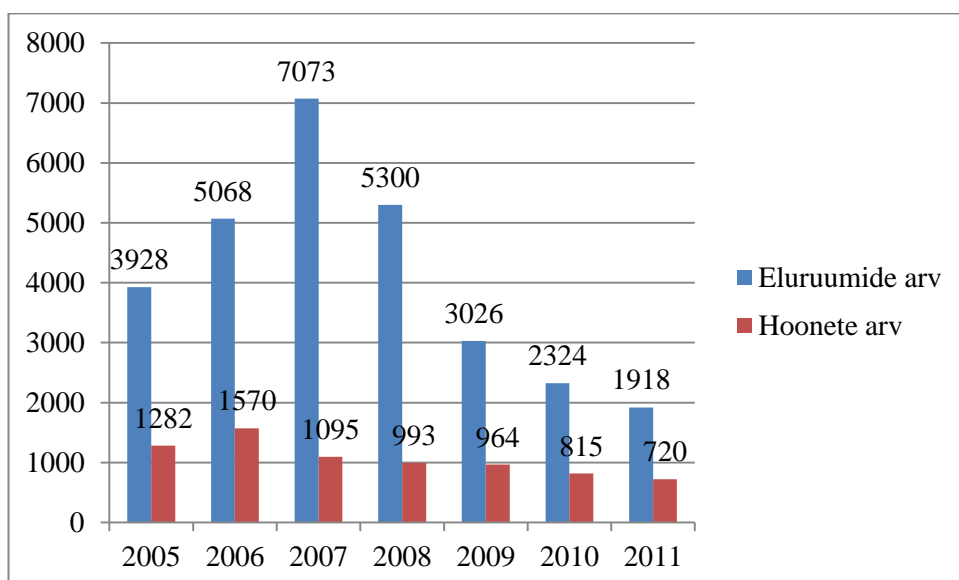
2009. aastal langesid palgad järsult, sest oli vajalik turu olukorraga kohanduda. Ehitusettevõtted ei saanud enam nii kõrgeid palku maksta. Keskmised palgad ehituse valdkonnas langesid järsult (1153-lt 774-ni), langesid ligikaudu kolmandiku võrra. 2009. aastal oli tegevusalade keskmine kõrgem kui ehituse valdkonna keskmine brutokuupalk.

Järgmisena tuuakse joonisel 6 Eesti ehitusettevõtete ehitustööde kogumahud aastatel 2005-2011. Aastatel 2005-2007 tõusid kogumahud 2472 miljonilt 3954 miljoni euroni, tehes kogukasvuks ligikaudu 60%, keskmine aastane kasv seejuures ligikaudu 26,7%. Suurem osa ehitustöödest tehti riigisisiselt. Seni oli välisriikides tehtud alla 10% kogu ehitustöödest, esimest korda ületas välisriikides tehtud ehitustööde maht 10% piiri 2011. aastal (10,5%). Põhjuseks võib ilmselt lugeda selle, et suurema osa kasutusloa saanud ehitistest moodustasid eluruumid ning pärast kinnisvaramulli lõhkemist nende ehitamine järsult pidurdus ning tööd jäi vähemaks.



Joonis 6. Eesti ehitusettevõtete tehtud ehitustööde kogumahud, miljonit eurot (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Ülevaate kasutusse lubatud hoonetest annab joonis 7. Buumiperioodil ehk aastail 2003–2007 kasvas elamuehitusturg eelkõige uute eluhoonete arvu suurenemise tõttu. Statistikaameti metoodika järgi (Statistikaamet 2012) on eluruum alaliseks elamiseks sobiv ühepereelamu, kahepere- või ridaelamu sektsioon või korter, mis koosneb ühest või mitmest toast ja vastab sanitaartechnilistele nõuetele.



Joonis 7. Kasutusloa saanud hoonete ning eluruumide arv aastatel 2005-2011 (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

2007. aastal lubati kasutusele võtta 7073 uut eluruumi ja see on ka viimaste aastate rekord. 2008. aastal ehitati vaid 5300 eluruumi. Keskseks probleemiks oli elanike ostujõud. Ostjatel tekkis võimalus valida alternatiivide vahel ja üha olulisemaks muutus eluruumi asukoht ja kvaliteet. Ehitusturul sagesid olukorrad, kus arendajad olid sunnitud oma äriprojektidest loobuma sellepärast, et eelmisel aastal koostatud projekte ei olnud võimalik ehitushindade tõusu tõttu realiseerida. Ehitushinnad kallinesid 2008. aastaks võrreldes 2005. aastaga ligi kolmandiku. Kiire hinnatõusu põhjus oli endiselt kallinev tööjõud, millele lisandus materjalipuudus. (Smirnova, Sinisaar 2012)

Aastatel 2000–2008 valmis umbes 30 000 uut eluruumi, rohkem kui kolm neljandikku neist (24 500) ehitati viimasel viiel aastal. Eestis oli aastatel 2004–2008 keskmiselt 568 000 leibkonda. Seetõttu parandas iga 43. leibkond tuhandest oma elamistingimusi. (Smirnova, Sinisaar 2012)

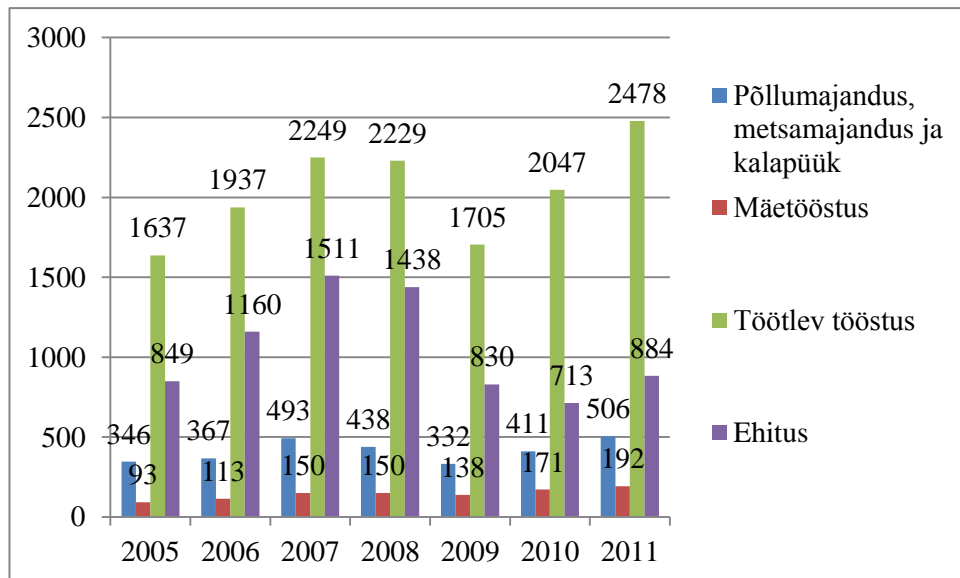
Eesti eluasemevaldkonna peamine missioon on garanteerida elanikele sobiva ja võimalustekohase eluaseme kättesaadavus, korralik ja jätkusuutlik eluasemefond, eluasemepiirkondade mitmekesisus ja tasakaalustatud ja säästev areng. (Eesti elu... 2012). Olgugi et viimastel aastatel on elamuehitus elavamaks muutunud, ei suuda see tagada elamufondi taastuvvajadust. Kui arvestada, et elamufond suureneb uuselamute arvelt, siis haaras uute eluruumide arv 2008. aastal 0,8% (2007. aastal 1,1%) kogu elamufondist. Arenenud majandusega heaoluriikides peetakse aga elamufondi taastuvvajaduseks 4% aastas (Eesti elu... 2012) ehk teoorias võiks ehitussektor veelgi rohkem uuselamuid ehitada.

Kinnisvaratehingute arv ning nende väärtus on pidevalt suurenenud juba 1990. algusest. Eesti kinnisvaraturg oli aastatel 2004-2006 enneolematult elev, optimistlikud olid ka kinnisvaraturu edaspidise arengu prognoosid. 2007. aastal sai alguse jahtumine, mis on praeguseks hakanud tasapisi stabiliseeruma.

2.2 Ehitussektori sisemine konkurentsivõime

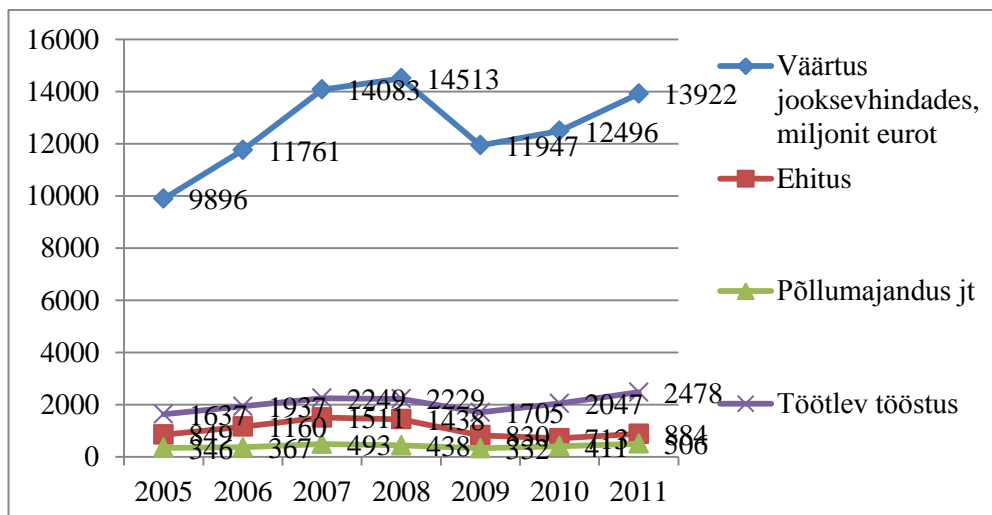
Sisemist konkurentsivõimet on võimalik mõõta, kui võrrelda vastava majandusharu konkurentsivõimet teiste majandusharudega. Põhiliselt võrreldakse, kuidas on ehitussektor arenenud võrreldes teiste majandusharudega. Autor koostas joonise, kus on

välja toodud mõnede majandusvaldkondade (primaar- ning sekundaarsektoritest) toodangu väärtus jooksevhindades (vt joonis 8). Andmed, mille alusel hakatakse arvutusi tegema, on saadud Eesti Statistikaameti andmebaasist.



Joonis 8. Kogutoodangu väärtus lisandväärtuse alusel aastatel 2005-2011, miljonit eurot (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

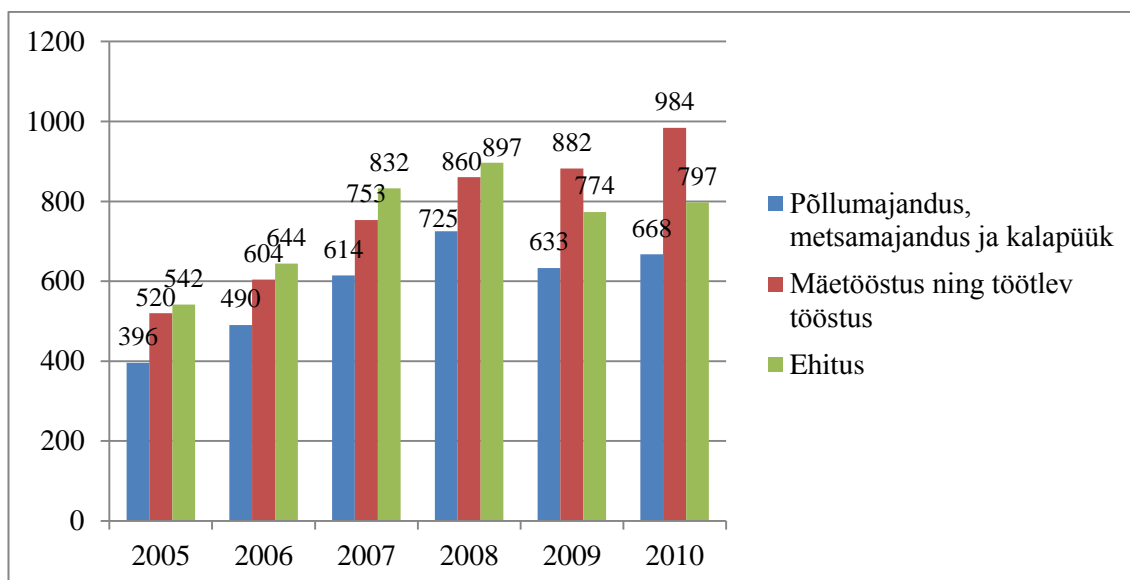
Selleks, et paremini mõista, kui tähtsat osa käesoleva töö autori poolt valitud majandusharud terveest majandusest moodustavad, toob autor joonisel 9 välja kõikide Eesti majandusvaldkondade loodud lisandväärtuse graafiku võrdluse väljavalitud majandusvaldkondadega jooksevhindades. Praegu on välja jäetud mäetööstus väikese mahu tõttu.



Joonis 9. Eestis kõikide majandusvaldkondade loodud toodang lisandväärtuse alusel jooksevhindades aastatel 2005-2011 (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Eestis loodud lisandväärtus kasvas aastatel 2005 kuni 2008 natuke alla poole, aastas keskmiselt 13,8%. Seejärel langes ligikaudu 1,2 korda ning hakkas taas tasapisi tõusma. Aastal 2007 moodustas põllumajandus 3,1%, töötlev tööstus ligikaudu kuuendiku ning ehitus kümnendiku SKP-st. 2008. aastal vähenesid nii põllumajanduse, töötleva tööstuse kui ka ehituse osatähtsus. 2009 aastal vähenesid vastavad osatähtsused veelgi, moodustades lõpuks 2,4%, 13,3% ning 6%. Kõige enam vähenes ehituse osatähtsus lisandväärtusest, vähenedes ligikaudu kolmandiku oma osatähtsusest. Võttes aluseks konkurentsivõime hindamise, siis võib öelda et kõige enam kaotas ehituse valdkond.

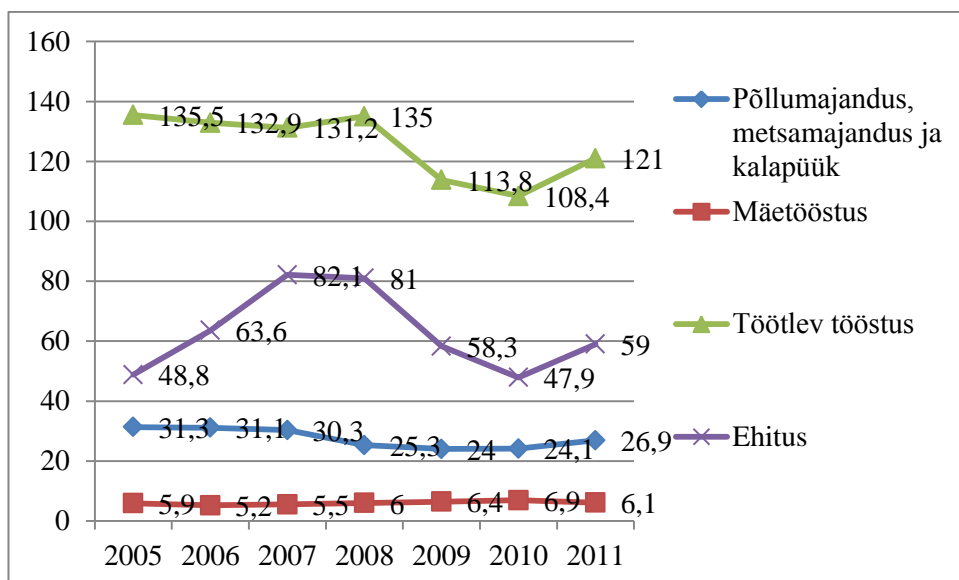
Järgnevalt analüüsib autor eelnevalt käsitlemist leidnud majandusvaldkondade keskmisi brutokuupalku. Selleks on koostatud ka joonis 10.



Joonis 10. Keskmised brutokuupalgad aastatel 2005-2010 (Statistikaamet; autori koostatud).

Keskmine brutokuupalk tõusis põllumajanduse, metsamajanduse ja kalapüügi valdkondades 396 eurolt 668-ni ehk umbes 1,7 korda, keskmiseks aastaseks juurdekasvuks oli seejuures ligikaudu 12%. Mäe- ning töötlevas tööstuses oli palgakasvuks lausa üheksa kümnendikku ning keskmiselt kasvas aastas ligikaudu seitsmendiku võrra. Ehituses kasvasid palgad samal ajal ligikaudu poole võrra ning aastas umbes kümnendiku. Mäetööstus ning töötlev tööstus olid käesolevas kontekstis ainsad valdkonnad, kus 2009. aastal keskmised palgad vähenemise asemel tõusid. Seega saab järeldada, et ehitus ei ole palgade konkurentsivõime suhtes kõige tugevam valdkond.

Järgnevalt on joonisel 11 välja toodud hõivatute arv eelnevalt vaadeldud majandusvaldkondades. Mida rohkem on valdkonnas hõivatuid, seda atraktiivsem on majandusvaldkond inimeste jaoks ehk seda konkurentsivõimelisem on majandusharu.



Joonis 11. Hõivatute arv aastatel 2005-2011, tuhandetes. (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Käesolevalt jooniselt on selgelt näha, et töötlevas tööstuses on kõige enam hõivatuid, järgneb ehitus, seejärel põllu-, metsamajandus ning kalapüük ja kõige lõpuks mäetööstus. On arusaadav, et töötlevas tööstuses on kõige enam töötajaid, sest töötleva tööstuse alla kuuluvad väga paljud erinevad valdkonnad. Suure osatähtsusega on ka ehitus.

Töøjõukulu näitab tööandja kulutusi töötajale. Mida väiksem on töøjõukulu, seda vähem peab ettevõtte kulutama ühele töøjõule. Järgnevalt tuakse välja ehitussektori töøjõukulu võrdlus teiste võrreldavate majandussektoritega, selleks on autor koostanud tabeli 4.

Tabel 4. Aastane töøjõukulu töötaja kohta, eurodes.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Põllu-, metsamajandus, kalapüük	8418	10043	12220	14697	13461	14390	15010
Mäetööstus	12264	14052	17769	20846	19266	21328	23502
Töötlev tööstus	10176	11920	14408	16104	15674	16346	17259
Ehitus	11509	13680	17485	19027	16741	17254	18105

Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012)

Kõige suuremat töøjõukulu kasvutendentsi näitas mäetööstus, mille töøjõukulu kuue aastaga on praktiliselt kahekordistunud, sama võib öelda ka põllu-, metsamajanduse ja

kalapüügisektorite kohta. Töötlevas tööstuses on kasv jäänud mõnevõrra väiksemaks, kuid enam-vähem samas kasvutempos mis ka ehituses (üle poole võrra). Kõige suurem on töajõukulu mäetööstuses ning kõige väiksem põllu-, metsamajanduse ja kalapüügi valdkondades. Nende tegevusalade keskmine töajõukulu 2011. aasta seisuga on 18469 eurot, mis võrreldes ehitussektoriga on veidi kõrgem, samas tuleb silmas pidada mäetööstuse kõrget töajõukulukust.

Järgnevalt on tabelis 5 välja toodud eelnevate valdkondade töötajate tootlikkused aastatel 2005 kuni 2010. Põllumajanduse, metsamajanduse ja kalapüügi valdkondades tõusid aastatel 2005 kuni 2010 tootlikkused poole võrra, aastas keskmiselt 8,6%. Mäetööstuses oli tõus üle kahe korra, aastas keskmiselt kuuendiku võrra. Töötlevas tööstuses oli kasv ligikaudu 1,75 kordne ning aastas kasvas keskmiselt 11,5%. Ehitus oli ainus valdkond, kus keskmine tootlikkus kokkuvõttes aastatega langes ligikaudu kümnendiku võrra.

Tabel 5. Aastane tootlikkus hõivatu kohta müügitulu alusel, tuhandetes eurodes.

	Tootlikkus hõivatu kohta müügitulu alusel, tuhat eurot					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	44	44	58	67	53	66
Mäetööstus	33	39	52	54	50	67
Töötlev tööstus	48	56	65	70	63	82
Ehitus	69	74	79	78	64	63

Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012)

Tootlikkuse näitaja alusel on ehitus praegu kõige nõrgem valdkond, jäädes alla nii põllumajanduse, metsamajanduse ning kalapüügi keskmisele ja mäetööstuse ning ka töötleva tööstuse keskmisele. Üheks tähtsaimaks konkurentsivõime näitajaks on tootlikkus ning selle konkreetse näitaja põhjal võib ehituse lugeda üheks nõrgemaks valdkonnaks.

Järgnevalt võrreldakse tööviljakust lisandväärtuse alusel, mis annab parema pildi sellest, kui palju realselt igas valdkonnas keskmiselt üks töötaja oma tööga juurde lisab. Selleks on autor koostanud tabeli 6.

Tabel 6. Tööviljakus hõivatu kohta lisandväärtuse alusel, tuhandetes eurodes.

	Tööviljakus hõivatu kohta lisandväärtuse alusel, tuhat eurot					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	12,6	13,9	22,9	19,9	18,0	24,2
Mäetööstus	15,5	17,4	24,0	21,5	22,9	28,2
Töötlev tööstus	12,1	14,4	17,3	17,8	16,0	19,9
Ehitus	15,0	17,9	19,3	16,5	13,6	13,1

Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012)

Tööviljakus lisandväärtuse alusel on enamasti läbi aastate keskmiselt suurenenud. Põllumajanduse, metsamajanduse ja kalapüügi valdkonnas ligikaudu kaks korda, aastas keskmiselt seitsmendiku võrra. Mäetööstuses oli vastavalt 1,8 kordne, keskmiselt oli aastane kasv 12,5%. Töötlevas tööstuses tõusis tööviljakus rohkem kui 1,6 korda, kasvades aastas keskmiselt 10%. Ehitus oli hetkel ainus valdkond, kus keskmine tööviljakus lisandväärtuse alusel langes, täpsemalt 12,7%, aastas keskmiselt 2,5%. Lisandväärtuse alusel on ehitus selgelt kõige nõrgem valdkond, mis mõjutab konkurentsivõimelisust negatiivselt.

Võttes arvesse vastavaid tööjõukulu näitajaid ning tootlikkuse näitajaid on võimalik välja arvutada tööjõu erikulu indeks (*ULC*, valem 10), mis on leitud tööjõukulu jagatud tootlikkusega. Tööjõu erikulu indeks näitab, kui palju tuleb teha tööjõukulutusi, et luua üks ühik käivet. Mida väiksem on tööjõu erikulu indeks, seda väiksem on ka tööjõukulu ja suurem loodud käibe ühikute arv. Seega, mida vähem tehakse kulutusi ühele tööjõule ja suudetakse luua rohkem ühikuid käivet, seda suurem on tootlikkus. Ehituse tööjõu erikulu indeksi suhtarvud võrdluses teiste sektoritega on välja toodud tabelis 7.

Tabel 7. Tööjõu erikulu indeksid aastatel 2005-2010

Tööjõu erikulu indeks	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Põllu-, metsamajandus, kalapüük	0,19	0,23	0,21	0,22	0,25	0,22
Mäetööstus	0,37	0,36	0,34	0,39	0,39	0,32
Töötlev tööstus	0,21	0,21	0,22	0,23	0,25	0,20
Ehitus	0,17	0,18	0,22	0,24	0,26	0,27

Allikas: (Eesti Statistikaamet ... 2012, autori arvutused)

2010. aasta seisuga on selgelt kõige väiksema tootlikkusega mäetööstus. Selleks et luua üks ühik käivet tuleb töajõule kulutada 0,32 ühikut. Kõige suurema tootlikkusega on töötlev tööstus, kus keskmiselt tuleb ühe ühiku käibe loomiseks kulutada 0,2 ühikut ehk siis mäetööstuses tuleb ühe ühiku käibe tootmiseks kulutada ligi kolmandiku võrra rohkem kui keskmises töötleva tööstuse valdkonnas. Küll aga on mäetööstuse erikulu indeks teistega võrreldes teinud kõige suurema languse, mis tähendab, et aastatega on töajõud muutunud efektiivsemaks. Vähesel määral on efektiivsemaks muutunud (töajõu erikulu mõttes) ka töötlev tööstus. Aastal 2005 ja 2006 oli indeksit arvesse võttes kõige konkurentsivõimelisem ehitussektor, mis aastatel 2007 kuni 2010 võrreldes hetkel vaatluse all olevate sektoritega pidi hakkama tegema suuremaid kulutusi, et käivet luua. Arvestades, et keskmiseks indeksiks kujuneb 25,5, siis on ehitussektori indeks sellest veidi kõrgem (6%), mis näitab, et konkurentsivõimelt ei jää ehitussektor keskmisele väga palju alla.

Kokkuvõtteks võib sisemise konkurentsivõime kohta öelda, et ehitussektor ei ole sisemise konkurentsivõime koha pealt teiste valdkondadega võrreldes kõige paremas seisus, kuid ei jää konkurentsivõimelisuselt ka väga kaugele maha. Antud sektori töötajate arv on suhteliselt kõrge, mis tähendab, et atraktiivsuse poolest on ehitussektor konkurentsivõimeline. Palkade koha pealt on ehitussektor enam vähem keskmisel positsioonil ehk siis piisavalt konkurentsivõimeline, et inimesi tööle meelitada. Töajõukulu on ehitussektoris üle keskmise suur ning tootlikkus jääb teistele sektoritele vähesel määral alla, v.a töötlevale tööstusele, millel on teiste valdkondadega võrreldes suurem tootlikkus. Selgelt kõige vähem konkurentsivõimeline on ehitussektor võttes arvesse tööviljakust lisandväärtuse alusel, jäädes tugevalt alla kõikidele teistele valdkondadele. Töajõu erikulu on ehitussektoris veidi (6%) üle keskmise, mis tähendab et käibe tootmiseks tuleb keskmiselt rohkem kulutada.

2.3 Ehitussektori väline konkurentsivõime

Väline konkurentsivõime peegeldub ekspordivõimes ning selles, kas antud sektor on võimeline konkureerima välisurul ning kas ta ka ise välisurule investeerib. Riigi tööstusharu konkurentsivõimet on võimalik hinnata teiste riikide sama tööstusharuga.

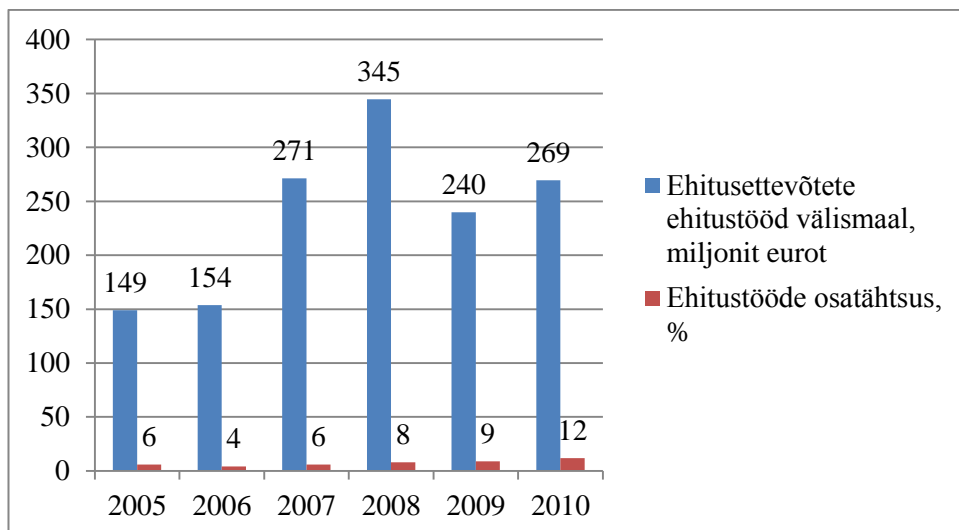
Selle võrdlemiseks on samuti olemas indeksid, mille alusel saab hinnata ekspordi konkurentsivõimet. Käesolevas alapeatükis antakse ülevaade Eesti ehitussektori välisest konkurentsivõimest ning ülevaade Eesti ehitusettevõtetest, kes ekspordivad teenuseid või tooteid välismaale. Välise konkurentsivõime näitajate arutamiseks kasutab autor *OECD* statistikaandmebaasi andmeid.

2008. aastal oli Eestis 8317 ehitusettevõtet ja neist umbes 1650 ehitusettevõtet tegeles ekspordiga (ligikaudu 20% kõigist ehitusettevõtetest). Väiksematest ettevõtetest ekspordis 19% ja suurematest 20% ettevõtetest (Ehitusettevõtted... 2010).

Ekspordi kogumüügitulu oli ehitusettevõtetel 2008. aastal 395,6 mln eurot (ligikaudu 30% rohkem kui 2007. aastal) Üle poole ehitusettevõtete ekspordi kogumüügitulust andsid ettevõtted, kellel oli tööl 20 ja rohkem inimest. Selliste ettevõtte keskmine ekspordikäive oli 2008. aastal 1,15 mln eurot (Ehitusettevõtted... 2010).

2008. aastal jaotus ehitusettevõtete ekspordi müügitulu järgmiselt: hoonete ehitus 236,4 mln eurot (60% ehitusettevõtete ekspordist), eriehitustööd 115 mln eurot (30%) ja rajatiste ehitus 44,7 mln eurot (10%). Kui ehitustööde müügitulu langes 2008. aastal võrreldes 2007. aastaga 8,8%, siis rajatiste, eriehitustööde ja hoonete ekspordi müügitulu tõusis vastavalt 54,4%, 42,8% ja 20,2%. (Ehitusettevõtted...2010).

Järgnevalt on koostatud joonis 12, kus on välja toodud Eesti ehitusettevõtete tehtud tööde mahud välisriikides ning nende osatähtsust kogu Eesti ehitusettevõtete tehtud töödest. 2007. aastal kasvas ehitustööde maht välisriikides 2006. aastaga võrreldes ligikaudu 1,8 korda; kui aga võrrelda 2007. aastat 2008. aastaga, siis ligikaudu 1,3 korda. Pärast seda oli 1,45 kordne langus, mis oli seotud üleüldise ehitusmahtude langusega. Samal ajal kui üldised mahud langesid, protsentuaalselt aga välismaised ehitusmahud kasvasid. Joonisel 12 on näha, kuidas aastatel 2005 kuni 2007 oli välismaal tehtud ehitustööde osatähtsus 4-6%, kuid alates 2008. aastast hakkas see tasapisi tõusma kuni 2010. aastaks (2005. aastaga võrreldes) oli see kahekordistunud. Mida rohkem ollakse võimelised välismaal ehitama, seda konkurentsivõimelisemad ollakse, võrreldes nende maade ehitusettevõtetega kus ehitatakse.



Joonis 12. Eesti ehitusettevõtete ehitustööd välismaal ning osatähtsus kogu ehitustöödest, 2005-2010 (Statistikaameti andmebaasi alusel; autori koostatud).

Eesti ehitusettevõtete kõige tähtsamateks ekspordiarartikliteks on arhitektuurne ja ehituslik projekteerimine, ehitusalane konsultatsioon, eriosade (elektri-, vee-, kanalisatsiooni-, kütte-, ventilatsioon- projekteerimine) ning üldehitustööd (vundamendid, kergpaneelide paigaldus jms). Tähtsaks peetakse ka majakarpide paigaldamist. (Ehitusettevõtted... 2010)

2008. aastal oli Eestis 226 ehitusmaterjalide jm mittemetalsetest materjalidest toodete tootmisettevõtet ja neist 84, ehk rohkem kui kolmandik, ekspordisid oma toodangut. Ehitusmaterjalide jm mittemetalsetest materjalidest toodete tootmisettevõtete ekspordi kogumüügitulu oli 2008. aastal 183,4 miljonit eurot ja ekspordi osakaal kogumüügitulus 38%. Nendest 46. ettevõtte töötajaskonnas oli 20 ja enam töötajat. Sellise töötajaskonnaga ettevõtted andsid 97% ehitusmaterjalide tööstusettevõtete ekspordi müügitulust. Nimetatud töötajate arvuga ettevõtte keskmine ekspordikäive oli 2008. aastal 4,7 miljonit eurot. (Ehitusmaterjalide... 2010)

Järgnevalt on majandusharu konkurentsivõimet hinnatud ühiku tööjõukulude indeksi (*ULC*, valem 10) abil. See näitab, kui suur on palgakulu ühe väljastatud käibeühiku toodangu kohta, s.t mida väiksem on *ULC* indeks, seda suurem on tööstusharu tootlikkus. Tabelis 8 tuuakse välja Eesti ilmutatud tööjõukulude indeksi suhtarvude

võrdlus meie lähinaabritega aastatel 2004 kuni 2010. Algseks konstandiks on võetud 100.

Tabel 8. Ehitussektori ilmutatud ühiku tööjõukulude indeksi muutus (ΔULC) võrreldes baasaastaga (2005)

<i>ULC</i> indeksi muutus	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Eesti	86.3	100	120.0	157.4	163.2	170.4	156.8
Soome	97.6	100	104.1	112.4	124.4	128.7	124.7
Rootsi	95.5	100	101.0	109.3	122.7	128.6	125.7
Norra	91.6	100	113.4	125.6	136.7	145.0	150.9
Läti	58.4	100	128.6	189.1	219,8
Leedu	83.5	100	122.7	145.8	164.6

Allikas: (*OECD* statistika andmebaas ... 2012)

... andmed puuduvad

Tabelist on näha, et kõikide riikide *ULC* indeksid on suurenenud, mis näitab ehitussektori tootlikkuse vähenemist. See tähendab, et igal järgneval aastal tuli teha tööjõu kulutusi rohkem, et luua üks ühik toodangut. Väiksem tootlikkus tähendab ka seda, et vastav haru suudab 2010. aastal vähem müüa, kui näiteks 2005. aastal. Tabelist on märgata, et Eesti *ULC* indeks on võrrelduna Põhjamaade ehitussektoritega rohkem tõusnud. Seda eelkõige sellepärast, et Põhjamaades olid palgad juba varasematel aastatel suuremad ning seetõttu oli ka palgatõus protsentuaalselt väiksem, mõjutades niiviisi indeksit vähem. Kui võrrelda Eestit teiste Balti riikidega, võib öelda, et Eesti ilmutatud ühiku tööjõukulude indeksi kasv oli nendest kõige väiksem, kuigi puuduvad Läti ja Leedu 2009. ning 2010. aasta andmed. Vaadates aga Läti ning Leedu eelnevat tõusutendentsi, võib ilmselt eeldada, et nii see ka oli. Konkurentsivõimelisuse poolest võivad Eesti ehitusettevõtted lähinaabrite turgudel siiski edukalt konkureerida, sest Eesti ehitusettevõtete poolt pakutavad ehitushinnad on madalamad kui kohalike välismaiste turgude ettevõtetel. Seda kinnitab ka Eesti ettevõtete ehitusmahtude kasv välismaistel turgudel.

Järgnevalt on tabelis 9 välja toodud tööjõu tootlikkuse muutus võrreldes baasaastaga. Tabelist on näha, et nii Soome, Rootsi, kui ka Norra tööjõu tootlikkused on baasaastaga võrreldes langenud. Eesti tööjõu tootlikkus oli aastatel 2006 kuni 2008 langustrendil,

kuid pärast 2009. aastat hakkas taas tõusma ning 2010. aastaks oli võrreldes baasaastaga võrreldes tõusnud üle kümnendiku, mis näitab, et Eesti ehitussektori konkurentsivõimelisus on tõusuteel, sest üheks tähtsaimaks konkurentsivõimelisuse näitajaks on tööjõu tootlikkus. Tugevat tõusu näitas aastatel 2006 kuni 2008 ka Leedu, kahjuks edasised andmed puuduvad, mistõttu ei saa täpset ülevaadet anda.

Tabel 9. Ehitussektori tööjõu tootlikkuse muutus võrreldes baasaastaga (2005)

Tööjõu tootlikkus	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Eesti	86.7	100	96.5	87.2	86	95.3	112.4
Soome	99.6	100	98.8	95.7	92.2	91.7	97
Rootsi	102.5	100	101.8	100.5	90.4	88.7	90.5
Norra	104.5	100	92.5	88.1	86	84.5	82.8
Läti	90.7	100	104	100.1	96.7
Leedu	103	100	108.8	113.7	116.4

Allikas: (OECD statistika andmebaas ... 2012)

... andmed puuduvad

Kokkuvõtlikult võib Eesti ehitussektori konkurentsivõimelisuse kohta öelda, et kuna Eesti ehitajad on paindlikud, kvaliteet hea, ehitusmaterjalide hinnad ning ehitushinnad madalamad kui teistel Põhjamaa riikidel, siis on see kõik tõukejõuks Eesti konkurentsivõime suurenemisele ehitussektoris. Samuti on aasta-aastalt ehitussektori ekspordi mahud protsentuaalselt suurenenud, siis on ka Eesti ehitussektori konkurentsivõime suurenenud. Tõusutrend näitab ehitussektori atraktiivsust ja konkurentsivõime kasvu nende aastate jooksul.

2.4 Ehitusettevõtete hinnang oma konkurentsivõimelisuse kohta ning võimalikud probleemid

Käesolevas alapeatükis antakse ülevaade Eesti ehitusettevõtete enda hinnangust nende konkurentsivõime kohta. Alapeatüki aluseks on autor võtnud Eesti Kaubandus-Tööstuskoja (edaspidi EKTK) 2010. aasta Eesti ettevõtete ekspordiprobleemide uuringu, mille põhiliseks uurimise valdkonnaks olid ehitusettevõtted. Uuringule vastanud 396-st eksportöörist 19 tegutses ehitussektoris. Nende ettevõtete seas oli enam-vähem võrdselt nii mikroettevõtteid, väike- kui ka keskmise suurusega

ettevõtteid, vastavalt 31%, 37% ning 32%. Samuti tegi töö autor intervjuu Valgamaa suurima ehitusettevõtte AS Brick omaniku ja tegevjuhi Harry Käärikuga, et uurida, kuidas hindab tema Eesti ehitussektorit ja sellega seonduvat 2012 aastal. Vastav lõik on peatüki lõpus.

Peaaegu pooltel küsitlusele vastanud ettevõtetel (47%) jäi ekspordi maht kuni veerandi piiresse müügitulust, igal kümnnendal (11%) jäi 26-50% vahele, peaaegu igal viiendal (16%) jäi 51-75% vahele ning ligikaudu veerandil ettevõtetel (26%) moodustas eksport enam kui 76% müügitulust.

Umbes 2/3 ettevõtetel hõlmas eksport kahte kuni viit välisriiki. Kõige tähtsamateks olid Põhjamaad – Soome, Norra ja Rootsi (71% juhtudel). Veel mainiti sihtriikidena ka Prantsusmaad ning Leedut. 47% ettevõtetest eksportisid samal ajal nii teenuseid kui kaupu (materjalid, detailid jms) ning 37% eksportis vaid teenuseid. Kaupade puhul oli enamasti tegemist valmistoodangu müügiga. 38% vastanutest viis Eestist välja pooltooteid.

Suuresti mõjutab ettevõtete ekspordi edukust nende konkurentsivõime. Selle tõttu võeti vaatluse alla järgmised probleemid:

- 1) kuidas on muutunud ettevõtete konkurentsivõime Eestis ja välismaistel turgudel;
- 2) millisteks peetakse konkurentsieeliseid välisturgudel;
- 3) kuidas on tõstetud konkurentsivõimet;
- 4) millised on ekspordialased plaanid.

Konkurentsivõime võrreldes majanduslanguse eelse ajaga. Ehitusturu situatsioon on ettevõtetele olnud viimastel aastatel keeruline. Tõusuperioodi aegne seis, kus nõudlus ületas pakkumist, on muutunud vastupidiseks, nõudes ehitusfirmadelt head kohanemisvõimet ja avaldades mõju ka nende konkurentsivõimele. EKTK küsitluse andmeil langes Eesti siseturul kolmandikul ettevõtetel konkurentsivõime (vt tabel 10.). Positiivseks võib aga pidada asjaolu, et kahe kolmandiku ehitusettevõtete konkurentsivõime Eesti turul võrreldes majanduslanguse eelse ajaga ei langenud.

Pooltel ettevõtetel konkurentsivõime Euroopa Liidu turgudel isegi kasvas, sest ka välisurud olid madalseisus ning otsisid odavamaid lahendusi. Eesti ettevõtete eelisteks olid korralik kvaliteet ning soodsam hinnatase. Ka Euroopa Liidu välistel turgudel ettevõtete konkurentsivõime pigem tõusis kui langes.

Tabel 10. Ehitusettevõtete konkurentsivõime võrreldes majanduslanguse eelse ajaga (% vastanud ettevõtetest)

	Tõusnud	Jäänud samaks	Langenud	Puudub kogemus
Konkurentsivõime Eesti siseturul	22	45	33	0
Konkurentsivõime EL-is	50	33	11	6
Konkurentsivõime väljaspool EL-i	22	22	6	50

Allikas: (Ehitusettevõtted ... 2010)

Ettevõtete konkurentsieelised välisurgudel. Ehitusettevõtete konkurentsieeliste esiletoomiseks oli EKTK poolt läbi viidud küsitluses loetletud 16 tegurit, need on koos vastustega välja toodud tabelis 11.

Tabel 11. Ettevõtete konkurentsieelised välisurgudel

	Jah, on eelis	Ei ole eelist	Puudub kogemus
Vajaliku oskusteabe olemasolu	100	0	0
Toodete (teenuste) kõrge kvaliteet	78,9	21,1	0
Madalam tootmise kulutase	78,9	21,1	0
Kiire ja paindlik reageerimine nõudluse muutumisele	78,9	15,8	5,3
Tööjõu kõrge kvaliteet ja professionaalsus	77,8	22,2	0
Isiklikud kontaktid, lai tutvusringkond	72,2	27,8	0
Pikaajaline koostöökogemus välismaal	68,4	15,8	15,8
Vajalike tootmisvõimsuste olemasolu	66,7	27,8	5
Intellektuaalne omand	66,7	22,2	11,1
Kõrge Kvaliteediga toode madalama hinnaga	64,7	29,4	5,9
Innovaatilisus ja tootearendus	61,1	27,8	11,1
Kaasaegne tehnoloogia, tarkvara tase	44,4	50	5,6
Hea turundusoskus	41,2	58,8	0
Hea keeleoskus	35,3	64,7	0
Välisurgude, -tarbijate eelistuste hea tundmine	35,3	52,9	11,8
Välisosaluse olemasolu	0	29,4	70,6

Allikas: (Ehitusettevõtted ... 2010)

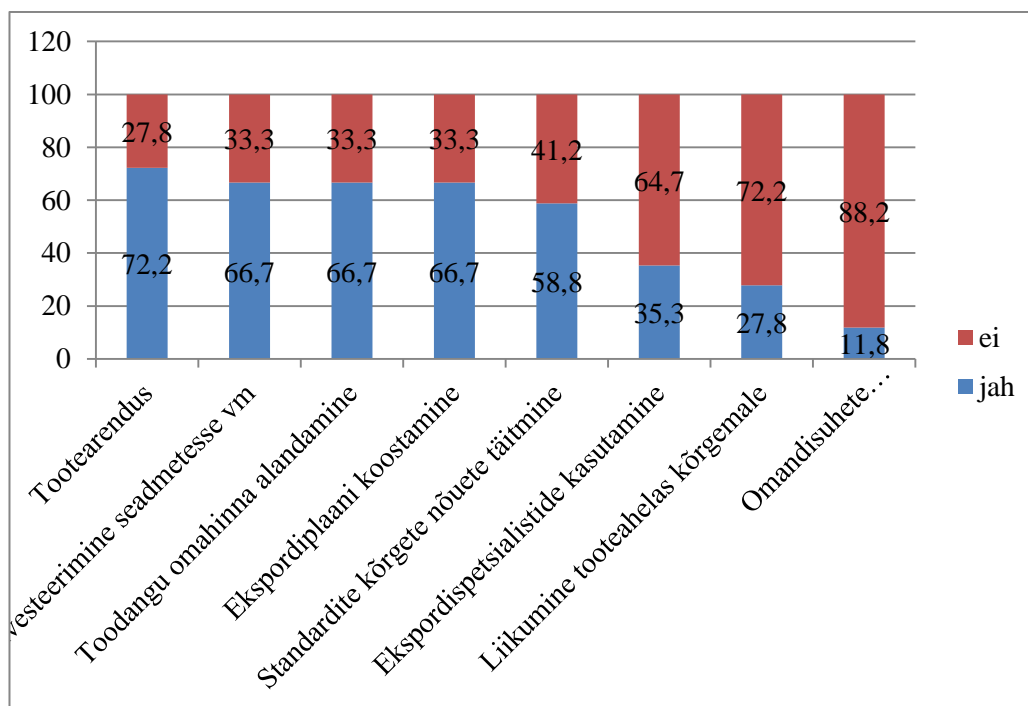
Kõige tihedamalt märkisid ehitusettevõtted konkurentsieelistena vajaliku oskusteabe olemasolu, toodete ja teenuste kõrget taset ning samaaegselt ka piisavalt madalaid kulusid. Kõrgelt väärtustati ka kõrgekvaliteedilise tööjõu olemasolu ning kiiret ja paindlikku reageerimist nõudluse muutumisele. Konkurentsivõime seisukohalt on väga hinnatud ka isiklikud kontaktid, pikaajalised töökogemused välismaal, tootmisvõimsuste olemasolu, innovaativsus ja heatasemeline tootearendus (Ehitusettevõtted...2010: 8). Kõrgelt on hinnatud ka intellektuaalne omand. Keeleoskus, turundusoskus ning välisturgude põhjalik tundmine ei ole ehitusettevõtete kõige tugevamaks küljeks, nende konkurentsieeliste olemasolu märkis alla poolte ettevõtetest.

Ettevõtetele anti võimalus esile tuua enda kõige olulisem konkurentsieelis. Käesolevas turusituatsioonis peetakse ettevõttele kõige tähtsamaks konkurentsieeliseks võimet pakkuda konkurentidega võrreldes vähemalt samaväärset või kõrgemat kvaliteeti odavamaga hinnaga.

Eraldi töid ettevõtted konkurentsieelistena välja energia- ja keskkonnasäästlike ehituslahenduste pakkumine, kiire ja ajaliselt korrektse töö, unikaalsed tehnoloogiad, valmisoleku pakkuda lahendusi vastavalt kliendi vajadustele ja paindlikkus. Ettevõtetele on väga tähtsad kogemused ja teadmised projektide edukaks teostamiseks. Kui ehitatakse välismaal, siis ehitamisel (näiteks Soomes) annab eelise võimalus tarnida materjale Eestist.

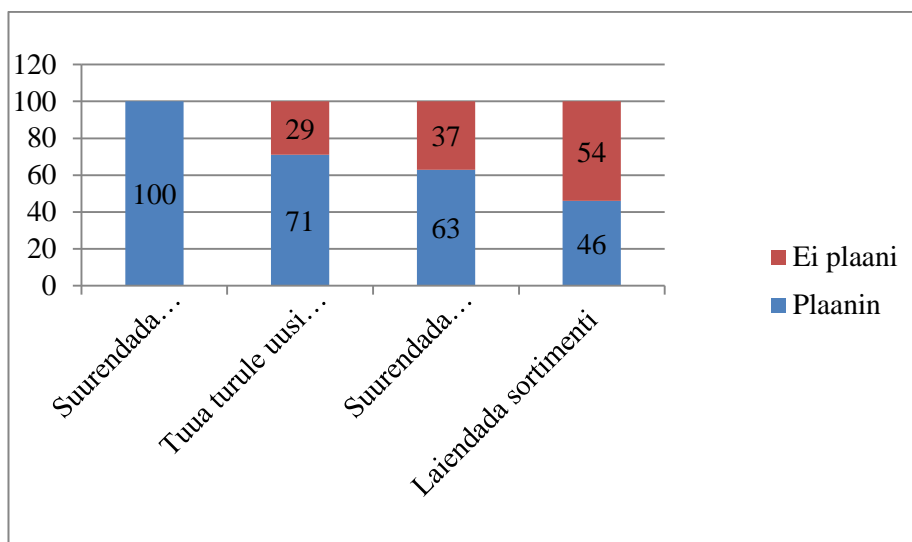
Ettevõtte sisesed tegevused konkurentsivõime tõstmiseks. Uuringust selgus, et enamik ettevõteteid on viimasel ajal arendanud oma konkurentsivõime tõstmiseks mitmekülgset tegevust. Need tegevused on välja toodud joonisel 13. Kõige enam on ettevõtted panustanud tootearendusse. Seda on teinud enam kui 2/3 ettevõtetest. Järgnevad investeerimine seadmetesse/tehnoloogiase, toodangu omahinna alandamine ning ekspordiplaani koostamine. Neid tegevusi on läbi viinud 2/3 vastanud ettevõtetest. Järgneb sertifikaatide ning standardite kõrgete nõuete täitmine 58,8%. Ligikaudu kolmandik ettevõtetest on kasutanud ekspordispetsialisti abi. Alla kolmandiku ettevõtetest on üritanud liikuda tooteahelas kõrgemale (ehk siis pannud rohkem rõhku valmistoodetele). Kõige vähem on ettevõtted rakendanud konkurentsivõime tõstmiseks

omandisuhete muutuseid (ühinemine, konkurentide ülesostmine, ettevõtte müük), seda on teinud vaid 11.8% ettevõtetest. Lisaks nendele tegeleti veel väliskontaktide loomisega, usaldusväärsete välispartnerite otsinguga, turu uuringutega, kvalifikatsiooni tõstmisega jms (Ehitusettevõtted ... 2010: 10).



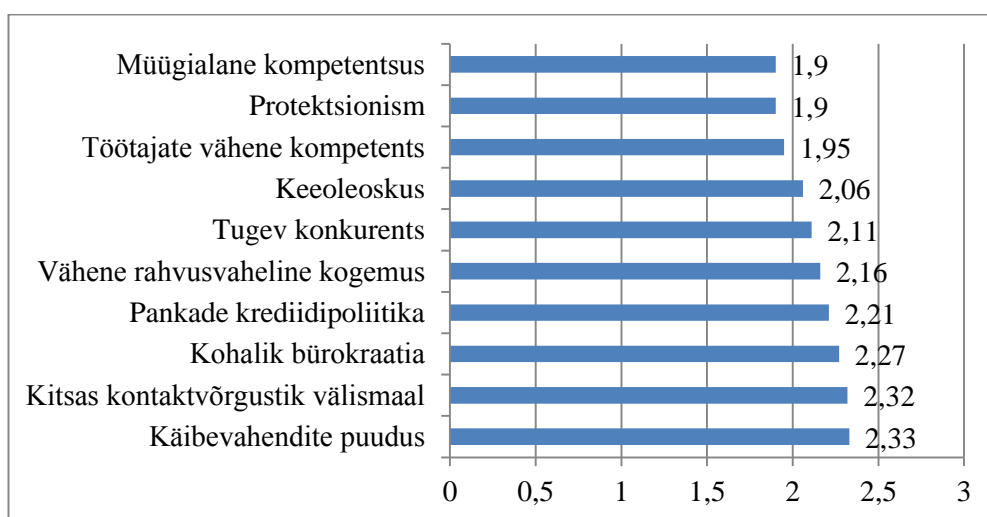
Joonis 13. Tegevused konkurentsivõime tõstmiseks ettevõttes viimasel ajal, % vastanud ettevõtetest (Ehitusettevõtted ... 2010: 10) põhjal autori koostatud.

Ekspordialaste tegevuskavade täitumine ja plaanid lähemal ajal. 95% ettevõtetest vastasid, et nende tehtud plaanid suuremal või vähemal määral täitusid. Täielikult täitusid 5% ettevõtete ekspordiplaanid, kuid samas puudusid ka ettevõtted, kelle plaanid poleks üldse täitunud. Lähema viie aasta jooksul loodavad kõik eksportivad ehitussektori ettevõtted oma ekspordikäivet ka suurendada (vastused joonisel 14). 71% ettevõtetest plaanib tuua turule uusi tooteid või teenuseid, 63% kavatsseb suurendada välisurgude arvu ning 46% plaanib laiendada oma sortimenti.



Joonis 14. Ettevõtete plaanid ekspordi alal lähemal viiel aastal, % vastanud ettevõtetest (Ehitusettevõtted ... 2010: 12) põhjal autori koostatud.

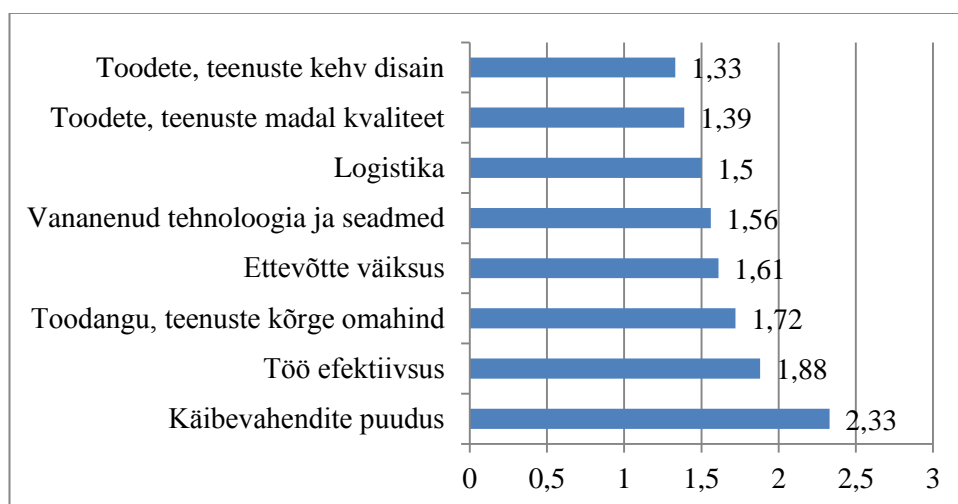
Eesti ettevõtete ekspordi arengut takistavad probleemid. EKTK poolt läbi viidud uuringus uuriti ka Eesti ehitusettevõtete ekspordi arengut takistavaid probleeme. Ettevõtte sisesed probleemid jagunesid kaheks: probleemid teadmiste ja oskustega ning probleemid tootmise, toodete ja teenustega. Teadmiste ja oskustega seotud takistused on välja toodud joonisel 15.



Joonis 15. Probleemide olulisus ekspordi arengul - teadmised ja oskused, skaalal 1-3, 1 – ei ole probleem, 2 – mõnevõrra probleem, 3- suur probleem (Ehitusettevõtted ... 2010: 15) põhjal autori koostatud.

Kõige suuremateks probleemideks peeti käibevahendite puudust ning kitsast kontaktvõrgustikku välismaal, samuti olid probleemiks kohalik bürokraatia, pankade krediitpoliitika, vähene rahvusvaheline kogemus, tugev konkurents ning keeleoskus. Muret tekitasid ka töötajate vähene kompetents, proteksionism ning müügi- ja teenuste kompetentsus. Käibevahendite probleemi on võimalik lahendada kasutades krediitfinantseerimist kas siis võttes pangalaene, kasutades KredExi abi või kasutades müügil faktooringut. Töötajaid on võimalik harida vastavate koolitustega. Kontaktvõrgustiku laiendamiseks on ettevõtetel võimalik tutvuda erinevate välismaiste ettevõtetega ning proovida luua ettevõtlussidemeid, mille abil oleks võimalik võrgustikku laiendada.

Järgnevalt on välja toodud ehitusettevõtete suuremad probleemid tootmise, toodete ning teenustega, selleks on koostatud joonis 16.



Joonis 16. Probleemide olulisus ekspordi arengul – tootmine, tooted ja teenused, skaalal 1-3, 1 – ei ole probleem, 2 – mõnevõrra probleem, 3 – suur probleem (Ehitusettevõtted ... 2010: 16) põhjal autori koostatud.

Kõige suuremaks probleemiks peetakse ka tootmise, toodete ning teenuste valdkonnas käibevahendite puudust. Mõnevõrra probleemne on töö efektiivsus, toodangu või teenuse kõrge omahind. Osadel ettevõtetel tekivad probleemid ettevõtte väiksusest või vananenud tehnoloogiast või logistikast. Vähesel määral on murekohaks toodete madal kvaliteet ning kehv disain. Toodangu või teenuse omahinda on võimalik madalamaks

saada mastaabiefektiga ehk siis võimaluse korral liituda teiste ettevõtetega, samuti lahendaks see ettevõtte väiksusest tulenevaid probleeme. Vananenud tehnoloogiat või seadmeid on tänapäeval võimalik suhteliselt odavalt välja vahetada, kasutades selleks kas EAS-i (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse) või KredExi poolt pakutavaid teenuseid. Vajalik on vaid toimiv äriplaan.

Töö autor uuris, mida peab Harry Käärik enda ettevõtte AS Brick konkurentsivõime eelisteks. Selgus, et tähtsamateks eelisteks on vajaliku oskusteabe olemasolu, teenuste kõrge kvaliteet, tööjõu kõrge kvaliteet ja professionaalsus ning vajalike tootmisvõimsuste olemasolu. Käärik nentis, et majanduslangus on ettevõtte käivet vähendanud rohkem kui 2 korda, kuid mainis, et tootmisvõimsus võimaldaks ehitada mitmeid kordi rohkem. Uurides, mida on ettevõtte teinud oma konkurentsivõime tõstmiseks oli vastuseks investeerimine seadmetesse ning toodangu omahinna langetamine. „Tuleb leida võimalusi omahinda alandada, muidu juhul võib juhtuda, et töötatakse kas miinuse või nullkasumiga. Ehitusmaterjalide hinnad on tõusnud rohkem, kui ehitushinnad ise“ (Käärik: 2012). Kui töö autor palus hinnata Eesti ehitajate kvaliteeti oli vastuseks järgnev: „Eesti ehitusettevõtted ehitavad üldjuhul kõrge kvaliteediga. Need, kes kvaliteeti üleval ei hoia, on lähima paari aasta jooksul turult kadunud“ (Käärik 2012). Sellega nõusub ka autor täielikult, sest seda näitas paljude uute ehitusettevõtete kriisiaegne ja -järgne pankrott. Autor palus hinnata Eesti ehitustöölisi. „Eesti ehitaja töötab täpselt nii nagu teda hoitakse. Kui töötajat piisavalt väärtustada, siis on ka tehtud töö korralik, vastasel juhul võib kvaliteet kannatada“ (Käärik 2012). Autor palus välja tuua ka mõne aspekti, mis on probleemne. Tuli välja, et kõige suuremaks probleemiks on kvaliteetse tööjõu puudus. Paljud Eesti ehitajad lähevad Eestist mujale tööle. Lõpuks palus autor anda hinnangu ehitussektori hetkeseisule ning prognoosida, mida võiks tuua tulevik. „Hetkel on turg stabiliseerumas, käibed hakkavad vaikselt tõusma ning edukamad näitavad ka kasumit. Hetkel tuleb siiski ehitada ettevaatlikult. See tähendab, et suurematele objektidele hinnapakumisi tehes tuleb hinda põhjalikult planeerida, et hinnatõus ei sööks kogu kasumit ära (või üldse viiks esialgu kasumlikuna tunduva projekti miinustesse). Seepärast on ka hetke hinnapakumised kõrgemad, kui nad stabiilsemates hinnaoludes oleks“ (Käärik 2012).

Täpset tulevikku ei soovinud Käärrik ennustada, kuid pigem oli ta positiivselt meelestatud.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et Eesti ehitusettevõtted hindavad oma konkurentsivõimelisust kõrgelt. Suurimateks eelisteks peetakse vajaliku oskusteabe olemasolu (kõik eksportivad ettevõtted pidasid seda oma eeliseks), tugevaks eeliseks peetakse ka toodete (teenuste) kõrget kvaliteeti, madalat tootmise kulutaset, kiiret ning paindlikku reageerimist nõudluse muutumisele ning töajõu kõrget kvaliteeti (ligikaudu 80% ettevõtetest). Kõik eksportivad ettevõtted on oma konkurentsivõimelisuse tõstmiseks midagi ette võtnud. Ligi $\frac{3}{4}$ on panustanud tootearendusse, $\frac{2}{3}$ on investeerinud seadmetesse või tehnoloogiasse, alandanud toodangu omahinda või koostanud ekspordiplaani. Üle poole ettevõtetest on ka rõhunud standardite kõrgele täitmisele. 100% ehitusettevõtetest plaanib suurendada ekspordimahtusid, selleks planeerib 71% ettevõtetest tuua turule uusi tooteid või teenuseid, 63% suurendada välisturgude arvu ning 46% laiendada oma sortimenti. Ettevõtete ekspordi teadmiste ning oskuste kõige suuremateks probleemideks peetakse kitsast kontaktivõrgustikku, kohalikku bürokraatiat, pankade krediidipoliitikat, vähest rahvusvahelist kogemust ning konkurentsi. Mõningal määral peetakse probleemideks tootmises töö efektiivsust ning toodangu kõrget omahinda. Suurimaks probleemiks peetakse aga mõlemal juhul käibevahendite puudust. Autori poolt läbi viidud intervjuu käigus selgus, et Eesti ehitusturg on stabiliseerumas, probleemseks on ehitustöölise välismaale tööle minek.

KOKKUVÕTE

Vaatamata sellele, et konkurentsivõimelisus on firmade ja majandusharude jaoks majandusliku edu olulisim alus, ei ole majandusteadlased tänaseni suutnud kokkuleppele jõuda, kuidas konkurentsivõimet täpselt defineerida ja millise näitajate alusel seda mõõta. Käesolev bakalaureusetöö püüdis konkurentsivõimelisust käsitleda ehituse valdkonnas ja oli jagatud kaheks osaks: teoreetiliseks ning empiiriliseks.

Bakalaureusetöö teoreetilise osa esimeses alapunktis käsitleti konkurentsivõime teoreetilisi aluseid ning konkurentsivõime mõõtmise vajadust. Töös toodi esimeses alapeatükis välja mitmete teadlaste erinevaid seisukohti konkurentsivõime käsitluses. Autoril on tööd tehes kujunenud erinevate majandusteadlaste seisukohtade toel arvamus, et konkurentsivõime hindamise üha suurenev vajadus on tingitud kiirest globaliseerumisest ning avanevast, piirideta majandusest. Kõige lihtsamalt öeldes näitab ettevõtte kasumlikkus ka tema konkurentsivõimelisust. Konkurentsivõimet saab tööstusharu tasandil vaadelda nii sisemajanduslikult kui välismajanduslikult. Esimesel juhul konkureerib tööstusharu teiste tööstusharudega näiteks ressursside ja turuosa pärast. Välismajanduslikult konkureerib tööstusharu teiste samasuguste tööstusharudega teistes riikides. Konkurentsivõime mõõtmisel on oluline määrata, millist definitsiooni kasutatakse.

Teoreetilise osa teises alapeatükis käsitleti konkurentsivõime mõõtmise meetodeid. Erinevatest konkurentsivõime hindamise viisidest peab autor ehitussektoris kõige paremini kasutatavaks ühiku tööjõukulude indeksit (*ULC – Unit Labour Cost*). Nimetatud indeks väljendab seda, kui palju on vaja teha kulutusi tööjõule, et luua juurde üks ühik käivet. Mida väiksem on *ULC* indeks, seda suurem on tööstusharu tootlikkus ja seeläbi konkurentsivõime.

Empiiriline osa jaguneb neljaks. Esimeses osas kirjeldatakse Eesti ehitussektori üldist dünaamikat. Jõuti järeldusele, et ehitussektor on hakanud tasapisi stabiliseeruma, mida näitab ehitusmahtude kasv ning viimasel aastal tõusnud ehitussektoris hõivatute arv.

Empiirilise osa teises alapeatükis analüüsiti ehitussektori sisemist konkurentsivõimet. Selgus, et arvatud *ULC* indeks on ehitussektoris aastatega tõusnud, mis tähendab, et ehitussektori tootlikkus on langenud. Aastatel 2005 kuni 2007 oli ehitussektor praktiliselt suurima tootlikkusega. Leiti, et ehitussektor ei ole sisemise konkurentsivõime koha pealt teiste primaar- ning sekundaarsektori valdkondadega võrreldes kõige paremas seisus, kuid ei jää ka konkurentsivõimelisuselt väga kaugemale maha. Järeldub see keskmisest palgatasemest, üle keskmise töötajakulukusest ning tootlikkuse vähesel määral mahajäämusest.

Ehitussektori välise konkurentsivõime hindamisel kasutati *OECD* statistikat ning leiti, et olgugi, et Eesti ehitussektori tootlikkus on tootlikkuse poolest kehvemal positsioonil kui ülejäänud Põhjamaad, ollakse võimelised siiski välisturgudel konkureerima. Seda põhiliselt tänu heale kvaliteedile ning odavamatele ehitushindadele, seda kinnitas ka ehitussektori protsentuaalne mahtude kasv välismaal. Samuti on viimasel aastal Eesti ehitussektori töötajate tootlikkus tugevalt kasvanud võrreldes Põhjamaade töötajate tootlikkuse langusega, mis suurendab Eesti ehitussektori konkurentsivõimelisust veelgi.

Empiirilise osa viimases alapeatükis tuuakse välja Eesti Kaubandus-Tööstuskoja poolt läbi viidud uuringu Eesti ekspordivate ehitusettevõtete enda hinnangust oma konkurentsivõime kohta, võimalikud probleemid ning autori poolt läbi viidud intervjuu tulemused Valgamaa ehitusettevõtja Harry Käärikuga. Selgus, et Eesti ehitusettevõtted hindavad oma konkurentsivõimelisust kõrgelt. Oma eelisteks peetakse vajaliku oskusteabe olemasolu, toodete ning teenuste kõrget kvaliteeti, madalat tootmise kulutaset ning kiiret ja paindlikku reageerimist nõudluse muutumisele, samuti peeti oluliseks ka tööjõu kõrget kvaliteeti. Kõik ekspordivad ettevõtted olid viimastel aastatel oma konkurentsivõimelisuse tõstmiseks midagi ette võtnud. Ligikaudu $\frac{3}{4}$ ettevõtetest oli panustanud tootearendusse, $\frac{2}{3}$ investeerinud seadmetesse või tehnoloogiasse, alandanud toodangu omahinda või koostanud ekspordiplaani. Kõik ekspordivad

ettevõtted planeerivad tulevikus oma ekspordimahtusid suurendada, selleks on rohkem kui 2/3 plaan tuua turule uued tooted või teenused ning üle poole kavatseb oma sihtturge laiendada. Suurimaks probleemiks peavad eksportivad ettevõtted käibevahendite puudust. Probleemseks peetakse kitsast kontaktivõrgustikku, kohalikku bürokraatiat, pankade krediitpoliitikat, vähest rahvusvahelist kogemust ning konkurentsi. Mõningal määral on probleemseks ka toodangu kõrge omahind, vanad tehnoloogiad ja seadmed ning töö efektiivsus. Töös pakutakse käibevahendite probleemi lahenduseks välja krediitfinantseerimist: kas siis läbi KredExi poolt pakutavate teenuste, pangalaenu võtmise või faktooringu kasutamist. Vananenud seadmeid ning tehnoloogiat on võimalik välja vahetada kasutades EAS-i (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus) või KredExi poolt pakutavate finantseerimiste, eeldades et on olemas korralik äriplaan. Intervjuu kinnitas autori poolt tehtud järeldust, et Eesti ehitusturg on stabiliseerumas ning tulevikuprognosis on pigem positiivne, probleemseks on aga ehitustöölise välismaale tööle minek.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et vaatamata Eesti ehitussektori sisemisele konkurentsivõime langusele võrreldes teiste primaar- ning sekundaarsektoritega on Eesti ehitussektor välismaise konkurentsivõime mõttes tõusuteel ning üldises plaanis on ehitussektor jätkusuutlik. Autori poolt püstitatud peamine eesmärk on autori arvates saavutatud.

VIIDATUD ALLIKAD

- 1) **Dluhosch, B., Freytag, A., Kroger, M.** International competitiveness and the balance of payments: Do current account deficits and surplus matter? Cheltenham, U.K: Elgar 1996, 235 p.
- 2) **Durand, M., Simon, J. and Webb, C.** OECS`s indicators of International Trade and Competitiveness. - Economic Department Working Papers No. 120. Organisation for Economic Co-Operation and Development. Paris 1992, 51 p.
- 3) Eesti eluasemevaldkonna arengukava 2008–2013. Vabariigi Valitsus [http://www.valitsus.ee/failid/_eluasemevaldkonna_arengukava_2008_2013.pdf] 12.04.2012
- 4) Ehitusettevõtted. Eesti ettevõtete ekspordiprobleemide uuring. Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, 2010, 34 lk. [http://www.koda.ee/public/Failid/Ekspordiuuring/Ehitusettevotted.pdf] 16.05.2012
- 5) Ehitusmaterjalide tootmisettevõtted. Eesti ettevõtete ekspordiprobleemide uuring. Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, 2010, 37 lk. [http://www.koda.ee/public/Failid/Ekspordiuuring/Ehitusmaterjalide_tootmisettevotted.pdf] 16.05.2012
- 6) Eesti Statistikaameti andmebaas. Eesti Statistikaamet [http://www.stat.ee/valdkonnad] 02.04.2012
- 7) Ehitus. Eesti Statistikaameti andmebaas. Eesti Statistikaamet [http://www.stat.ee/ehitus] 02.04.2012
- 8) Ehitusseadus. Riigi Teataja. [https://www.riigiteataja.ee/akt/728982] 15.05.2002
- 9) **Farrugia, N.** Constructing an Index of International Competitiveness for Malta. – Bank of Valletta Review, No. 26, Autumn 2002, pp 20-37.
- 10) **Garelli, S.** Competitiveness of nations: the Fundamentals – IMD World Competitiveness Yearbook 2002, pp. 607-618. [http://www.imd.org/research/centers/wcc/upload/Fundamentals.pdf] 08.02.2012

- 11) **Hinrikus, M., Reiljan, J.** Riigi konkurentsivõime määratlemise ja analüüsi sõlmprobleemid. Artikkel. TÜ Majandusteaduskond, juhtimise ja välismajanduse instituut, välismajanduse õppetool, 1997, 16 lk.
- 12) **Kaasik, A.** Eesti rõiva- ja tekstiilitööstuse konkurentsivõime. Magistritöö. Tartu 2005, 103 lk.
- 13) Konkurentsiportaal. [<http://www.konkurents.ee/11540/>] 2012
- 14) **Krugman, P.** Making sense of the Competitiveness Debate. International Competitiveness. - Oxford Review of Economic Policy, Autumn, Vol 12, No 3, 1996, pp 17-25.
- 15) **Käärrik, H.** Autori poolt läbi viidud intervjuu. 2012
- 16) **Laur S., Lättemägi R.** Eesti puidusektori konkurentsivõime. Vastutavad toimetajad Urmas Varblane, Kadri Ukrainski. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus, 2004, 367 lk.
- 17) **Leib, M.** Eesti puitehitise sektori konkurentsivõime. Bakalaureusetöö. Rahvusvahelise ettevõtluse õppetool, Tartu 2006.
- 18) **McFertridge, D. G.** Competitiveness: Concepts and Measures – Occasional Paper No 5, April 1995, 39 p.
- 19) **Mereste, U.** Konkurentsivõime tõstmine – keskse tähtsusega nüüdisprobleem. – Eesti konkurentsivõime hindamine. Teadlaste Ümarlaura 2001 materjale. Tallinn, 2001, lk 8-16.
- 20) OECD Statistika andmebaas. [<http://stats.oecd.org/>] 17.05.2012
- 21) **Peterson, J.** Export Shares and Revealed Comparative Advantage. A Study of International Travel. – Applied Economics, 1988, vol. 20, pp. 351-365.
- 22) **Porter, M. E.** The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press, 1990, 855 p.
- 23) **Reiljan, J.** Majandusharu konkurentsivõime analüüsi metodoloogilised alused. – Eesti majanduse aktuaalsed arenguprobleemid keskpikas perspektiivis. Toimetajad H. Kaldaru, J. Reiljan. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2009, lk. 32-69.
- 24) **Reiljan, J.** Euroopa Liiduga ühinemise mõju Eesti põllumajandustoodete turule. Tartu Ülikool Majandusteaduskond, 2003, 310 lk.
- 25) **Reiljan, J., Tamm, D.** Majandusharu konkurentsivõime analüüsi alused Eesti põllumajanduse näitel. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2005, 76 lk.
- 26) **Riik, H.** Majandusharu rahvusvahelise konkurentsivõime analüüs Eesti lihatööstuse näitel. Magistritöö. TÜ välismajanduse õppetool, Tartu, 2003, 127 lk.

- 27) **Schreyer, P** and **Pilat, D.** Measuring Productivity. – OECD Economic Studies, No 33, 2001, pp. 127-169.
- 28) **Simonis, D.** Belgium`s Export Performance. A constant market share analysis. – Federal Planning Bureau. Working Paper 2-00, 2000, 54 p.
- 29) **Smirnova, O., Sinisaar, M.** Elamuehitus ja kinnisvaraturu areng viimasel kümnendil. Eesti Statistikaamet, 2011.
- 30) **Tamm, D.** Eesti töötleva tööstuse ekspordivõime jätkusuutlikkus tööjõukuludest lähtuvalt. Magistritöö. TÜ Rahvusvahelise ettevõtluse õppetool, 2004, 117 lk.
- 31) TTÜ Ehitusteemaliste linkide kogu. [<http://www.kapatalu.ee/lingikogu/?ID=169>] 02.02.2012
- 32) **Varblane, U.** Eesti puidusektori konkurentsivõime. Vastutavad toimetajad Urmas Varblane, Kadri Ukrainski. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2004, 367 lk.
- 33) **Varblane, U., Appo, K., Lättemägi, R., Polli, L., Roolaht, T., Ukrainski, K., Vahter, P., Vissak, T.** Eesti töötleva tööstuse konkurentsivõime Euroopa Liidus – puidutööstusklast. Teadusliku uurimuse lõpparuanne, Tartu 2003.
- 34) **Vollrath, T. L.** A Theoretical Evaluation of Alternative trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. – Weltwirtschaftliches Archiv, Band 127, 2, pp. 265-280.
- 35) **Vollrath, T. L.** and **Huu Vo, D.** Investigating the Nature of World Agricultural Competitiveness. – US Economic Research Service, Washington DC, 52 p.
- 36) **Wignaraja, G.** Competitiveness Strategy in Developing Countries. 2002, 13 p.[http://www.intracen.org/wedf/ef2002/papers/cv_wignaraja.pdf] 06.01.2012

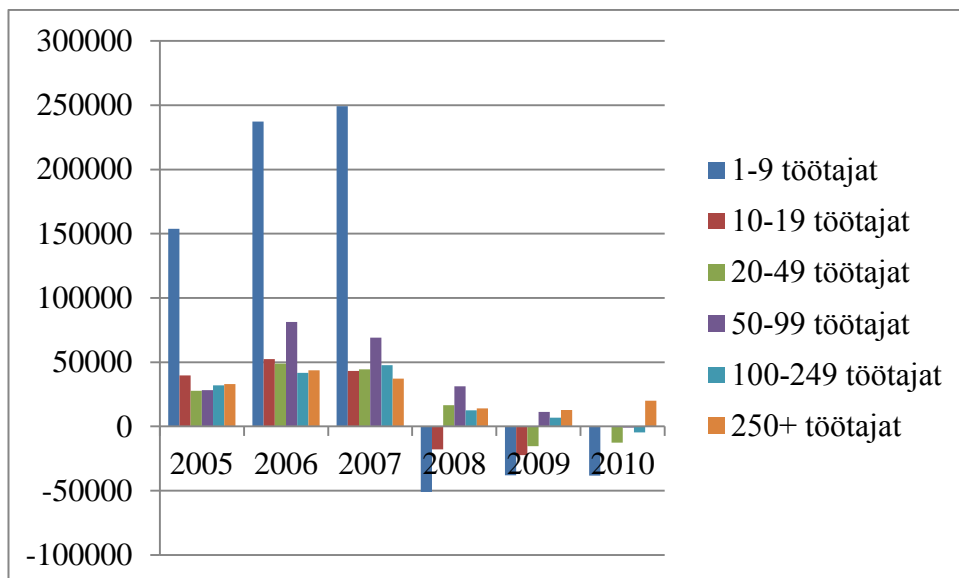
LISAD

Lisa 1. Ehitustööstuse valdkonnad.

- Betoonitööd;
- fassaaditööd;
- isolatsioonitööd;
- katusekattetööd;
- lõhkamistöed;
- montaažitööd;
- müüritööd;
- ökoehitus;
- puidutööd;
- puurimistöed;
- raketistöed;
- sarrusetööd;
- tellingud ja töölavad;
- vaiatööd;
- viimistlustööd.

Allikas: TTÜ ehitusteemaliste linkide kogu

Lisa 2. Eesti ehitusettevõtete kogukasumid aastatel 2005-2010.



Allikas: Statistikaameti andmebaasi alusel, autori koostatud

SUMMARY

THE COMPETITIVENESS OF THE ESTONIAN CONSTRUCTION SECTOR

Andre Villandberg

Construction sector is one of the most important sectors in Estonia in terms of production and employment. The Estonian construction sector currently gives work to about 60 thousand people in Estonia. Between the years 2005 – 2008 the number of employees in the construction sector increased from 48800 to 81000 and then fell back to around 50 000 by the year 2010. The number of construction workers makes up about a tenth of the working population in Estonia. In the years 2005-2008, the total value added in the economy by the construction sector accounted for more than one-tenth of the total value added and it currently accounts for around 7%. The economic recession was hard on the construction sector. Construction volumes in 2007 were around 265 million euros. The volumes were reduced by more than two times by the year 2010.

The above figures show how important role the construction sector has in the Estonian economy. In order to ensure the economic development of Estonia, it is vital that the construction sector ensures its sustainable development. In order to secure the long-term development of an industry, it should make sure that it's competitive in both the domestic and foreign markets.

The main purpose of this bachelor's thesis was to evaluate the competitiveness of the Estonian construction sector. In order to succeed the goal the author of this bachelor thesis compared a number of economic indicators and their development compared to some of the primary and secondary sectors in Estonia. In order to achieve the main purpose, the author of the thesis has:

- (1) Given an overview of the theoretical approaches to competitiveness and has brought out the most important researches of competitiveness;
- (2) Given an overview of some of the methods of evaluating competitiveness;
- (3) Presented the overall dynamics of the Estonian construction sector;
- (4) Analyzed the internal competitiveness of the Estonian construction sector;
- (5) Analyzed the external competitiveness of the Estonian construction sector;
- (6) Brought out the assessment of construction companies about their own competitiveness and the potential problems.

Despite the fact that competitiveness of companies and industries is one the most important basis for economic success, economists still haven't managed to agree on how to exactly define competitiveness and the criterias of measurement. This study was divided into two parts: theoretical and empirical.

In the theoretical part the author of this study developed the opinion that the growing need for assessing competitiveness comes from globalisation and the opening of borderless economy. In simplest terms, the profitability of a company shows the companys level of competitiveness. Competitiveness of an industry can be looked at both internally and externally. In the first case, the industry competes with other industries for resources and market share. Externally the industry competes with other similar industries in other countries. It is important to determine which definition is used to measure competitiveness.

In the first empirical part of this bachelor`s thesis the author describes the overall dynamics of the Estonian construction sector. The author came to a conclusion that construction sector in Estonia has begun to stabilize, because there has been an increase in the volume of construction and the number of workers in the construction sector has increased.

In the second empirical part of this study the author analyzed the internal competitiveness of the construction sector. The internal competitiveness of the construction sector compared to other primary- and secondary sectors in Estonia is not

in the best condition, but doesn't fall far behind in competitiveness. The reasons for this are average wage level, over the average labour costs and a bit lower productivity than in the other sectors.

To analyze the external competitiveness of the construction sector, the author used statistics from *OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)*. The author came to a conclusion that although the productivity of the Estonian construction sector is not as good as in the Nordic countries, the Estonian companies are still capable of competing on the foreign markets because of the good quality of building and because of the cheaper prices. This was also confirmed by the increase in building volumes done abroad. Also the productivity of Estonian construction workers has increased while the productivity of Nordic workers has decreased, meaning that the competitiveness of Estonian companies has increased.

In the last chapter the author brought out the assessment of the Estonian construction companies about their own competitiveness and the problems they are encountering. The author also had an interview with an owner of an Estonian construction company. It turned out that Estonian construction companies value their competitiveness highly. They think their advantages are good knowledge of expertise, high quality of products and services, low cost of production levels and rapid and flexible response to changes in demand. The high quality of labor was also considered important. All of the exporting companies had done something in the last years to increase their competitiveness. Approximately $\frac{3}{4}$ of companies had invested in product development, two thirds had invested in equipment or technology, cut production costs or made an export plan. All of the exporting companies were planning to increase their future export volumes. More than two thirds planned to bring out new products or services and more than half of the companies planned to expand their target markets. The biggest problem for exporting companies was capital shortage. The companies also considered the problems to be a narrow network of contacts, the local bureaucracy, banks credit policies, the lack of international experience and competition. There was also some concern for the high cost of production, old technologies and equipment and low work efficiency. The author proposed solutions to some of the problems. For example - to relieve capital shortage it

is possible to use the the services offered by KredEx, lending from banks or the use of factoring. To replace outdated equipment and technology it is possible to use the help of EAS or KredEx, assuming that there is a decent business plan. The interview revealed that the Estonian construction market is stabilizing and the future outlook is generally positive, the biggest problem is that Estonian construction workers are going abroad to work.

In summary, despite the fact that the internal competitiveness of the Estonian construction sector is in a downturn compared to the other primary and secondary sectors, the foreign competitiveness of the Estonian construction sector is rising and in general terms the construction sector of Estonia is sustainable