

TARTU ÜLIKOOL
Sotsiaalteaduskond
Riigiteaduste Instituut

Elari Kivisoo

AVALIKU SEKTORI ROLL KLASTRITE ARENDAMISEL EESTIS – EESTI
PUITMAJA KLASTRI NÄITEL

Magistritöö

Juhendajad: *Rene Tõnnisson, MPA*

Marek Tiits, MA

Tartu 2009

LÜHIKOKKUVÕTE

Käesoleva töö eesmärgiks on Eesti puitmaja klatri peamiste tugevuste ja nõrkuste väljatoomine ning sellest lähtuvalt Eesti avaliku sektori meetmete hindamine klastrite arendamisel ning muutuste ja täienduste tegemise vajaduse väljatoomine poliitikameetmetes. Töö esimeses osas antakse ülevaade riigi konkurentsivõime ja sellega seotud klastrite teoreetilistest käsitlustest. Teises osas tuuakse välja olulised aspektid avaliku sektori poliitikate kujundamisest klastrite arendamisel nii teoreetiliste kui erinevatest uuringutest tulenevate praktiliste käsitluste baasil. Töö kolmas osa baseerub autori poolt teostatud kahele empiirilisele uuringule Eesti puitmaja klatri ettevõtete seas ning antakse vastused töö sissejuhatavas osas püstitatud uurimisküsimustele klatri majandusnäitajate, arengut pidurdavate ja soodustavate tegurite ning avaliku sektori poliitikate osas.

Töö tulemusena jõutakse järeldusele, et töö sissejuhatavas osas püstitatud uurimishüpotees peab Eesti puitmaja klatri ettevõtete näitel paika ning avaliku sektori poolt on vajalik korrektuuride tegemine olemasolevate toetusmeetmete osas tõstmaks Eesti ettevõtete rahvusvahelist konkurentsivõimet.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. KLASTER KUI MAJANDUSE ARENGUMOOTOR – ERINEVAD TEOREETILISED KÄSITLUSED	7
1.1. Riigi konkurentsivõime	7
1.2. Klasteri mõiste	8
1.3. Klasterite tüpoloogia	13
1.4. Konkurentsi kujundavad jõud	15
1.5. Klasterid ja klasteriinitsiatiivid	18
1.6. Klasteri elutsükel	19
1.7. Klasterite positiivsed ja negatiivsed küljed	21
2. AVALIK SEKTOR KLASTRITE ARENDAMISEL	24
2.1. Teoreetilised käsitlused avaliku sektori rollist klasterite arendamisel	24
2.2. Avaliku sektori roll praktikas	29
2.2.1. Klasteripoliitika maailmas	29
2.2.2. Euroopa Liit klasteripoliitika kujundajana	30
2.2.3. Klasteripoliitika meetmed erinevates riikides	31
2.2.4. Eesti riigi eripärad klasterite arendamisel	33
2.2.5. Poliitikate kujundamine klasterite arendamiseks Eestis	36
2.2.6. Klasteripoliitika Eestis	37
3. AVALIKU SEKTOR EESTI PUITMAJA KLASTRI ARENDAMISEL	41
3.1. Uurimuse metoodika	42
3.1.1. Ühishuvide uuring	42
3.1.2. Arengutegurite uuring	43
3.2. Ülevaade sektorist	43
3.3. Eesti puitmaja klaster – kitsaskohad ja arengupotentsiaal	46
3.3.1. Teguritingimused	47
3.3.2. Turunõudlus	50
3.3.3. Koostöö, sidus- ja teenindavad sektorid	53
3.3.4. Konkurents ja majandusharu	56
3.4. Eesti puitmaja klasteri tulevikuperspektiiv ja avaliku sektori roll	59
3.5. Eesti puitmaja klasteri vajadused ja klasteriprogramm	63
KOKKUVÕTE	68
KASUTATUD KIRJANDUS	74
SUMMARY	84
LISA 1. ÜHISHUVIDE UURINGU INTERVJU ANKEET	
LISA 2. ÜHISHUVIDE UURINGU II ETAPI ANKEET	
LISA 3. ARENGUTEGURITE UURINGU INTERVJU ANKEET	

SISSEJUHATUS

Riigi peamiseks eesmärgiks on oma kodanikele kõrge elustandardi loomine ja selle tõstmine. Selle eelduseks on kapitali ja tööjõu ärakasutamise kõrge tootlikkus, mis on elatustaseme määratleja pikaajalises perspektiivis (Porter 1990a: 73, 76). Globaalse konkurentsi tihenemise tingimustes sõltub riigi konkurentsivõime eelkõige seal tegutsevate ettevõtete tootlikkuse tasemest ja selle tõstmise võimekusest, mis omakorda on seotud võimega oma tooteid ja tootmisprotsessi pidevalt uuendada ning seeläbi saavutatud konkurentsieeliste abil globaalsel tasandil suuremaid turuosasid haarata (Ibid: 73; Porter 1998a: 83).

Globaliseeruv majanduskeskkond toob kaasa üha kasvava konkurentsi ning paneb ettevõtteid konkurentsivõimelisuse tagamisel otsima tuge ka regionaalsest tugisüsteemist (De Martino *et al* 2006: 5). Tänapäeva majanduse võtmesõnadeks on koostöö ja strateegiline partnerlus, mille toimimise tingimusteks on erinevate osapoolte omavaheline suhtlus ning ideede, mõtete ja teadmiste vaba liikumine (Porter 1998b: 78). Ettevõtete kooseksisteerimisest tuleneva kasu tõi juba 19. sajandi lõpus välja Alfred Marshall. Marshalli tööstuspiirkondade teooriat arendas edasi Michael Porter, kes oma 1990. aastal avaldatud raamatuga „*Competitive Advantage of Nations*” selgitab majandusklastrite olemust läbi riigi konkurentsivõime strateegia.

Klastrid, millel on ettevõtete innovatsioonivõimekuse, kohanemis- ja konkurentsivõime tõstmisel oluline roll, on viimastel aastatel köitnud tähelepanu väga erinevates distsipliinides. Kui veel kümmekond aastat tagasi toodi välja, et klastrite roll majanduskeskkonna arengus on alahinnatud ning majanduspoliitikate kujundamisel nähti sektorpõhist arendamist kui probleemi ja klastreid käsitleti kui erijuhtumeid (Rosenfeld 1997: 2), siis käesolevaks hetkeks pööratakse klastrite toetamisele suunatud poliitikatele oluliselt rohkem tähelepanu. See on tingitud eelkõige mitmete regioonide majanduslikust edust, mille täpsema uurimise käigus on püütud lahti seletada klasteri olemust ning vastavalt sellele kujundada ka poliitikameetmeid (De Martino *et al* 2006: 3; Desrochers, Sautet 2004: 233; Sternberg 2000: 390). Klastrid on muutunud ihaldusobjektiks paljude linnade ja regioonide jaoks.

Eesti riigi tasandil on samuti erinevate tööstusharude arendamisel järjest enam tähelepanu pööratud klastripõhisele lähenemisele. 2008. aasta lõpus käivitati klastriprogramm, mille peamiseks eesmärgiks on Eesti ettevõtete rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmine läbi klatri koostööprojektide elluviimise (Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord §2).

Klastriprogrammis osalevad oma initsiatiivgrupiga ka Eesti puitmajatootjad. Puitmajatootmise näol on tegemist olulise sektoriga, mis on viimastel aastatel kiirelt arenenud. Sektoris tegutseb tervikuna ligikaudu 160 ettevõtet, kes loovad ca 2.5% kogu töötleva tööstuse toodangust ja tööhõivest. Puitmajatootmise sektor ekspordib seejuures ca 80-90% oma toodangust, olles selle näitajaga Eesti tingimustes kahtlemata esirinnas.

Käesoleva töö eesmärgiks on Eesti puitmaja klatri peamiste majandusnäitajate, tugevuste ja nõrkuste väljatoomine ning sellest lähtuvalt Eesti avaliku sektori meetmete hindamine klastrite arendamisel ning muutuste ja täienduste tegemise vajaduse väljatoomine poliitikameetmetes.

Eesmärgi saavutamiseks on käesolevas töös püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Millised on Eesti puitmaja klatri peamised majandusnäitajad?
2. Millised on Eesti puitmaja klatri arengut pidurdavad ja soodustavad tegurid (Porteri teemant) ning sellest tulenevad prioriteetsed arengusuunad lähitulevikus?
3. Milline on Eesti avaliku sektori ja avalike poliitikate roll Eesti puitmaja klatri arengus?

Teoreetiliste käsitluste ja läbiviidud uuringute taustal püstitatakse käesolevas töös uurimishüpotees: „Eesti riigi toetusmeetmed ei ole klastrite arengu tagamiseks piisavad ning ei vasta täies ulatuses Eesti ettevõtete vajadustele“.

Töö koosneb kolmest erinevast osast. Töö esimeses, teoreetilises osas, antakse ülevaade riigi majanduse konkurentsivõime käsitlusest ning vaadeldakse sellega seotud klastrite arendamist. Tuuakse välja klatri mõiste erinevad käsitlused ja töös kasutatakse definitsioon, vaadeldakse klastrite erinevaid tüüpe ning klastrite toimimise seisukohalt olulisi jõudusid klastrite sees. Antakse ülevaade klastrite ja klatriinitsiatiivide

erinevustest, klastrite elutsükliks ning positiivsetest ja negatiivsetest külgedest. Töö esimeses osas rakendatakse uurimismeetodina kirjanduse sünteesi, kasutades erinevaid rahvusvaheliselt publitseeritud väljaandeid – raamatud ja teadusartiklid.

Töö teises osas vaadeldakse avaliku sektori rolli klastrite arendamisel. Tuuakse välja peamised teoreetilistest käsitlustest ja erinevatest uuringutest tulenevad seisukohad avaliku sektori rollist klastrite arendamisel. Töö teises osas tuuakse välja ka avaliku sektori praktika, kus antakse ülevaade erinevate riikide poliitikatest ning tuuakse välja ka Eesti riigi eripärad ja tegevus klastrite arendamise valdkonnas. Antud peatükis tuginetakse erinevate autorite töödele, läbiviidud uuringutele ja erinevates allikates väljatoodud seisukohtadele ning uurimismeetodina kasutatakse kirjanduse sünteesi.

Töö kolmandas osas analüüsitakse eelnevate teoreetiliste käsitluste ja autori poolt läbiviidud uuringute alusel Eesti puitmaja klatri arengut ning kitsaskohti, tuuakse välja sektori peamised majandusnäitajad, analüüsitakse klatri tugevusi ja nõrkusi Porteri teemanti käsitluse faasil ning tuuakse välja ettevõtete vajadus täiendavate poliitikainstrumentide järgi. Ühtlasi antakse vastused töö uurimisküsimustele ja kontrollitakse püstitatud uurimishüpoteesi paikapidavust. Töö kolmandas osas kasutatakse allikana eelnevalt sektoris läbiviidud uuringut (Eesti Regionaalse Innovatsioonistrateegia (ERIS) projekti raames Balti Uuringute Instituudi poolt läbiviidud uuringut „Kaupmeeste riik“) ja muude allikate sünteesi ning käesoleva töö autori poolt läbiviidud kahte uuringut.

Töö uurimusliku osa analüüs baseerub autori poolt 2008.–2009. aastal Eesti puitmaja klatri ettevõtete seas läbiviidud kahel erineval uuringul. Esimese kahe-etapilise uuringu läbiviimisega alustati 2008. aasta juulis ning uuring viidi lõpule 2008. aasta novembri lõpuks. Teise uuringu läbiviimist alustati 2009. a veebruaris ning uuring viidi lõpule 2009. aasta aprilli alguseks.

1. KLASSTER KUI MAJANDUSE ARENGUMOOTOR – ERINEVAD TEOREETILISED KÄSITLUSED

1.1. Riigi konkurentsivõime

Riigi konkurentsivõimet ja majanduslikku edukust selgitavates teoreetilistes käsitlustes on toodud välja asjaolu, et globaalse konkurentsi tihenemise tingimustes sõltub riigi konkurentsivõime eelkõige seal tegutsevate ettevõtete innovatsioonivõimekuse ning majanduse dünaamilisusele reageerimise võimekuse tasemest (Porter 1998a: 83).

Riikide majanduslik edukus ei tulene nende valduses olevatest loodusressurssidest ega saadaval olevast tööjõu hulgast. Riigi peamiseks eesmärgiks on luua oma kodanikele kõrge elustandard ja seda pidevalt tõsta. Selle eelduseks on kapitali ja tööjõu ärakasutamise kõrge tootlikkus, mis on elatustaseme määratleja pikaajalises perspektiivis – inimressursside kasutamise tootlikkus määrab ära palkade taseme; kapitali kasutamise tootlikkuse määrab ära sellest saadava kasumi. (Porter 1990a: 73, 76) Riigi konkurentsivõime sõltub eelkõige selle riigi tööstuse tootlikkusest ja tootlikkuse tõstmise võimest. Tootlikkuse aluseks on omakorda ettevõtete võime oma tooteid ja tootmisprotsessi pidevalt uuendada ning seeläbi saavutatud konkurentsieeliste abil globaalsel tasandil suuremaid turuosasid haarata. (Ibid.) Edu saavutatakse eelkõige läbi innovatsiooni, mis võib väljenduda uues toote disainlahenduses, tootmisprotsessis, lähenemises turundusele või näiteks uuel viisil koolituste läbiviimises.

Globaalsel tasandil saavutavad ettevõtted eelised tulenevalt neile osutavatest väljakutsetest ja avaldatavast survest – kasu saadakse tugevatest konkurentidest, jõulistest hankijatest, ning nõudlikest klientidest koduturul. Innovatsioonivõimekus on muutunud peamiseks majandusprotsesse juhtivaks teguriks (OECD 2007: 4-5). Innovatsioon loob ettevõtte jaoks konkurentsieelise, mille ärakasutamise võimalus sõltub konkurentide võimest ettevõttele järgneda. Seetõttu on oluline ettevõtete pidev arendusprotsess, et tagada uuendustest tulenevate eeliste pikaajalisus. (Porter 1990a: 74)

Porter (1998c: 7) toob lisaks välja, et regiooni tootlikkus ja edukus ei ole määratud sellest, millistes tööstusharudes selle ettevõtted tegutsevad, vaid sellest kuidas nad tegutsevad. Ettevõtted võivad olla tootlikud igas sektoris, kui nad kasutavad

läbimõeldud meetodeid, uut tehnoloogiat ja pakuvad unikaalseid tooteid ning teenuseid. Analoogselt ei taga madala tootlikkusega ettevõttele edu vaid teatud kindlas majandusvaldkonnas tegutsemine (Porter 1998c: 7). Traditsiooniline kõrgtehnoloogilise ja vana majanduse, tootmise ja teeninduse eristamine ei oma ettevõtete potentsiaalse edukuse hindamise seisukohalt tähtsust. Tootlikkuse tõstmisele peab tähelepanu pöörama kõigis sektorites ning ühe sektori tootlikkuse tõus avaldab positiivset mõju ka teistele sektoritele ning kokkuvõttes regiooni konkurentsivõimele (Ibid.). Regiooni konkurentsivõime tuleneb selle ettevõtete konkurentsivõimest ning ettevõtete konkurentsivõime tekkimiseks on vajalik uuendusmeelsust soosiv keskkond, mille loomisel on oluline roll avaliku sektori tegevusel (Porter 1990a: 73; Woodward 2005: 5).

1.2. Klatri mõiste.

Globaliseeruv majanduskeskkond toob kaasa üha kasvava konkurentsi ning paneb ettevõtteid konkurentsivõimelisuse tagamisel otsima ka tuge regionaalsest tugisüsteemist (De Martino *et al* 2006: 5). Erinevad regioonid on sunnitud sellest tulenevalt atraktiivsuse ja unikaalsuse nimel üha enam pingutama (Porter 1998a: 70). Riikide konkurentsivõimelisuse püüdluste aluseks on tootmissisendite efektiivne kasutamine, mida soodustab edukas koostöö erinevate institutsioonide (näiteks teadus-arendusasutused, ettevõtluse tugistruktuurid, ettevõtete ühendused) vahel (Porter 1990b: 79). Tänapäeva majanduse võtmesõnadeks on koostöö ja strateegiline partnerlus, mille toimimise tingimusteks on erinevate osapoolte omavaheline suhtlus ning ideede, mõtete ja teadmiste vaba liikumine (Porter 1998b: 78).

Inglise majandusteadlane Alfred Marshall (1994) tõi ettevõtete kooseksisteerimisest tuleneva kasu välja juba 19. sajandi lõpus, mil ta vaatles Suurbritannia tekstiilivaldkonna ettevõtteid. Paiknedes sünergilises keskkonnas, mis pakub spetsialiseerunud tööjõudu, kohalikke kliente ja paremat ligipääsu klientidele, saavad eelkõige väiksemad ettevõtted nautida erinevaid hüvesid ning vältida võimalikke esilekerkivaid ohte (De Martino *et al* 2006: 4). Marshall'i hinnangul põhjustas ettevõtete aglomeratsiooni eelkõige väliskeskkond, mis loob teatud eelised teatud valdkondadele mingis piirkonnas. Positiivsete välismõjude (näiteks ligipääs

spetsiifilisele tööjõule ja teistele tootmisteguritele) tõttu toimub sarnaste ettevõtete koondumine just sellistesse piirkondadesse, kus on nende tegutsemiseks kõige soodsamad tingimused – toimub tööstuspiirkondade teke. (Hospers, Beugelsdijk 2002: 385-386; Markusen 1996: 40)

Marshalli tööstuspiirkondade teooriat arendas edasi Michael Porter, kes oma 1990. aastal avaldatud raamatuga „*Competitive Advantage of Nations*” selgitab klastrite olemust läbi riigi konkurentsivõime strateegia (vt ptk 1.1.). Klastrid, millel on ettevõtete innovatsioonivõimekuse, kohanemis- ja konkurentsivõime tõstmisel oluline roll, on viimastel aastatel köitnud tähelepanu väga erinevates distsipliinides majandusteoorias ja politoloogias, ökoloogia ja bioloogiani (Cumbers and MacKinnon 2004: 959; Hart 2000: 2; Formica 2003: 12; DeMartino *et al*: 2006: 3; Mytelka, Farinelli 2000: 7; Porter 1998b: 83). Kui veel kümmekond aastat tagasi toodi välja, et klastrite roll majanduskeskkonna arengus on alahinnatud ning majanduspoliitika kujundamisel nähti sektorpõhist arendamist kui probleemi ja klastreid käsitleti kui erijuhtumeid (Rosenfeld 1997: 2), siis käesolevaks hetkeks pööratakse klastrite toetamisele suunatud poliitikatele oluliselt rohkem tähelepanu. See on tingitud eelkõige mitmete regioonide majanduslikust edust, mille täpsema uurimise käigus on püütud lahti seletada klastrite olemust ning vastavalt sellele kujundada ka poliitikameetmeid (De Martino *et al* 2006: 3; Desrochers, Sautet 2004: 233; Sternberg 2000: 390). Klastrid on muutunud ihaldusobjektiks paljude linnade ja regioonide jaoks – eeldatakse, et klastrid tõstavad majanduse kasvutempot ning suurendavad tootlikkust ja tööhõivet (De Martino *et al* 2006: 4; Steiner 1998: 4). Klastripõhised poliitikad on olnud võtmesõnaks mitmetel erinevatel geograafilistel tasemetel tegutsevate organisatsioonide jaoks nagu regionaalsed arenguagentuurid, valitsusasutused ja valitsusüleused organisatsioonid (näiteks OECD ja Euroopa Komisjon) (Cumbers and MacKinnon 2004: 959). Segerstahl (2006) toob selle põhjustena välja ettevõtluse arendustegevustes hõlmatud inimeste arvu kasvu ning sellega seotud uute majandust toetavate tööriistade väljaarendamise, traditsiooniliste tööstuspoliitika ebaefektiivsuse, ja rahvusvaheliste turgude globaliseerumise, kus globaalse konkurentsi tingimustes konkureerivad ka regioonid.

Majandusklastri uurimise ja teoreetilise käsitlemisega on tegelenud mitmed autorid (Hill, Brenen 2000; Hoen 2001; Maskell, Kebir 2000; Nooteboom 2004; Porter 1996; 1998a; 1998b; 1998c; Rosenfeld 1997; Simmie, Senett 1999; Swann et al. 1998) ning sellest tulenevalt on klastri defineerimiseks erinevaid võimalusi. Järgnevalt kirjeldatakse lähemalt klastrite olemust ning tuuakse välja erinevate teoreetikute poolt esitatud klastrite definitsioonid¹.

Tabel 1. Erinevate autorite poolt välja toodud klastri definitsioonid (Rossi 2008: 12, autori täiendatud).

Autor	Klastri mõiste
Cooke ja Huggins (Nooteboom 2004: 3)	Klastrid on geograafiliselt lähestikku paiknevate ettevõtete kogumid, kes on omavahel vertikaalselt ja horisontaalselt seotud, kaasavad koostöösse ettevõtlust toetavad tugiüksused, jagavad ühist arenguvisioni ning konkurentsil baseerudes teevad koostööd spetsiifilises turuvaldkonnas.
Dohse (Dohse 2007: 69)	Klaster on geograafiliselt tihedalt koondatud võrgustik
Hart (Hart 2000: 2)	Klaster on omavahel suhtlevate ettevõtete kogum, kes tegutsevad tihti kindlas tööstusharus kindlal piiratud territooriumil ning on seotud oma asukohaga läbi tööjõu ja informatsioonivoogude.
Hill ja Brennen (Hill, Brenen 2000: 68)	Klaster on kontsentreeritud ettevõtete kogum, kes tänu geograafilisele lähedusele ning vastastikusele sõltuvusele loovad sünergia.
Krugman (Hoen 2001: 4)	Klaster on erinevate osapoolte (ettevõtete ja neid toetavate organisatsioonide) geograafiline lokaliseerumine ja kontsentreerumine, mille läbi tekkinud interaktsioonid võimaldavad jagada ühist infrastruktuuri, tehnoloogiat, toorainet ning omandada ligipääsu sihtturgudele.
Porter (Porter 1996: 197; 1998a: 78; 1998b: 78; 1998c: 9)	Klaster on geograafiliselt kontsentreerunud omavahel seotud ettevõtete ja institutsioonide (ülikoolid ja teadusasutused, tehnosiirdeüksused, kutseharidusasutused, ettevõtteliidud ja finantsinstitutsioonid) kogum.
Richardson, Ellison ja Glaeser (Maskell, Kebir 2000: 1)	Klaster on mittejuhuslik sarnase võimekusega ettevõtete geograafiline kontsentreerumine.
Rosenfeld (Rosenfeld)	Klaster on geograafiliselt tihedalt koos asetsevate ja eraldi

¹ Esitatud definitsioonid ei haara kõiki erinevate teoreetikute poolt toodud klastri mõiste käsitlusi. Siinkohal on toodud valik klastrite olemust enim uurinud ning valdkonnas silmapaistvate teadlaste käsitlustest.

1997: 9)	toimivate ettevõtete kogum, mille toimimise aluseks on sünergia ja üksteisest sõltumine.
Simmie ja Sennett (Simmie, Senett 1999: 88)	Klaster on tööstus- ja teenindusettevõtete kogum, mille ettevõtted teevad koostööd eelkõige väärtusahela sees tegutsedes samades turutingimustes.
Swan ja Prevezer (Swann et al. 1998: 2)	Klaster on omavahel seotud tööstusharudes asuvate ettevõtete kogum, kes paiknevad ühel kindlal geograafilisel territooriumil.

Tabelis 1 toodud klatri mõiste käsitluste puhul on neis leiduvaid ühiseid jooni võimalik kategoriseerida kolme gruppi (De Martino *et al* 2006: 6). Esiteks on definitsioonides käsitletud klatri piiritlemist ehk vaadeldud institutsioone ja organisatsioone, mis võiksid klattrisse kuuluda – kuigi klattrid on keskendunud ettevõtetele, tarbijatele, hankijatele ja horisontaalsetele partneritele võivad ka teised institutsioonid omada klattris olulist rolli. Näiteks ülikoolid teadustöö ja personali koolitamisel, ettevõtlusühendused tugiteenuste pakkumisel, riskikapitalistid finantseerimisteenuste pakkumisel. Teiseks grupiks on need klatri (äri)keskkonnas leiduvad faktorid, mis tõstavad selle liikmete konkurentsivõimet – nendeks on faktorid, mis vähendavad kulusid, suurendavad innovaativsust ja tootlikkust. Näiteks võib tuua siin omavahel seotud ettevõtete ja institutsioonide vahelise koostöö, sotsiaalsed võrgustikud, infovahetuse ja teadmülekande, uute ettevõtete loomise. Kolmandaks ühiseks jooneks on äratundmine, et klattrid võivad omandada mitmeid üldiseid struktuuralseid vorme. Erinevaid klatri struktuure iseloomustavad selle osaliste vahelised suhted, võimujaotus, suhted ülikoolidega. (Ibid.) Veel võib esile tuua, et kõigis toodud definitsioonides käsitleti geograafilise paiknemise aspekti ning toodi välja klatri osapoolte vahelise läheduse olulisus. Lisaks sellele peetakse erinevates definitsioonides oluliseks kriitilise massi olemasolu ettevõtete ja teiste toetavate organisatsioonide näol, ühiste ressursside jagamist, klatri osaliste omavahelisi sidemeid ning ühise visiooni jagamist.

Samas erinevad definitsioonid eelkõige klatri piiride osas – millist laadi organisatsiooni lugeda klatri osaliseks ja millist mitte. Samuti on erinevate mõistete täpsus väga erinev – näiteks on mõningates definitsioonides eraldi välja toodud nii klatri osaliste omavaheliste suhete iseloom kui ka tegevused.

Võttes arvesse kaasaja majanduskeskkonna dünaamilisust, tööstuse teadmismahukuse kasvu ja koostöö olulisust rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmisel, käsitletakse käesolevas töös klatri mõistena Michael Porteri poolt toodud definitsiooni, kuna see katab enamjaolt väljatoodud klastrite definitsioonide ühistunnused ning haarab koostöövõrgustikku ka erinevad toetavad organisatsioonid (TA asutused, ettevõtlusliidud, tehnosiirdeüksused jne). Porteri definitsiooni kõrval on oluline jälgida erinevate osapoolte vaheliste suhete iseloomu ning klatri osaliste ühist visiooni ühistegevuste kaugema sihi osas.

Kui ühelt poolt on klattrisse kuuluvate ettevõtete näol tegemist konkurentidega, siis on just sellest konkurentsist tulenev klatri koosluses loodav sünergia see, mis võimaldab ettevõtetel pakkuda kompleksseid tooteid ja teenuseid kõrgema lisandväärtusega kui üksikult tegutsedes. Oluline on nii vertikaalne kui horisontaalne integratsioon – vertikaalne koostöö tarneahela põhiselt (hankijad-tootjad-tarbijad) ja horisontaalne koostöö tarneahela sama tasandi ettevõtete vahel (Desrochers, Sautet 2004: 234-235; Porter 1990b: 149). Vertikaalse integratsiooni korral on tegemist sisendi tootja ja sisendi kasutaja vahelise suhtega, kus koostöö aitab vähendada informatsiooni- ja kommunikatsioonikulud, uute toodete tutvustamisega seotud riske ja aega, mis kulub uue innovatsiooni viimiseks turule. Horisontaalse koostöö korral, mis toimub samas tegevusvaldkonnas tegutsevate ettevõtete vahel, avaldub positiivne efekt väiksemates transaktsioonikuludes ja innovatsiooni loomises, mis on saavutatud tõhusa probleemide lahendamise ja parema turule ligipääsu abil. (Mytelka, Farinelli 2000: 9)

Ülalmainitud geograafilise läheduse aspekti osas on Porter (1990b: 157) toonud välja, et klatri osapoolte füüsiline lähestikku paiknemine loob soodsa keskkonna konkurentsivõime kasvaks, kuna institutsioonide vaheline suhtlus on lähedusest tulenevalt intensiivsem. Sölvell *et al* (2003: 10) on ulatusliku 250 klatri põhjal teostatud analüüsi tulemusena leidnud, et ligikaudu 50% juhtudest asuvad klatri liikmed üksteisele geograafiliselt väga lähedal – ca ühe reisirühma kaugusel üksteisest. Samas on Porter ka välja toonud, et klatri piiritlemine geograafiliselt väga kitsa alaga ei pruugi olla otstarbekas, kuna klattrid võivad tekkida nii riigi, regiooni kui linna tasandil – pigem on oluline klattrisisene ühtsuse tunnetus, infovahetus ning ühine visioon (Porter 1998c: 10). Ka käesoleva töö autori hinnangul ei ole mõistlik klatri

identifitseerimise ja analüüsi käigus väga suurt rõhku panna kitsa geograafilise piirkonna aspektile, kuna kaasaja infotehnoloogilised ja telekommunikatsiooni alased lahendused võimaldavad oluliselt vähendada geograafilisest distantsist tulenevaid suhtlusbarjääre ning seeläbi minimeerida klasteri liikmete asukohast tulenevaid mõjusid. Lisaks sellele on erinevad (sh M. Porteri ja Ö. Sölvelli) uuringud läbiviidud peamiselt suurriikides, mille vaadeldav regioon on sageli suurem kui Eesti riik tervikuna. See on ka üheks põhjuseks, miks käesolevas töös vaadeldakse just tervikuna Eesti puitmajaklastrit mitte regionaalselt näiteks Tartu või Lõuna-Eesti puitmajaklastrit.

Stockholmi Majanduskooli professor Örjan Sölvell toob välja tunnused, mis iseloomustavad edukat klasterikeskkonda (Sölvell *et al* 2003: 18):

1. intensiivne kohalik konkurents, mis põhjustab võitlust prestiiži eest, pidevat innovatsiooni;
2. dünaamiline konkurents, mis tuleneb uute ettevõtete sisenemisest ja loomisest (sh. *spin-off* ettevõtete teke suurematest ettevõtetest);
3. intensiivne koostöö, mida organiseerivad selleks loodud institutsioonid nagu kaubandus-tööstuskojad, klasteriorganisatsioonid jms;
4. ligipääs parematele tootmissisenditele (inimkapital, finantsvahendid, infrastruktuur) ja teatud klasterite puhul sidemed ülikoolide ja teadus-arendusasutustega;
5. sidemed seotud tööstusharudega, kellega jagatakse oskustöölisi ja talente ning uusi tehnoloogilisi arenguid;
6. lähedus nõudlikule ja teadlikule kliendibaasile.

1.3. Klasterite tüpoloogia.

Kui käesolevas töös on võetud aluseks Porteri (1996: 197; 1998a: 78; 1998b: 78; 1998c: 9) poolt toodud klasteri definitsioon, siis kerkib kohe esile küsimus klasteri osapoolte suhete iseloomust – kuidas ja kui intensiivselt peavad ettevõtted ja institutsioonid omavahel suhtlema, et neid saaks pidada klasteriks (De Martino *et al* 2006: 8). Ka Rosenfeld (1997:8) toob esile aktiivsete suhtluskanalite olemasolu tähtsuse – ilma

toimivate suhtluskanaliteta ei ole sarnaste ettevõtete kogum tootmis- ega sotsiaalne süsteem ja ei toimi klastrina. Klatri dünaamika, mitte selle suurus ega üksikute ettevõtete võimekus, on peamiseks sünergia ja konkurentsivõime loomise allikaks (Rosenfeld 1997:8).

Neil põhjustel on klastreid arengutaseme järgi püüdnud liigitada mitmed autorid (Gordon, McCann 2000; Enright 2000; Formica 2003; Rosenfeld 1997). Enright (2000:12) analüüsis oma uuringus 160 klatri ning tõi esile klatri jagunemise arengutaseme järgi viieks „tüübiks“:

1. töötavad klatri – nendes eksisteerib kriitiline mass teadmisi, ekspertiisi, personali ja ressursse loomaks sünergia, mida klatri ettevõtted saavad ära kasutada ja mille abil saavutatakse eelis klatri väljaspool asuvate ettevõtete ees; klatri ettevõtetel on väljakujunenud intensiivne suhtlemismuster, mis erineb nii kvalitatiivselt kui kvantitatiivselt suhtlemisest klatri väljaspool asuvate ettevõtetega; ettevõtetel on sageli kompleksed väljatöötatud konkureerimise ja koostöö mehhanismid ning nad suudavad meelitada klatri ressurse ja vajalikku võtmepersonali teistest piirkondadest;
2. varjatud klatri – nendes on olemas kriitiline mass ettevõtteid seotud tööstustest saamaks ühistegevustest klatrile omast kasu, kuid osaliste vahel ei ole välja arenenud suhtlemismehhanismid ja infovahetusvõõd, mis võimaldaks koeksisteerimisest kasu saada; see võib tuleneda vähesest teadmisest teiste ettevõtete kohta, vähesest suhtlusest ettevõtete ja inimeste vahel, puuduvast ühisest tulevikuvisionist, vastastikuse usalduse vähesusest leidmaks ja kasutamaks ära ühiseid huve;
3. potentsiaalsed klatri – need, kus on olemas mõningad elemendid, mis on vajalikud edukate klatri väljaarendamiseks, kuid neid tuleb edasi arendada ja laiendada, et ühisest tegutsemiseks kasu oleks; peamised puudused esinevad sisendites, teenustes ja infovoogudes, mis toetavad klatri arengut; sarnaselt varjatud klatrile on puudused suhtluses ja töötava klatri eneseteadvuses;

4. poliitikatest juhitud klastrid – need on valitsuse poolt väljavalitud ja toetatavad klastrid, kuid nendes puudub kriitiline mass ettevõtteid ja/või sobivad tingimused loomulikuks arenguks; sellisteks võib pidada valitsuste programmides toodud elektroonika ja biotehnoloogia klastreid, mis on valitud poliitilistel alustel mitte detailse analüüsi tulemusena; need tuginevad eeldusele, et poliitika abil võib luua klastreid ka suhteliselt ebasoodsates tingimustes;
5. „soovunelm“ klastrid – need on poliitikatest juhitud klastrid, milles ei ole puudu vaid kriitilisest massist, vaid ka igasugusest eeliseid loovast allikast, mis võiks soodustada loomulikku arengut.

Ülaltoodud tüpoloogiaga sarnaselt on grupeerinud klastri tüüpe ka Rosenfeld (1997: 8-11) ja Formica (2003: 218-219). Sarnane on ka Gordoni & McCanni käsitus (2000: 517-523), kelle liigitus baseerub samuti ettevõtetevaheliste sidemete ja suhete ning konkurentsi ja koostöö intensiivsusel.² Kõikide nimetatud klastri tüpoloogiate aluseks on eksisteerivate sidemete, kontaktide, ühistegevuste ja ühiste eesmärkide olemasolu ja intensiivsus. Siiski on tegemist eelkõige ideaaltüüpidega ning reaalsuses võivad erinevad klastrid omada tunnuseid mitmetest tüüpidest ning asuda oma arengutasemelt kuskil ideaaltüüpide vahepeal (Ibid.: 528).

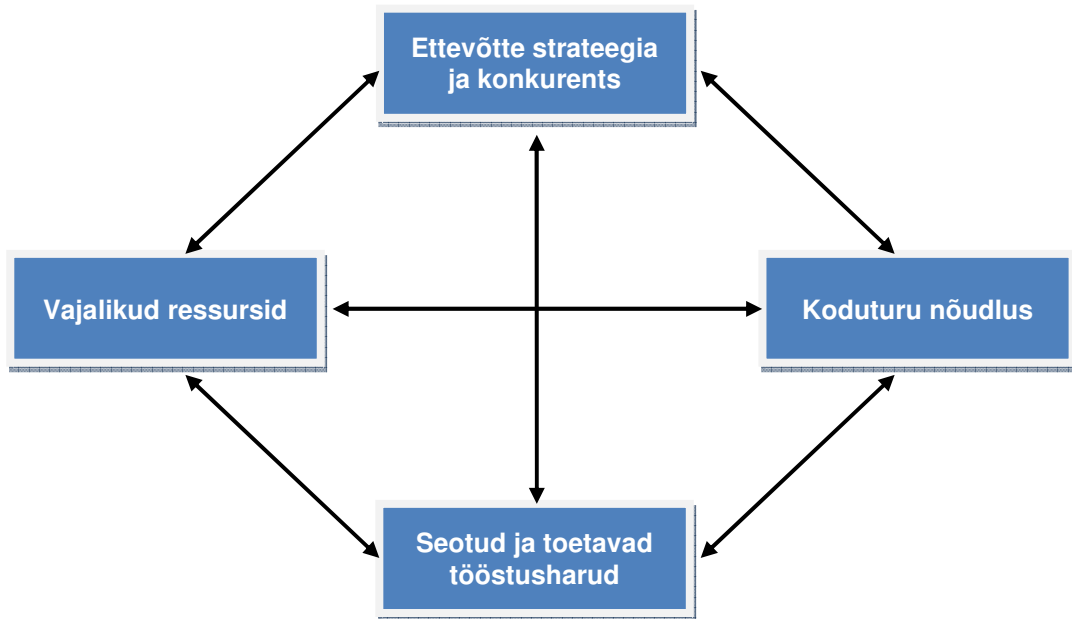
1.4. Konkurentsi kujundavad jõud

Michael Porter selgitab klastrite olemust läbi riigi konkurentsivõime strateegia, mis põhineb tema poolt loodud teemanti mudelil (Desrochers, Sautet 2004: 234). Mudel toob välja need faktorid, mis on teatud riikide ettevõtete uuendusmeelsuse, kohanemisvõime ning edu aluseks (Porter 1990a: 78). Nelja erinevat tegurit – toetavad tööstusharud (kriitiline mass kohalikke hankijaid), koduturu nõudlus (kriitiline mass kliente koduturul), vajalikud ressursid (kõrgekvaliteediliste tootmissisendite olemasolu), ettevõtte strateegia (kohalik keskkond, mis soodustab investeeringuid innovatsiooni, elujõuline konkurents koduturu pakkujate vahel) – sisaldav süsteem stimuleerib ettevõtete innovatsiooni ja investeeringuid ning seeläbi tõstab riigi konkurentsivõimet

² Käesoleva töö kompaktsuse huvides ei tooda siinkohal loeteludena ära nimetatud erinevaid klastrite tüpoloogiaid, kuna käsitlused sarnanevad oma olemusel ja põhimõtetelt kõik ülaltoodud Enright jaotusele.

(Porter 1990b: 132-136). Nende nelja teguri arendamise, toetamise ja kujundamise abil saab avalik sektor toetada erinevate sektorite ettevõtete arengut ning seeläbi suurendada riigi kui terviku konkurentsivõimet (Porter 1990a: 78).

Joonis 1. Porteri teemant (Porter 1990b: 133).

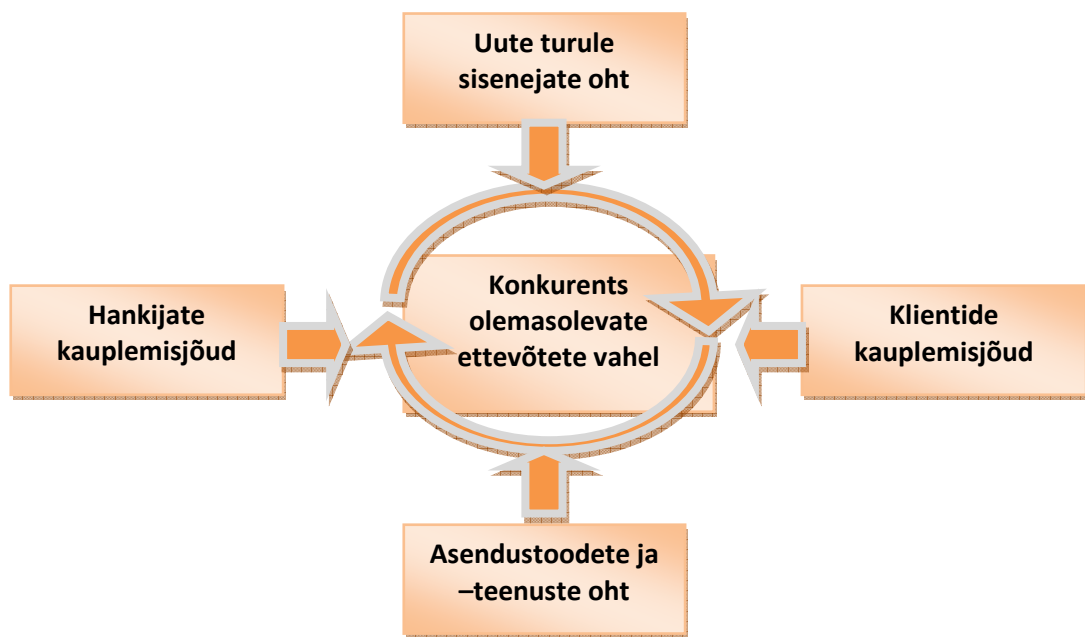


Seejuures on oluline silmas pidada, et klastrid on kujunenud välja pikaajalise protsessi käigus ning vajalik on pigem nende üldises majanduskeskkonnas äratundmine, kui nende loomine riiklike poliitikate abil. Porteri hinnangul on eelkõige tööstusharu sisene tihe konkurents ja ettevõtete geograafiline kontsentratsioon need faktorid, mis panevad teemanti efektiivselt tööle, stimuleerivad ettevõtete uuendusmeelsust ja suurendavad seeläbi tootlikkust ning aitavad kaasa uute ettevõtete loomisele (Porter 2000: 259; 1998b: 50, 74; 1990a: 85). Tema väitel tuleneb konkurentsivõime globaalses majanduses lokaliseeritusest ehk kõrgelt spetsialiseeritud teadmiste ja oskuste kontsentratsioonist, institutsioonidest, nendega seotud ettevõtetest ja klientidest mingisuguses kindlas regioonis (Porter 1990b: 83, 86).

Ettevõtete ja sektori konkurentsivõime analüüsimisel on vastavalt Porteri poolt 2008. aastal välja töötatud raamistikule oluline arvestada lisaks konkurentidele ka klientide, toorainega varustajate (hankijate), potentsiaalsete turule sisenejate ning asendustoodetega (Porter 2008: 79). Need on viis jõudu, mis määratlevad sektori

pikaajalise konkurentsivõime ja kasumlikkuse, kuna nende jõudude alusel jaotatakse ära sektoris loodud väärtus – kui palju suudavad sektori ettevõtted loodavast lisandväärtusest enda kasumina säilitada sõltub nende kauplemisjõust klientide ja hankijatega, potentsiaalsetest asendustoodetest ning konkurentsi intensiivsusest ja uutest turule sisenejatest (Porter 2008: 86).

Joonis 2. Viis jõudu, mis kujundavad konkurentsi sektoris (Porter 2008: 80)



Ülaltoodud viie sektori konkurentsivõimet mõjutava jõu vahekorra muutused võivad tuleneda nii sektori siseste kui väliste tegurite tagajärjel. Muutused võivad ettevõtete seisukohalt olla nii positiivsed kui negatiivsed ning olla põhjustatud näiteks muutustest tehnoloogias või klientide vajadustes. (Ibid.)

Ülaltoodud erinevaid tegureid, mis mõjutavad klatri ettevõtete konkurentsivõimet, on vajalik silmas pidada konkreetsete klatriite potentsiaali, kitsaskohtade ja edutegurite analüüsimisel, mistõttu on need aluseks ka käesoleva töö empiirilise osale, kus vaadeldakse Eesti puitmajaklastrit ning avaliku sektori rolli selle arendamisel.

1.5. Klastrid ja klastriinitsiatiivid.

Käesoleva töö peatükis 1.2. käsitleti klasteri mõistet ning tabelis 1 toodi välja erinevate teoretikute poolt mitmeid klasterite definitsioone, millest käesolevas töös on aluseks võetud Michael Porteri poolt toodud definitsioon. Stockholmi Majanduskooli professor Örjan Sölvell toob analoogselt Porterile välja, et klastrid sisaldavad kindlas asukohas paiknevaid ja omavahel seotud tööstusharusid, teadusasutusi, finantsasutusi ja koostööinstitutsioone (Sölvell *et al* 2003: 18). Lisaks sellele eristab ta ka klastriinitsiatiive, mille definitsiooni toob ta välja järgmisena (Ibid.: 9):

„klastriinitsiatiivid on klasteri konkurentsivõime tõstmiseks teostatud organiseeritud jõupingutused, kus on kaasatud ettevõtted, avaliku võimu ja akadeemilised institutsioonid.“

Initsiatiivi sünonüüm on teatavasti algatus (Võõrsõnastik 1999: 252), mistõttu võibki eeltoodud klastriinitsiatiivi definitsiooni tõlgendada kui süstemaatilist ja eesmärgistatud katset ettevõtete toetamiseks ja arendamiseks konkreetses klasteris ning klasteri tegevuste intensiivistamiseks. Klastrid eksisteerivad sõltumata sellest, kas ettevõtted ise end klasteriks loevad või sellest, kas nende olemasolu on riiklikul tasandil teadvustatud. Klastriinitsiatiivid on aga konkreetsed projektid ja algatused, mille eesmärgiks on eksisteerivate klasterite toetamine ja arendamine. Klastriinitsiatiivide eesmärgid võtab kokku Sölvell (2008: 75):

1. inimressursi arendus – suurendab saadaval olevat oskuste ja teadmiste kogumit; võib olla suunatud erinevatele sihtgruppidele, näiteks piirkonna tudengite meelitamisele ja säilitamisele, juhtide treeningprogrammidele, või sektorspetsiifilisele kutse- ja tehnilisele haridusele;
2. klasteri laiendamine – eesmärgiks on suurendada ettevõtete arvu klasteris kas läbi inkubaatorite³ või investeringute meelitamise regiooni; vahenditeks on kas uute

³ Inkubaatorid pakuvad ettevõtetele füüsilist infrastruktuuri, juhtimis-, finants- ja turundusalaseid tugiteenuseid (Sölvell 2008: 75). Inkubaatorit kasutatakse sageli sünonüümidenä selliste mõistetega nagu „teaduspark“, „uurimispark“, „tehnoloogiapark“, „teadus-tehnoloogiapark“, „innovatsioonikeskus“

ettevõtete alustamise soodustamine või olemasolevate ettevõtete regiooni meelitamine;

3. ettevõtluse arendamine ja ettevõtlusalane koostöö – ettevõtete tegevuse toetamine näiteks läbi ekspordiarenduse; ettevõtete omavahelise suhtlemise suurendamine ja intensiivistamine, näiteks läbi ühisostude ja teenuste jagamise kulude vähendamiseks;
4. innovatsioonivõimekuse suurendamine – eesmärgiks on toote, teenuse ja protsessi uuendamine, näiteks akadeemilise arendusasutuse kaasamise abil;
5. ettevõtluskeskkonna arendamine – eesmärgiks on tingimuste parendamine ettevõtete mikromajanduslikus keskkonnas, näiteks läbi infrastruktuuri või õigusliku keskkonna arendamise või regiooni mainekujundusalaste tegevuste.

Kokkuvõtlikult võib teoreetilise käsitluse baasil öelda, et kui klaster on geograafiliselt kontsentreerunud omavahel seotud ettevõtete ja institutsioonide kogum (Porter 1996: 197; 1998a: 78; 1998b: 78; 1998c: 9), siis klasteriiniitsiatiiv on eesmärgistatud ja süstemaatiline algatus klasteri toetamiseks ja arendamiseks Sölvell *et al* 2003: 9.

1.6. Klasteri elutsükkel.

Klasterid läbivad oma arengus mitmeid etappe. Tüüpiliselt saavad klasterid alguse tänu looduslikele eelistele (näiteks maakide, transporditeede või sobiva kliima olemasolu) või tänu kindlale spetsiifilisele nõudlusele või teadmistele regioonis (Porter 1996). Hollywood kasvas välja päikeseliste randade läheduses, mis olid täiuslikud tummfilmide tegemiseks, Lääne-Jaapani siiditööstus tekkis püsivalt niiskesse kliimasse, Värmlandi paberitööstus Rootsis tekkis tänu puidutoorme heale kättesaadavusele ja transpordivõimalustele jõgedel (Sölvell 2009: 21). Samuti võib üks edukas ettevõtja, kes toob regiooni uue tegevusvaldkonna, olla ajendiks mitmete teiste toetavate ettevõtete rajamisele ning kokkuvõttes klasteri tekkimisele (Ibid.). Aja jooksul läbivad

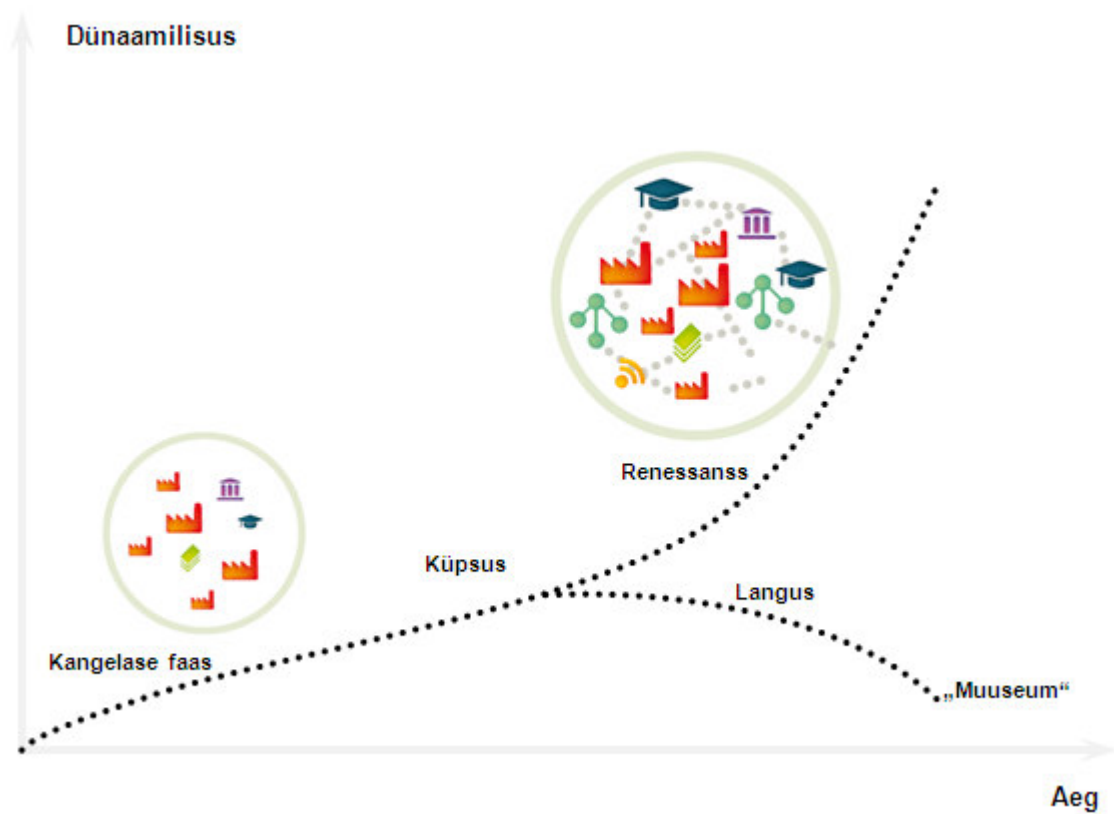
(Zhang 2005: 139). Eesmärkide järgi liigitatakse neid infrastruktuuri haldamise teenust, juhtimisteenust või tehnoloogilist tuge pakkuvateks inkubaatoriteks (Lalkalka ja Abetti 1999: 200).

klastrid oma arengus mitmeid elutsükli etappe, millest Stockholmi Majanduskooli professor Örjan Sölvell eristab alljärgnevaid (2009: 55-63) (vt joonis 3):

1. klatri sünd – eelnimetatud põhjustest (looduslikud vm tingimused, nõudlus ja teadmised) tulenev klatri tekkimine; edasiseks kasvuks on vajalikud mitmed tingimused nagu nõudluse olemasolu, koostöö ja konkurentsi strateegiate tekkimine, innovatsiooni ja muudatusi soosivad institutsioonilised tingimused jne;
2. klatri kasv – lisaks uute ettevõtete sisenemisele ja uute strateegiate tekkimisele on kasvu eeltingimusteks sotsiaalse kapitali teke; mootorina toimib siinkohal Porteri teemant, mille teatud tingimuste (konkurents, koostöö, avatus rahvusvahelistele turgudele jne) olemasolul suhtleb klaster tööjõuturu ja ülikoolidega, et parandada konkurentsieeliseid ja innovatsioonivõimekust;
3. klatri küpsus ja renessanss – kasvavad klatriid vajavad soodsat keskkonda, elavat ettevõtlust, sotsiaalset kapitali, tugevaid sidemeid rahvusvaheliste turgudega, head poliitikat; mõningad klatriid eksisteerivad vaid lühikest aega, samal ajal kui teised toimivad edukalt sajandeid; klatriid sisenevad teatud ajahetkel staatilisse faasi, kus keskendutakse väiksemale hulgale ettevõtetele (toimunud on ühinemisi ja ülevõtmisi) ning väheneb drastiliselt uute sisenevate ettevõtete arv;
4. klatri langus – teatud ajahetkel klaster „sureb“ ning sageli jääb klatriist alles vaid muuseum (nagu Ohio osariigis, Akroni linnas, mis kunagi oli rehvide pealinn ning kus käesoleva hetkel asub rehvimuuseum).

Kõik klatriid liiguvad läbi eelnimetatud elutsükli etappide. Mõned teevad seda kiiremini, teised eksisteerivad väga pikka aega. Elutsükli alguses on vaid mõned ettevõtjad, kes alustavad ühistegevustega. Suuresti konkurentsi ajendil toimuv uuendus- ja arendusprotsess viib klatri kasvamisele. Teatud ajahetkel toimub kasvu pidurdumine ning mõningad klatriid muutuvad staatilisemaks ja jätkavad tegevust tõhusamates valdkondades, samas teised klatriid satuvad langusesse ning lõpetavad tegevuse.

Joonis 3. Klasteri elutsükkel (Sölvell 2009: 22)



1.7. Klasterite positiivsed ja negatiivsed küljed.

Kõrgendatud tähelepanu pööramine klasteritele viimastel aastatel on tingitud mitmetest klasteritega kaasnevatest positiivsetest efektidest (Hoen 2001: 3) Porteri konkurentsivõime teooria alusel on klasteri positiivseteks külgedeks makrotasandil riigile konkurentsieelise ja töökohtade loomine ning majanduskasvule kaasa aitamine (Ibid.). Mikrotasandil soodustab klaster ettevõtete innovaatsilisust, aitab saavutada suuremat tootlikkust ning tõsta seeläbi ettevõtete konkurentsivõimet (Desrochers, Sautet 2004: 2; Porter 2000: 259; Sölvell 2003: 19;).

Mytelka ja Farinelli töid välja klasteri positiivsed efektid sõltuvalt sellest, kas ollakse vertikaalsetes või horisontaalsetes koostöö suhetes (vt ptk 1.2.). Neist esimese korral, aitab klasterdumine vähendada informatsiooni- ja kommunikatsioonikulusid, uute toodete tutvustamisega seotud riske ja aega, mis kulub uue innovatsiooni viimiseks turule. Horisontaalse koostöö korral, avaldub positiivne efekt väiksemates

transaktsioonikuludes ja innovatsiooni loomises, mis on saavutatud tõhusa probleemide lahendamise ja parema turule ligipääsu abil. (Mytelka, Farinelli 2000: 9).

Klastrite positiivsete külgedena on erinevate autorite käsitluste sünteesi tulemusena võimalik nimetada järgnevaid tegureid (Hoen 2001: 3; Sölvell 2003: 19; Porter 1998a: 81-84; Porter 1998c: 9; Porter 2000: 266; Woodward 2005):

1. ligipääs vajalikule infrastruktuurile, kvalifitseeritud tööjõule, spetsiifilistele sisenditele, tehnoloogiale;
2. ligipääs uutele teadmistele, oskustele, informatsioonile, mis lihtsustab uuenduste elluviimist;
3. soodsa keskkonna pakkumine teadmiste ja uute tehnoloogiate loomiseks, levitamiseks ja adapteerimiseks;
4. vahetute kontaktide loomine, mis suurendab nii omavahelist usaldust kui ka vahetatava informatsiooni hulka ja usaldusväärust;
5. suurema tähelepanu pööramine innovatsioonile, kuna pidevalt rõhutatakse tootmisprotsesside parendamise vajadust ning koos töötavad ettevõtted saavad seda vajadust rahuldada;
6. üksteise täiendamine, mille positiivne efekt avaldub eelkõige olukorras, kus ettevõtted pakuvad kliendile üksteist täiendavaid tooteid samaaegselt;
7. parem ligipääs turule, kuna spetsialiseeritud ostjad on sageli klatri liikmed;
8. tehingukulude vähenemine;
9. ligipääs avalikele kaupadele ning erinevatele institutsioonidele;
10. klatri tegutsevate ettevõtete edukuse mõõtmise ja võrdlemise võimalus;
11. majandustegevuses tekkivate riskide ja ebakindluse vähendamine;
12. sisenemisbarjääride alandamine uute ettevõtete jaoks, mis arendab klatri tootlikkust ning loob eelduse klatri pidevaks kasvuks nii uute loodavate ettevõtete

kui uute sisenejate arvel, mis omakorda suurendab klasteri ettevõtete jaoks kättesaadavate kasulike välismõjude hulka.

Erinevad nimetatud positiivsed mõjud tagavad tugevates klasterites asuvatele ettevõtetele suurema kasumlikkuse ja ekspordikäibe, kõrgema innovatsioonivõimekuse ja kiirema tootlikkuse kasvu kui seda klasterist väljaspool asuvatel ettevõtetel (Hoen 2001: 4).

Lisaks arvukatele positiivsetele mõjudele on välja toodud ka mõningaid klasteritega seonduvaid negatiivseid tegureid. Porter toob ühe klasteri negatiivse küljena välja ohu, et uuenduste loomisel ja väljaarendamisel võib osutuda takistuseks grupimõtlemise süvenemine, mis pärsib uute ideede tekkimist ja arenduste loomist (Porter 1998a: 81-84). Võib tekkida nn isoleerituse tunne, kus muutuste elluviimine, mis on väliskeskkonna tingimuste muutumise tõttu vajalik, osutub raskeks ning põhjalikke uuendusi ei tehta. (Desrochers, Sautet 2004: 241) Lisaks sellele on ettevõtete geograafilisest kontsentratsioonist tulenev oht keskkonna saastamisele ja ummikute tekkele. Seoses kartellide moodustumisega võib konkurents hoopis väheneda. Samuti on liigse spetsialiseerumise tingimustes regioonide jaoks oht olla avatud klasterispetsiifilistele nõudluse ja tehnoloogia järskudele muutustele. (Hoen 2001: 4; Sölvell 2009: 34)

Vaatamata mõningatele ohtudele ja võimalikele negatiivsetele mõjudele, mis klasterid võivad põhjustada vaadeldakse käesolevas töös klastreid kui eelkõige positiivseid nähtuseid, mille eesmärgistatud ja süstemaatiline toetamine annab olulise panuse nii erinevate sektorite kui ka riigi terviku konkurentsivõime suurendamisele.

Konkurentsivõime sõltub eelkõige tootlikkusest, mille aluseks on ettevõtetevaheline tihe konkurents klasteris. Kõrge tootlikkusega teadmismahukas tootmine võib eksisteerida ükskõik millises sektoris pooljuhtide tootmisest jalatsitööstuseni – oluline on kõrgetasemelise tootmistehnoloogia ja –meetodite kasutamine ning unikaalsete toodete ja teenuste pakkumine.

2. AVALIK SEKTOR KLASTRITE ARENDAMISEL

2.1. Teoreetilised käsitlused avaliku sektori rollist klastrite arendamisel

Riigi konkurentsivõime tõstmine on avaliku sektori jaoks väga olulise tähtsusega, kuna just riikide valitsussektorid on otseselt vastutavad kodanike heaolu ja elatustaseme eest. Riigid tunnetavad survet välisinvesteeringute ja rahvusvaheliste ettevõtete eest konkureerimises. Sellele kulutatakse palju ressursse, kuid alati ei rajane need pingutused õigetel eeldustel riikide konkurentsivõime alustest (Porter 1998c: 10). Riiklikud poliitikad omavad väga olulist rolli – tööstuspoliitika, innovatsioonipoliitika, haridus- ja teaduspoliitika, regionaalpoliitika ning tänapäeval ka klastripoliitika on kõik äärmiselt olulised ettevõtluskeskkonna osad, mis mõjutavad ettevõtteid kõikjal maailmas (Sölvell 2009: 23). Samas ei mängi need poliitikad alati konstruktiivset rolli – teatud poliitikad aitavad innovaatilise ettevõtluskeskkonna loomisele kaasa, samal ajal teised poliitikad ja regulatsioonid takistavad uuendusi ja arengut (Ibid.). Riigi arendamine ja selle elanike heaolu suurendamine nõuab kindlat tasakaalu vabaturu mehhanismide ja riiklike regulatsioonide vahel. Konkreetse ja otsustava riikliku poliitika puudumine on sama negatiivne nagu käsımajanduse tüüpi „ülereguleeritus“, kuna mõlemad sisaldavad kaotsiläinud võimalusi arendustegevuses ning asjatuid takistusi ettevõtjate jaoks (Tiits *et al* 2005: 15). Valitsussektor loob ettevõtjate tegevusele raamistiku, töötab välja erinevad arendus- ja toetusmehhanismid, millega pannakse alus ettevõtete ja riigi konkurentsivõime tõstmisele.

Innovatsioonil põhineva majanduse ülesehitamiseks on avaliku sektori poolt vajalikud alljärgnevad meetmed (Lalkaka 2002: 168-169):

1. toetavate poliitikate ja instrumentide loomine – valitsustel on kohustus arendada haridus- ja teadusvaldkonda, tervishoiusüsteemi, infrastruktuuri, pikaajalist riiklikku konkurentsivõime strateegiat, poliitikakujundamise keskkonda ja regulatsioone tagamaks võimaluse tootlike ettevõtete ja töökohtade loomiseks;
2. haridussüsteemi väljaarendamine ja fookuseerimine – oluline on investeeringute tegemine teadus- ja haridusbaaside tugevdamiseks;

3. ettevõtlusega seotud riskide ja takistuste minimeerimine – peamised innovatsiooni ees seisvad takistused on mõtteviis, raha, juhtimine ja turg; vajalik on informatsiooni levitamine eksisteerivatest võimalustest sisendite ja ressursside osas ning maailmaturul toimuvatest arengutest;
4. innovatsiooni arendava finantseerimissüsteemi väljaarendamine – enamikes tööstusriikides eksisteerivad toetused, mis on mõeldud ettevõtjatele, kuid mille väljatöötamisel ja haldamisel ei ole arvestatud uute toodete ja innovaatorite vajaduste ja spetsiifikaga; lisaks sellele ei ole informatsioon toetusmehhanismide kohta sageli laialt kättesaadav;
5. ettevõtluse tugiteenuste ja tugisüsteemi väljatöötamine ja toetamine – väikeettevõtjad on tulevikus peamised töökohtade ja kasvu loojad, kuid oma tegevuse algetapis vajavad nad teatavat tuge, mille pakkumine peaks olema teataval määral riiklikult subsideeritud; läbi tugisüsteemi toetatakse alustavaid ettevõtjaid, ülikoole teadussaavutuste testimisel, finantseerimisel ja kommertsialiseerimisel.

Valitsused peaksid eelkõige pingutama tootlikkuse kasvu toetava ettevõtluskeskkonna loomise nimel. Teatud valdkondades on vajalik valitsuse minimaalne roll (näiteks kaubanduspiirangud, hinnapoliitika) ning teatud valdkondades on vajalik just valitsuse aktiivne roll (näiteks elujõulise konkurentsi tagamine, kõrgetasemelise hariduse pakkumine). (Porter 1998c: 10) Esiteks on oluline stabiilne makromajanduspoliitika, kus rõhk oleks tasakaalustatud riiklikul finantspoliitikal, säästmist soosivatel meetmetel, riigi rolli vähendamisel majanduses ning majanduse liberaliseerimisel ja stabiliseerimisel (Ibid.). Teiseks peab valitsuse poliitika minema kaugemale teatud valdkondadest lahtiütlemisest ning töötama välja nn „toetava agenda“. Üle maailma on riigid edukamad nende asjade esiletõstmises, millega nad ei tegele – „me ei subsideeri, me ei rakenda protektsionistlikke meetmeid, me ei tegele ettevõtlusega“ – kui nende asjade esiletõstmises, millega nad tegelevad (Ibid.). Riiklikud poliitikad peavad looma vajaliku keskkonna uuenduste ja arendustegevuste toetamiseks nagu intellektuaalse omandi ja maksustamise alased poliitikad ning toodete kvaliteedinõuete, ohutuse ja keskkonnamõjude regulatsioonid (Ibid.). Kolmandaks on vajalik teadvustada, et lisaks tähtsatele tervet majandussfääri hõlmavatele (horisontaalsetele) üldiste meetmete ja institutsioonidega tegelemisele (näiteks koolid, sadamad, õigussüsteem), on valitsusel

tähtis roll klastrite arendamisele kaasaaitamises. Klastrid laiendavad klassikalist majanduspoliitilist mõtlemist (näiteks ekspordiarenduse, koolituste, teaduse ja ettevõtlike vahelise koostöö ja vajaliku infrastruktuuri osas) ning loovad vahendid ettevõtete ja muude institutsioonide koostööks. (Porter 1998c: 10) Klastrid ja nendega seotud riikide ja regioonide majanduslik õitseng on kergitanud ka poliitikakujundajate huvi valdkonna vastu. Klastrite roll regionaalse majandusliku edu tagamisel on tõestatud mitmete uuringutega (Arvanitis, Hollenstein 1998: 15; *Innovation Clusters ...* 2007: 18; Porter 2003: 549; Sölvell 2009: 35). Näiteks *European Cluster Observatory* poolt 2006. aastal Euroopas läbi viidud uuringus tuuakse välja, et rohkem kui 30% kogu tööstuse tööhõivest on kontsentreerunud klastritesse, regionaalne klasteripõhine majandus loob paremaid väljundeid, klastrid reageerivad kiiremini välistele šokkidele ning klastrites tegutsevate ettevõtete vahelised suhted võimaldavad nii spetsialiseerumist kui ka diversifikatsiooni (*Innovation Clusters ...* 2007: 18). Esile võib tuua ka arvukalt reaalseid näiteid edukatest juhtumitest alustades Silicon Valley-ga, mida nimetatakse maailma kõige kuulsamaks klastriks, ning lõpetades Itaalia edukate spetsialiseerunud regioonidega eelkõige tekstiilitööstuse valdkonnas (Desrochers, Sautet 2004: 233).

Klastrid loovad innovatsioonile ja teadmusloomele avatud keskkonna ning globaliseerumine on tugevate klastrite mõju regioonide edukusele veelgi suurendanud. Esiteks on vähesest spetsialiseeritusest tulenev madalama tootlikkusega seotud majanduslik kulu seoses globaliseeruvate turgudega väga oluliselt suurenenud. Teiseks on dünaamilised, väliskeskkonnale avatud klastrid paremini valmis kohanduma majanduskeskkonnast tulenevate muutustega. (Sölvell 2009: 34) Sellest tulenevalt otsivadki paljud riigid võimalusi ja üritavad rakendada meetmeid, mis aitaks tekkida uutel ning kasvada juba olemasolevatel klastritel (Ibid.: 69).

Asjaolu, et majanduslik tegevus teatud piirkondades koondub tuleneb teatavasti tekkivatest efektiivsuse (alanenud kulud, sh tehingukulud), paindlikkuse (töajõu ja teiste ressursside hea voolavus) ja innovatsiooni (teadmusülekanne ja koostöö) eelistest (Porter 2003: 549). Oluline on ettevõtlike keskkonna vajadustele vastavate poliitikameetmete väljatöötamine ning klastrite arengu toetamine olenemata sektoritest, milles ettevõtted tegutsevad. Porteri erinevate artiklite ja ettekannetes esitatud

seisukohtade analüüsi tulemusena toob ka Woodward (2005: 10) välja ühe Porteri peamise aforismi „kõik klastrid on olulised“. Sektorpõhine majandus-, tööstus- ja innovatsioonipoliitika ei ole tulemuslik, kuna tegelikkuses ei ole olemas madala tootlikkuse ja konkurentsivõimega tööstusharusid, vaid on olemas madal tootlikkuse ja konkurentsivõimega ettevõtted (Porter 1998a: 89; 1998c: 10).

Porteri ettekirjutused vajalike riiklike poliitikate osas võtab kokku Woodward (2005: 14), kes toob välja, et vastavalt Porteri erinevatele allikatele on riigi tasandil vajalik klastrite arendamisel tähelepanu pöörata eelkõige kolmele aspektile:

1. toetada kõigi klastrite arendamist, mitte valida nende seast;
2. tugevdada olemasolevaid ja potentsiaaliga klastreid uute klastrite loomise katsete asemel;
3. ülalt-alla riiklikud strateegiad ei tohiks olla arenduse aluseks – klastriinitsiatiive veab erasektor ning valitsus peaks olema abistaja rollis.

Valitsus ei tohiks klastrite vahel valida, kuna kõik sektorid pakuvad võimalusi tootlikkuse tõstmiseks ja palkade kasvuks. Kõik sektorid toetavad lisaks rahvuslikule tootlikkusele ka teiste klastrite tootlikkust. Kõiki klastreid ei saada kahtlemata edu, kuid selles osas peaks olema otsustajaks turujõud mitte valitsuse poliitika (Dohse 2005: 85; Porter 1990b: 655; Porter 1998a: 89; Segerstahl, 2006). Oluline on pöörata tähelepanu kõikidele klastritele – nii eksisteerivatele kui ka tekkivatele (Desrochers, Sautet 2003: 236; Porter 1990b: 87), samas peaks riigi põhifookus olema suunatud juba eksisteerivate ja tekkivate klastrite toetamisele, mitte uute klastrite loomisele. Sageli tekivad ja arenevad uued klastrid valitsuse tegevusest sõltumatult ja vahel ka vaatamata sellele. Olemasolevate klastrite toetamine on oluline eelkõige seetõttu, et erinevad sektorid ei tegutse vaakumis vaid arenevad seal, kus eksisteerivad seotud ja toetavad tegevused – kus eksisteerivad eduks kohalikud eeldused (Porter 1998a: 89, Segerstahl, 2006). Lisaks sellele on oluline ettevõtjate poolse initsiatiivi tekitamine ja „alt-üles“ lähenemise kasutamine, kuna avalik poliitika ei ole sageli võimeline orienteeruma „õigetele“ klastritele. Poliitikakujundajatel puudub enamasti piisav kompetents ja informatsioon eksisteerivate klastrite tuvastamiseks ning sellest tulenevalt suunatakse

poliitikameetmeid tihti vaid statistiliselt tuvastatud tööstussektoritele (Desrochers, Sautet 2003: 237).

Võttes aluseks põhimõtte, et klastrid loovad riigile ja regioonile lisaväärtust, tekib vajadus uute majanduspoliitiliste meetmete järgi, mis liigutavad poliitikafookuse ühelt asukohalt ja ühelt ettevõttelt tervele regioonile ja mitmetest ettevõtetest koosnevatele klastritele (Rosenfeld 1997: 15). Sellest tulenevalt tekib vajadus seniste poliitikate edasiarendamise ja uute poliitikameetmete väljakujundamise järgi.

Maskell ja Kebir on toonud välja klastripoliitika erinevad toetusmeetmed vastavalt käesolevas töös eelnevalt kirjeldatud klastrite elutsükli mudelile (vt ptk 1.6.). Nende hinnangul on erinevates klastrite elutsükli etappides vajalikud erinevad toetavad poliitikameetmed. Näiteks klastrite sünni faasis, kui ettevõtted alles alustavad ühistegevustega, on vajalik füüsilise infrastruktuuri ja kvalifitseeritud töötajate mobiilsuse tagamine, koolitusprogrammide väljatöötamine ja rakendamine, koostöö soodustamine ja ergutamine jms. (Maskell, Kebir 2005: 10) Suurem osa erinevates riikides kasutatavatest toetusmeetmetest on aga suunatud pigem küpsete klastrite toetamisele (Giuliani 2002: 2; Nooteboom 2004: 15). Ühest küljest on see poliitikakujundajatele kõige lihtsam, kuna klastrid on kergelt eristuvad. Küpsetel klastritel on ka piisav läbirääkimisjõud poliitiliseks lobitööks. Samas ei ole aga nn langusfaasis olevatele klastritele tüüpiliselt eraldi meetmeid välja töötatud, olgugi, et siis oleks klastritel vajadus meetmete järgi, mis toetaksid nende ümberkujundamist ja uute suundade väljaarendamist (Maskell, Kebir 2005: 10). Selleks, et tagada erinevate poliitikameetmete võimalikult suur tõhusus ja mõjus on äärmiselt oluline arvestada ka klastrite arengu- ja elutsükli etappidega – piisavalt toetusinstrumente peaks olema suunatud nii tekkivatele, küpsetele kui langusfaasis olevatele klastritele.

Erinevate väljatöötatud poliitikasoovituste ja –meetmete osas tekib lisaks nende asjakohasusele ja tõhususele alati küsimus ka nende vajalikkuses. Kas alati on tingimata vajalik avaliku sektori poolne sekkumine või toimuksid teatavad arengud ka vaatamata erinevatele poliitikameetmetele. Sölvell (2009: 70) toob välja kaks erinevat turutõrget⁴,

⁴ Klassikalises tähenduses on turutõrked välismõjud (näiteks teadmusülekanne) või avaliku teenuste mittepiisav pakkumine (näiteks haridus- ja teadusvaldkonnas) (Dohse 2007: 87). Enright lisab siia

mille ületamiseks on klastripoliitikad vajalikud. Esimeseks on võrgustumise mittetoimimine, mis tuleneb asjaolust, et klatri üksikud liikmed ei saa aru nende poolt tekitatud positiivsete välismõjude olemusest ja nende mõjust teistele klatri liikmetele, mistõttu pööratakse sellele liialt vähe tähelepanu. Teiseks turutõrkeks on informatsiooni asümmeetria, mis tuleneb ettevõtete piiratud informatsioonist üksteise kohta, mille tulemusena jääb kasutamata mitmeid ärivõimalusi. (Sölvell 2009: 70) Ka Enright (2003: 120) toob välja, et kõige tugevam põhjus klastripoliitikate vajaduse järgi on turutõrgete ületamine, mistõttu on vajalik just nende kohtade tuvastamine, kus eksisteerivad vabaturu tingimustes teatavad tõrked ning suunata poliitikameetmed just nende ületamisele.

Erinevaid poliitikameetmeid analüüsid on samas vajalik silmas pidada, et reaalsuses ei eksisteeri universaalset, kõikidele regioonidele ja riikidele sobivat tegevustekogumit, mis tagaks edu klatri toetamisel ja arendamisel. Äärmiselt oluline on arvesse võtta nii geograafilisi, ajaloolisi ja majandusarengulisi taustafaktoreid (Benneworth *et al.* 2003: 516). Riiklikud poliitikad peavad arvestama piirkonna iseärasustega ning keskenduma eelkõige konkurentsieeliste loomisele, mitte teiste edukate regioonide imiteerimisele (Porter 1998a: 90). Riigi fundamentaalseks rolliks on eelkõige konkurentsi tagamine ettevõtete vahel (sh kartellide ja monopolide tekkimise ärahoidmine, turu avamine väliskonkurentidele) ning nõudluse tekitamine, mis stimuleerib ettevõtteid arenema ja oma konkurentsipositsiooni parandama (Hoen 2001: 2; Maskell, Kebir 2005: 11; Porter 1990b: 87).

2.2. Avaliku sektori roll praktikas

2.2.1. Klastripoliitikad maailmas.

Järjest rohkem riike on kaasaja kiirestimuutuv ja globaliseerunud majanduskeskkonnas konkurentsivõime tõstmise eesmärgil hakanud poliitikate

informatsiooni kättesaadavuse (kui ettevõtetele kasulik informatsioon ei ole neile kättesaadav või on kättesaadav ainult ebamõistlike kulutustega), juhtimisliku lühinägelikkuse (kui kättesaadavat informatsiooni ei kasutata, kuna seda ei mõisteta) ja koordineerimise puudulikkus (kui informatsioon on kättesaadav ja arusaadav, kuid seda ei kasutata, kuna osapooled ei suuda organiseeruda ühiselt tegutsema) (Enright 2003: 120).

kujundamises tähelepanu pöörama klastritele ning nende arendamisele ja toetamisele suunatud poliitikameetmetele. Selle põhjuseks on mitmete uuringutega tõestatud klastrite positiivsed mõjud (vt ptk 1.7.), kus seostatakse riikide ja regioonide edukust just tugevate klastrite olemasoluga (Porter 2003: 549; Sölvell 2009: 35). Seejuures on klasteri definitsioonide arvukus ja variatsioonid muutnud ka nende toetamiseks kujundatud poliitika ja selle meetmed suhteliselt mitmeti mõistetavaks ning tekitanud palju diskussiooni otstarbekate meetmete olemuse ja fookuse ning vastutavate institutsioonide üle (Rossi 2008: 31).

Kitsalt klastrite arendamiseks väljatöötatud poliitikat ehk klasteripoliitikat võib Larousse ja Gilsingi määratluse alusel defineerida kui klastrite arendamise toetamiseks valitsuse poolt välja töötatud poliitikameetmeid kolmes valdkonnas: juba eksisteerivate klastrite toetamine, omavahel koostööd tegevate ettevõtete toetamine ja uute koostöösidemete loomise toetamine ettevõtete vahel, kes hetkel veel koostööd ei tee (Benneworth *et al.* 2003: 513). Klasteripoliitika eesmärgiks on klasteriinitsiatiivide (vt ptk 1.5.) tekkimise toetamine (Sölvell *et al.* 2003: 31).

2.2.2. Euroopa Liit klasteripoliitika kujundajana.

Kõik Euroopa riigid on käesoleval hetkel aktiivsed klasteripoliitikate ja –programmide väljatöötamisel ja rakendamisel – seda nii riiklikul kui regionaalsel tasandil (Sölvell 2009: 70). Ühest küljest tuleneb see teatud regioonide edulugudest, teisalt osaliselt ka Lissaboni strategiast (Ibid.). Lissaboni strateegia eesmärgiks on Euroopa Liidu muutmine kõige dünaamilisemaks ja konkurentsivõimelisemaks teadmispõhiseks majanduseks maailmas, kus on jätkusuutlik majanduskasv, rohkem häid töökohti, suurem sotsiaalne võrdsus ja austus keskkonna vastu (*Lisbon Strategy*). Strateegia tegeleb Euroopa Liidu madala tootlikkuse ja majanduskasvu peatumise küsimustega läbi erinevate liikmesriikide poliitikainitsiatiivide. Erinevaid riiklikke ja regionaalseid poliitikaid täiendavadki Euroopa poliitikad, kus siseturg on loonud tugeva pinnase klastrite tekkeks, et regionaalne spetsialiseerumine ka tegelikkuses saaks toimuda. Lisaks sellele on Euroopa Liit loonud mitmeid programme teaduse ja innovatsiooni, regionaalpoliitika ning ettevõtlus- ja tööstuspoliitika valdkondades, mis soodustavad üksteiselt õppimist ja võrdlevat analüüsi üle Euroopa asuvate klastrite vahel. (Sölvell 2009: 70)

2.2.3. Klasteripoliitika meetmed erinevate riikides.

Vastavalt OECD uurimusele saab erinevate riikide klasteriprogrammides sisalduvad instrumendid jagada kolme gruppi (OECD 2007: 88):

1. erinevate osapoolte kaasamise ja võrgustumisega seotud instrumendid, mis sisaldavad endas nii klasterite kaardistamist, konkurentsivõime analüüside läbiviimist, strateegia ja tegevuskavade formuleerimist, klasterite aktiveerimisega (*facilitating*) seotud tegevusi, vajalike võrgustike ja seoste loomist erinevate osapoolte vahel jne;
2. klasterite ühistegevuste elluviimisele suunatud instrumendid nagu näiteks klasteritele ühisteenuste pakkumine riigi poolt (ettevõtlusnõustamine), ühiskoolitused, ühisturundus, väiksemahuline T&A jne;
3. ühiste teadusarendusprojektide toetamisega seotud instrumendid.

Erinevate osapoolte kaasamisega seotud meetmed saab omakorda jagada kaheks: klasterite identifitseerimisega seotud tegevused ehk klasterite kaardistamine ja klasterite arendamisega seotud tegevused ehk sidemete ja seoste tugevdamine klasteri osaliste vahel. Siin sisalduvad instrumendid võivad olla suunatud nii klasteri siseste seoste loomisele ja tugevdamisele kui ka seoste loomisele väliste organisatsioonidega. Nende meetmete peamiseks eesmärgiks on osapoolte ühishuvide identifitseerimine ning diskussiooni tekitamine. Näidetena võib siin tuua klasterite aktiveerimise (ürituste korraldamine osapoolte kokkuviiamiseks ja arutelude tekitamiseks), klasterijuhtide koolitamise, võrgustumise toetamise, ettevõtete ja ühishuvide kaardistamise (OECD 2007: 93-94) Need meetmed on justkui eel etapiks kahele järgnevale meetmete grupile.

Klasterite ühistegevuste elluviimisega seotud meetmed on suunatud eelkõige sellistele klasteritele, mis on klasteri osapoolte kaasamise ja võrgustumise etapi läbinud. Nendel klasteritel on läbi strateegiate ja tegevuskavade formuleeritud ühishuvid ja vajadused teatud tegevuste elluviimise järgi. Ühistegevuste elluviimist toetatakse erinevate riikide praktikas järgmiste instrumentide abil (Ibid.: 97–98): ettevõtete võimekuse ja oskuste parandamisele suunatud instrumendid (strateegiate koostamine, uuringute läbiviimine, äriplaanide koostamine, ühisostude tegemine jms), ekspordi ja välisinvesteeringute

suurendamine (ühistorundus, investeeringute soodustamine klastrisse, välisturu uuringud, partnerotsingud, ekspordivõrgustikud jms), inimressursi arendamisega seotud instrumendid (tööturu info kogumine ja levitamine, koolitused, ettevõtete ja haridusasutuste partnerluse toetamine, välistudengite meelitamine regioonile jms).

Ühiste teadusarendusprojektide toetamisega seotud meetmed on suunatud koostöö tihendamisele teadusasutuste ja ettevõtete vahel eesmärgiga soodustada uuendusi ning teadussaavutuste kommertsialiseerimist. Näidetena võib siin tuua sellised instrumendid nagu ühisprojektide toetamine, intellektuaalomandi kaitseküsimuste lahendamine, tehnosiirde toetusprogrammid, riskikapitali pakkumine, nõustamisteenused jms.

Sõlvell toob välja ka erinevad põhjused, miks klastripoliitikate mõju on mitmete riikide praktikas jäänud piiratuks ja kohati põhjustanud ka poliitikate läbikukkumist⁵ (Sõlvell 2009: 78-79):

1. mitmetes riikides on klastripoliitikad kujunenud välja tavalisest väike- ja keskmise suurusega ettevõtteid (edaspidi *VKE*) toetavatest poliitikatest ning sellest tulenevalt keskenduvad need just *VKE*-dele ja uutele loodud ettevõtetele; suurte ja välisettevõtete osa klastrites jääb väikeseks või olematuks ja see piirab klastrite arengut, kuna eelkõige kontaktide tekkimine (nii horisontaalsel kui vertikaalsel tasandil) suurte ja väikeettevõtete vahel on üheks klastrite konkurentsivõime tekke aluseks;
2. paljudes klastriniitsiatiivides on valitsuse roll piiratud vaid finantsvahendite jagamisega, mis on küll ühistegevuste initsieerimise seisukohalt vahel kriitilise tähtsusega ja kasulikud, kuid sellega ei kaasata avalikku sektorit klastrite konkurentsivõimet ja innovatsiooni takistavate takistustega võitlemise; avaliku sektori mittekaasamise tulemusena ei anta sisendit ka edasisesse poliitikate kujundamise protsessi ning klastrite toimimine on tervikuna vähem efektiivne;

⁵ Klastripoliitikate mõju piiratuse tõi välja ka Hong Kongi Ülikooli professor M. Enright, kes viis 1998-1999 aastal läbi ülemaailmse 160 respondendiga uuringu, milles muuhulgas paluti hinnata erinevate meetmete olulisust klastrite arengu seisukohalt (Enright 2000: 17).

3. mõningad riigid keskenduvad toetusmeetmetega vaid tekkivatele klastritele, kus on sel hetkel vaid mõned ettevõtted ja võibolla üks uurimisinstitsioon; tekkivatele klastritele toetuse pakkumine on küll äärmiselt vajalik, kuid see peaks olema vaid üheks programmiks teiste seas (vt ptk. 2.1.); sellised meetmed omavad klastrate terviku seisukohalt piiratud mõju ja on küllalt kõrge ebaõnnestumise protsendiga;
4. tüüpiliselt eksisteerib poliitikates alati kalduvus tehnoloogiliselt intensiivsete klastrate poole, kuna teatud ajahetkel loovad need kõige enam lisandväärtust; ka nendele ettevõtetele on meetmed vajalikud, kuid kõrvale ei tohi jätta ka sageli suurema potentsiaaliga teenustepõhiseid klastreid nagu näiteks ehitus, transport ja logistika, finantsteenused, turism ja meelelahutus, mis on kõik Euroopa suurimate klastrate seas, kuid mida spetsiifilised klastrapoliitikad toetavad kõige vähem.

Kõikidest klastrate arendamiseks väljatöötatavatest poliitikates ja programmides kukub teatud hulk kahtlemata läbi. Samas on paljud ka edukad ning aitavad kaasa regiooni ettevõtete konkurentsivõime tõstmisele ning suurendavad seeläbi ka regiooni konkurentsivõimet tervikuna. Poliitikate kujundamisel on oluline õppida teiste riikide kogemustest ning arvestada konkreetse riigi ja regiooni eripäradega.

2.2.4. Eesti riigi eripärad klastrate arendamisel.

Analüüsides Eesti riigi klastrapoliitikaid, mis on suunatud otseselt klastritele ja nende erinevate tegevuste toetamisele on Kattel et al 2007. aasta lõpus teostatud uuringus toonud välja mitmed eripärad, millega Eesti kui avatud majandusega väikeriigi ja üleminekuühiskonna puhul peab arvestama (Kattel et al 2007: 5, 28, 112):

1. majanduse väiksus ja avatus välismõjudele, mis on kaasa toonud avatuse välisinvesteeringutele ning ettevõtete välisomanike kõrge osakaalu paljudes majandusarengu võtmevaldkondades;
2. VKE-de ja mikro-ettevõtete domineerimine enamikes majandussektorites;
3. majandusarengu rajanemine lühiajalisel kulupõhisel eelisel;
4. puudub vajadus ja teadlikkus koostööst, võrgustumisest, nende mõjudest ehk iseloomulik on usalduse ja koostöö traditsiooni puudumine, mis väljendub nõrkades

või olematutes klasteri-tüüpi kooslustes ning potentsiaalsete klasteri osapoolte väheses kogemuses ja kompetentsis koostöö ning võrgustumise arendamisel; üleminekuühiskonnale omaselt on vähene usaldus ja koostöö iseloomulik nii avaliku ja erasektori vahelistele suhetele kui ka erinevate klasteri osapoolte vahelistele suhetele (näiteks ülikoolide ja ettevõtete vahel);

5. sektori- ja klasteripõhiste poliitikate kogemuse puudumine avaliku sektori poliitikakujundamises;
6. avaliku sektori nõrk haldussuutlikkus, mis osaliselt väljendub puudulikus avaliku sektori poliitikate koordineerimises;
7. innovatsioonipoliitika rajanemine EL finantsvahenditel, mis tähendab, et suurem osa poliitikatest on kujundatud vastusena EL ja Euroopa Komisjoni soovitudele ning nõudmistele ilma, et oleks põhjalikult analüüsitud olemasoleva avaliku sektori poliitikaanalüüsi, poliitikakujundamise ja poliitikate elluviimise võimekust ja sobivust;
8. senini ei ole toimunud laiaulatuslikku teadlikku kompetentside loomist klasterite arendamise ja kogu koostöö ning võrgustumisega tihedalt seotud poliitikavaldkondades.

Nendest iseärasustest tulenevalt tuuakse uuringus välja, et Eesti kui väikeriigi ja üleminekuühiskonna klasteripoliitika peaksid lähtuma arusaamast, et enne traditsiooniliste arenenud riikide kogemuste põhjal väljakujundatud programmide ja mudelite rakendamist tuleks analüüsida potentsiaalsete klasterite ning osapoolte vahelise usalduse ja eksisteerivate seoste olemasolu, tugevust ning arengupotentsiaali. Ühiste kokkupuutepunktide ja usalduse baasil saavad tekkida ühised arusaamad, visioonid ja strateegiad, mis saavad areneda selgeteks klasteri initsiatiivideks – ja programmideks. (Kattel et al 2007: 5)

Klasterite teoreetilised käsitlused on tüüpiliselt välja kujunenud suurte riikide praktikate ja positiivsete näidete baasil. Väikeriikide puhul omandab teoreetilistes käsitlustes analüüsitud regionaalsuse ja geograafilise piiratud teistsuguse tähenduse. (Ibid.: 24) Sölvell ja Ketels kasutavad oma 2006. aastal teostatud Euroopa Liidu kümne uue

liikmesriigi regionaalsete klastrite analüüsis regioonide eristamisel NUTS süsteemi⁶. Täpsemalt klassifitseerivad nad kümme uut liikmesriiki NUTS-2 klassifikaatori alusel 41 erinevaks regiooniks. Sealhulgas kuus liikmesriiki, kelle hulgas on ka Eesti, moodustavad terve riigi ulatuses ühe regiooni (veel on üks regioon Küprosel, Lätil, Leedul, Maltal ja Sloveenial). Samas moodustab näiteks Tšehhi 8 ja Poola 16 erinevat regiooni NUTS-2 klassifikaatori alusel (Ketels, Sölvell 2006: 20) Seega on reaalsuses Eesti tingimustes eksisteerivad koostöösidemed ja tarneahelad pigem riigi kui erinevate riigisiseste regioonide piire ületavad. Vähemalt siis, kui kõne all on sellised klastrid, mis oma suuruselt ja kapasiteedilt oleks võrreldavad teiste EL riikide klastritega (Kattel et al 2007: 24). Riigi ja selle majanduse suurus on kriitilise tähtsusega ka vaadeldes võimaliku töötajate hulka klasteri piirkonnas, eeldades, et potentsiaalse klasteri arenguks on vajalik teatava kriitilise massi töötajaskonna olemasolu (Ibid.).

Teisest küljest on välja toodud, et Eesti ei eksisteeri tugevaid klastreid ning lisaks ülaltoodud faktoritele võib see olla põhjustatud ka iseseisvumisele järgnenud erastamise protsessist. Nimelt oli erastamine fokuseeritud peamiselt välisinvesteeringute meelitamisele, mis tekitas uue kapitali ja *know-how* sissevoolu ning ühendusi globaalsete turgudega. Samas ei soodustanud protsess tervikuna klastrite loomist ning ei rõhutanud nende vajadust. Välisomanikud ei olnud valmis ega soovinud koostööd ja tihedaid sidemeid kohalike tootjatega. (Ketels, Sölvell 2006: 64) Lisaks sellele on välja toodud, et Eesti ettevõtete praktiline kogemus vabaturumajanduses on veel liialt lühike mõistmaks koostöö ja võrgustumise vajadust teiste ettevõtete ja toetavate organisatsioonidega (Kattel et al 2007: 24).

⁶ Euroopa regioonid on jaotatud piirkondlike statistiliste näitajate põhjal NUTS süsteemi alusel. Tegemist on hierarhilise klassifikaatoriga, kus kõik liikmesriigid moodustavad NUTS-1 regioonid. Esimese tasandi regioonid on aga täiendavalt NUTS-2 regioonideks (kokku on Euroopa Liidus 254 NUTS-2 regiooni). Riikide täiendaval jagamisel kasutatakse normatiivsete ja analüütiliste kriteeriumite alusel. Normatiivsed regioonid on tekkinud poliitilise tahte tulemusena – territoriaalsed omavalitsused, millel on oma ülesanded, nende täitmiseks vajalik elanikkond ning mis on tekkinud ajalooliste, kultuuriliste ja teiste faktorite alusel. Analüütilised (või funktsionaalsed) regioonid on kujundatud vastavalt analüütilistele näitajatele – geograafiliste (näiteks kõrgus või pinnase tüüp) või sotsiaalmajanduslike (näiteks homogeensus) kriteeriumite alusel. (Ketels, Sölvell 2006: 20)

Klastrite potentsiaali, võimekuse ja konkurentsivõime tõstmiseks on vajalik kahe peamise takistuse ületamine. Esiteks on vajalik ühistegevuste barjääridest ülesaamine ning era- ja avaliku sektori vahel vastastikku usaldusliku suhte loomine. Teisalt on vajalik regioonile omaste tugevuste ja nõrkuste identifitseerimine ning klastrite arendamise tegevuskavade loomine ja elluviimine. (Ketels, Sölvell 2006: 64)

2.2.5. Poliitikate kujundamine klastrite arendamiseks Eestis.

Üldise majanduskeskkonna arendamise seisukohalt on Eesti riigi tasandil olulisteks alusdokumentideks „Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007–2013 „Teadmistepõhine Eesti““ ja „Riiklik struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007-2013“, mille täiendavaks ja täpsustavaks valdkondlikuks strateegiadokumendiks on „Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013“. Ettevõtluspoliitika ühe meetmena on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (edaspidi *MKM*) poolt välja töötatud ja Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse (edaspidi *EAS*) poolt käivitatud klastrite arendamise programm.

Strateegiadokument „Teadmistepõhine Eesti“ seab oma peamise fookuse ühiskonna jätkusuutlikule arengule läbi teadusarendustegevuse ja innovatsiooni (edaspidi *TA&I*). Üheks strateegia aluspõhimõtteks on äratundmine, et Eesti hetke majandusareng ei ole jätkusuutlik – see põhineb suures osas välisvahendite sissevoolule ning allhankepõhisele tootmisele, millele Eesti geograafilisest asukohast ja (veel) võrdlemisi odavast tööjõust tulevad eelised loovad soodsa pinnase (Kattel et al 2007: 20). Strateegia kohaselt on rahvusvahelisel tasemel edu saavutamiseks vaja kontsentreerida nii inim- kui ka materiaalseid ressursse, süvendada spetsialiseerumist ning teadus- ja arendusasutuste omavahelist tööjaotust (Eesti teadus- ja arendustegevuse...: 3).

„Eesti ettevõtluspoliitika 2007–2013“ koondab strateegilised eesmärgid ning neist lähtuvad tegevused ettevõtluse arendamiseks Eestis. Aastateks 2007–2013 on ettevõtluspoliitika strateegilised tegevussuunad õiguskeskkonna arendamine, ettevõtluseks vajalike tingimuste loomine regioonides, ettevõtluse vajadustele vastava inimressursi ja ettevõtlikkuse arendamine, kapitalile juurdepääsu lihtsustamine ning Eesti ettevõtete rahvusvahelistumise toetamine, sealhulgas välisinvesteeringute kaasamine (Eesti ettevõtluspoliitika...: 17-32). Kui teatud ajahetkeni võis Eesti

majanduspoliitikate kujundamises täheldada keskendumist üldiste strateegiate koostamisele, kus klastrid ei omanud kesket rolli, siis selles osas võib teatavat muutust täheldada just „Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013“ vastuvõtmisega (Kattel et al 2007: 25). Ettevõtluspoliitika kohaselt on traditsiooniliste majandussektorite innovatsioonivõimekuse suurendamiseks vajalik klastripõhine lähenemine, mis koosneks järgmistest elementidest (Eesti ettevõtluspoliitika...):

1. klastrite aktiveerimisele ning partnerite vahelisele strateegilisele koostööle suunatud toetusmeetmed;
2. teiste ettevõtluse toetusmeetmete koostööla tagamine klastrispetsiifiliste vajadustega, toetusprogrammidest kõikidele sektoritele avatud toetusmeetmete eraldamisega.

Klastripoliitika eesmärgiks on ettevõtete innovatsioonivõimekuse suurendamine läbi koostöö tugevamate teadmispõhiste ettevõtetega. Sealjuures on eelistatud võtmetehnoloogiate (info- ja kommunikatsiooni-, bio-, ja materjalitehnoloogia) kasutuselevõtmine ja koostöö loomemajanduse valdkonna ettevõtetega (Jürgenson 2007: 8-9).

2.2.6. Klastripoliitika Eestis.

Vastavalt Poliitikauuringute Keskuse PRAXIS analüütiku Anne Jürgensoni poolt 2007. aastal projekti „*Europe INNOVA Cluster Mapping Project*“ raames koostatud raportile on klastripoliitikatele⁷ Eestis rohkem tähelepanu pööratud alates 2005. aastast ning sellest ajast on valdkonna tähtsus muude poliitikate seas järjest suurenenud (2007: 2).

⁷ Käesolevas töös vaadeldakse Eesti klastripoliitika osas vaid Majandus- ja Kommunikatsiooni- ministeeriumi haldusalasse kuuluvat riiklikku klastriprogrammi eelkõige selle suunatuse tõttu ettevõtjatele. Samuti jäetakse vaatluse alt välja regionaalsed programmid (näiteks Tallinna linna klastriprogramm: <http://www.tallinn.ee/ettevotjale/g2613/uudised?id=22145>), kuna need on suunatud tüüpiliselt konkreetsetes regioonides paiknevatele ettevõtetele ning vastavalt käesoleva töö teoreetilistele käsitlustele võetakse Eesti puhul aluseks NUTS klassifikaator, mille alusel on Eestit elujõuliste ja maailma mastaabis konkurentsivõimeliste klastrite arendamise kontekstis vaadelda ühe regioonina.

Majandus- ja kommunikatsiooniministri 13. augusti 2008. a määrusega nr 71 "Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord" käivitati Eestis riiklik klastriprogramm. Klastrite arendamise programmi kaasrahastab Euroopa Regionaalarengu Fond ning programmi eelarve perioodil 2007-2013 on 70 mln krooni (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus 2008). Programmi rakendavaks asutuseks on EAS. Meede on kehtestatud «Riiklike struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007–2013» ja sellest tuleneva «Majanduskeskkonna arendamise rakenduskava» prioriteetse suuna «Ettevõtete uuendus- ja kasvuvõime suurendamine» eesmärkide elluviimiseks (Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord §1).

Klastrite arendamise programmi üldeesmärgiks on ettevõtjate rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine läbi klatri koostööprojektide elluviimise. Meetme elluviimise tulemusena on klattris tegutsevatel ettevõtetel (Ibid.§2):

1. suurenenud lisandväärtus;
2. suurenenud ekspordikäive;
3. suurenenud käive uutest toodetest ja teenustest;
4. loodud või tugevnenud pikaajaline perioodiline koostöö ettevõtjate ning ettevõtjate ja haridus- ja teadusasutuste vahel;
5. paranenud pikaajalise arengu strateegiline planeerimine koostöös partneritega.

Programmist saab toetust taotleda kahes etapis – eeltaotluste ja täistaotluste voorudes. Eeltaotluste raames toetatakse partnerite otsimist, ühishuvide kaardistamist ning koostöövõimaluste uurimist (sh õppereisil osalemist teiste riikide klatriinitsiatiividega tutvumiseks) ja partnerite ühise arengustrateegia ning tegevuskava väljatöötamist. Täistaotluste etapi raames toetatakse ühisturunduse koordineerimist (sh turu-uuringute läbiviimist ja partnerite otsimist), tootmisvõimsuste jagamise koordineerimist, klatri ühistegevuste elluviimiseks vajaliku inimressursi vajaduse kaardistamist (sh tööjõu vajaduse prognooside koostamist, koolitusvajaduse määratlemist ja õppekavade arendamises osalemist), jm ühiseid arendusprojekte. (Ibid.§5) Klastriprogramm on oma olemuselt selgelt alt-üles lähenemisele baseeruv, kus toetuse taotlemiseks on esmalt

vajalik ettevõtjate initsiatiiv. Alt-üles lähenemisega tagatakse nende initsiatiivide toetamine, kus ka reaalsuses eksisteerib valmidus ja võime koostööks (Jürgenson 2007: 6). On ju koostöövalmiduse ja –kogemuse puudumine just üheks Eesti ja teiste Kesk-ja Ida-Euroopa riikide eripäraks ja takistuseks klastrite arendamisel, mida käesolevas töös ülal ka käsitleti (vt ptk 2.2.4.). Teisalt võimaldab alt-üles meetod leida ja aktiveerida sektoriteüleised klastrid, mis majanduslike analüüside tulemusena ei pruugi välja joonistuda (Ibid.).

Programmist saavad toetust taotleda Eestis registreeritud äriühingud, mis on klastri moodustamist kavandava konsortsiumi liikmed, samuti MTÜ-d ja sihtasutused. Toetuse maksimaalseks suuruseks eeltaotluse etapis on 400 000 krooni ning hüvitatakse kuni 75% toetatavatest kuludest. Täistaotluse puhul ei ole taotletava toetuse suurus määratletud. Projekti finantseerimise piirmääraks on kuni 70% abikõlblikest kuludest ning ettevõtjate omafinantseeringu määr peab moodustama vähemalt 30% kogu omafinantseeringu määrast. Projektide kestvuseks eeltaotluste etapis võib olla kuni 12 ja täistaotluste etapis kuni 36 kuud. (Ettevõtjate Arendamise Sihtasutus 2008)

Ülalnimetatud klastriprogramm on fokuseeritud ettevõtete innovatsioonivõimekuse suurendamisele läbi koostöö tekitamise traditsiooniliste ja nn uue majanduse kõrgtehnoloogiliste tööstusharude vahel. Klastriprogramm keskendub koostööle laiemas mõttes haarates koolitusi, standardite väljatöötamist, ühisturundust ja tootmisvõimsuste jagamist.

Avaliku sektori rolli teoreetilises käsitluses toodud M. Porteri soovitus (Woodward 2005: 14) osas täidab Eesti klastriprogramm vajalikke kriteeriume – see toetab kõiki klastreid põhinedes alt-üles strateegial ning püüab seeläbi leida juba toimivaid ja koostöövalmis ettevõtete kooslusi. Samas puudub sisuline metoodika erinevate toetust taotlevate initsiatiivgruppide hindamiseks, mistõttu ei ole võimalik objektiivselt hinnata toetust taotlevate ettevõtete baasil eksisteerivate klastrite tegelikku olemasolu ja arengupotentsiaali.

Analüüsid klastriprogrammi meetmeid klastrite elutsükli teooria kohaselt (Maskell, Kebir 2005: 10; Sölvell 2009: 55-63), võib tuua välja, et meetmetega on kaetud nii elutsükli esimene kui teine etapp ehk toetatakse klastreid nii nende tekkimise kui

küpsuse faasis. Samas ei ole eraldi meetmeid välja toodud langusfaasis olevatele klastritele. Ühelt poolt võib see olla põhjustatud asjaolust, et Eestis taolisi klastreid seni identifitseeritud ei ole – peamiselt on tegemist tekkivate klastritega, mille hulgas on osad oma arengus rohkem algusjärgus kui teised⁸ (Jürgenson 2007: 6; Rossi 2008: 105). Teisalt viitab see ülal mainitud metoodika puudumisele klastrite olemasolu ja arengufaaside hindamiseks, mistõttu võib riigi tasandil puududa objektiivne informatsioon klastrite olemuse, arengufaasi ja vajaduste osas.

Riiklikud poliitikad ja programmid peavad keskenduma ettevõtete reaalsete arengu kitsaskohtade likvideerimisele ning potentsiaali võimendamisele. Selleks on aga vajalik vastav objektiivne informatsioon ettevõtete kohta. Käesoleva töö järgmises etapis keskendutaksegi Eesti puitmaja klatri arengu kitsaskohtade ja tugevate külgede analüüsile ning sellest tulenevalt erinevate vajalike avaliku sektori toetusmeetmete väljatoomisele ning nende vastavusele reaalsete pakutavate toetusmeetmetega.

⁸Näiteks metalli- ja masinaehitussektor on oma arengus jõudnud etappi, kus ollakse juba jõutud mitmete ühistegevuste elluviimiseni ning omatakse valmisolekut suuremamahulisemateks tegevusteks nagu näiteks ühise testimis- ja katselaborite loomine läbi ühise tehnoloogia soetamise (Jürgenson 2007: 6; Rossi 2008: 105).

3. AVALIKU SEKTOR EESTI PUITMAJA KLASTRI ARENDAMISEL

Käesolevas peatükis analüüsitakse Eesti puitmaja klasteri ettevõtete arengut ning kitsaskohti lähemalt, tuuakse välja peamised tugevused ja nõrkused ning analüüsitakse ettevõtete vajadust erinevate poliitikainstrumentide järgi. Käesolevas töö osas antakse teoreetilistele käsitlustele tuginedes vastused töö sissejuhatavas osas püstitatud uurimisküsimustele:

1. Millised on Eesti puitmaja klasteri peamised majandusnäitajad?
2. Millised on Eesti puitmaja klasteri arengut pidurdavad ja soodustavad tegurid (Porteri teemant) ning sellest tulenevad prioriteetsed arengusuunad lähitulevikus?
3. Milline on Eesti avaliku sektori ja avalike poliitikate roll Eesti puitmaja klasteri arengus?

Samuti püütakse Eesti puitmaja klasteri analüüsi tulemusena leida vastus püstitatud uurimishüpoteesile: Eesti riigi klasteriprogramm ei ole klasterite arengu tagamiseks piisav ning ei vasta täies ulatuses Eesti ettevõtete vajadustele.

Analüüsi aluseks on Eesti puitmajaklasteri ettevõtete seas perioodil 2008.a juuli – 2009.a aprill läbiviidud 2 uuringut, kus tuuakse välja ettevõtete arengu kitsaskohad ja prioriteedid ning ettevõtete huvi ja vajadus erinevate ühistegevuste järgi. Tausta- ja võrdlusandmetena kasutatakse analüüsis ka 2007. aastal välja antud Eesti regionaalarengu ja olulisemate majandusklastrite analüüsi „Kaupmeeste riik“ (Tiits 2007).

Käesolevas peatükis antakse kõigepealt ülevaade analüüsi aluseks olevate uuringute metoodikast. Seejärel antakse statistiline ülevaade sektori peamistest majandusnäitajatest. Peatüki teises pooles tuuakse välja Eesti puitmajaklasteri ettevõtete arengupotentsiaal ja peamised kitsaskohad ja teostatakse analüüs peamiste ühishuvide väljaselgitamiseks.

3.1. Uurimuse meetodika.

Autor viis Eesti puitmajaklastri ettevõtete seas läbi kaks erinevat uuringut, kahe erineva küsimustiku ja meetodika alusel. Esimese kahe-etapilise uuringu läbiviimisega alustati 2008. aasta juulis ning uuring viidi lõpule 2008. aasta novembri lõpuks. Teise uuringu läbiviimist alustati 2009. a veebruaris ning uuring viidi lõpule 2009. aasta aprilli alguseks.

3.1.1. Ühishuvide uuring.

Uuring viidi läbi kahes etapis, kus esimeses etapis kasutati kvalitatiivset ning teises etapis kvantitatiivset meetodit. Uuringu esimeses etapis viis autor ettevõtete juhtidega läbi poolstruktureeritud süvaintervjuud eelnevalt väljatöötatud küsimustiku alusel (vt Lisa 1).⁹ Uurimuse teises etapis oli eelnevatest intervjuudest saadud info põhjal eesmärgiks kaardistada ettevõtete prioriteetide olemasolu ja suund ühistegevusteks erinevates valdkondades. Selleks tegi autor esimese etapi tulemusena saadud info alusel kokkuvõtte erinevatest tegevustest, mis aitaks lahendada ettevõtete arengu kitsaskohti ja tugevdada ettevõtete potentsiaali ning ettevõtetel paluti hinnata erinevate ühistegevuste olulisust nende jaoks 10-palli skaalal (vt Lisa 2). Selle tulemusena selgusid lisaks intervjuudest saadud kvalitatiivsele infole ka ettevõtete huvi ühistegevuste osas ja ettevõtete jaoks olulised ning mitteolulised ühistegevused.

Valimisse kuulusid 20 Eesti Puitmajaliitu kuuluvad erineva profiili ja suurusega ettevõtet üle Eesti. Valimi representatiivsuse osa moodustas valimisse kuulunud ettevõtete müügitulu 2007. aasta andmete baasil ca 1/3 kogu sektori müügitulust, eksporditulu ca 40% kogu sektori eksporditulust ning tööhõive ca 1/3 kogu sektori tööhõivest. Eesti Puitmajaliidu liikmete seas viidi uuring läbi eelkõige seetõttu, et nende ettevõtete näol oli tegemist juba teatud tegevusteks koondunud ettevõtetega, kes on autori hinnangul suurema tõenäosusega valmis ühistegevusteks. Lisaks sellele olid Eesti Puitmajaliidu liikmed autorile (mitteformaalse informatsiooni alusel) teadaolevalt

⁹ Süvaintervjuu on vastusevariantideta, avatud küsimustega, sundimatus õhkkonnas toimuv vestlus uurija ja respondendi vahel. Kvaliteedi tagamiseks viis autor läbi poolstruktureeritud intervjuud, mis aitas püsida teemas ja jälgida, et kõik küsimused vastatud saaksid, kuid samas võimaldab meetod vestluse loomulikku kulgemist. (Vihalemm, Kiisel 2006: 7)

huvitatud klastriinitsiatiiviga alustamisest ning ülaltoodud klastriprogrammis osalemisest. Valim oli sektori ettevõtete mõistes representatiivne – ettevõtete seas oli nii käsitsi- kui masinaga palkmajatootjaid, samuti puitkarkass ja moodulmajade tootjaid; valimis oli nii alla 10 miljoni kroonise kui üle 50 miljoni kroonise aastakäibega ettevõtteid erinevatest Eesti piirkondadest.

3.1.2. Arengutegurite uuring.

Teise uuringu käigus viis autor ettevõtete juhtidega taas läbi poolstruktureeritud süvaintervjuud eelnevalt väljatöötatud küsimustiku alusel (vt Lisa 3). Küsimustiku koostamisel võeti aluseks esimese uuringu tulemused ning samuti M. Porteri ettevõtete konkurentsivõime teoreetiline raamistik (Porter 1990b; Porter 2008). Samuti kasutati eeskujuna 2006. aasta suvel Eesti regionaalse innovatsioonistrateegia projekti raames koostatud küsimustikku, mille alusel läbiviidud uuringul põhineb 2007. aastal välja antud Eesti regionaalarengu ja olulisemate majandusklastrite analüüs „Kaupmeeste riik“ (Tiits 2007).

Teise uuringu valimisse kuulusid 8 erinevat esimeses uuringus osalenud ettevõtet. Valimi representatiivsuse huvides kuulusid intervjueeritute hulka ka sel korral erineva profiili ja suurusega ettevõtteid erinevatest Eesti piirkondadest. Majandusnäitajate osas moodustasid selle uuringu ettevõtete summaarne müügitulu ja tööhõive ca 23-24% kogu sektori vastavatest näitajatest ning eksporditulu ca 30% kogu sektori ekspordist.

Käesoleva töö raames läbiviidavas analüüsis kasutatakse võrdlusallikana ka raamatus „Kaupmeeste riik“ toodud järeldusi ja analüüsi tulemusi Eesti puidutöötlemise sektori kohta (Ukrainski 2007: 24-35).

3.2. Ülevaade sektorist.

Eesti töötlevas tööstuses on juba mitmeid aastaid suurima osa tööstustoodangu müügist moodustanud puidutöötlemine (sh. mööbli, paberi tootmine, trükkimine ja kirjastamine) (edaspidi *puidutöötlemine*), toiduainete ja jookide tootmine, metalli ja metalltoodete tootmine (sh transpordivahendite tootmine), ja tekstiili ja tekstiiltoodete tootmine (vt tabel 2). Kokku moodustab nende nelja valdkonna toodangu müük ca 75% kogu tööstustoodangu müügist Eestis. Sealjuures moodustab puidutöötlemine peaaegu

kolmandiku kogu Eesti tööstustoodangu müügist. Vastavalt Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatorile EMTAK 2008¹⁰ kuulub puidutöötlemise hulka lisaks muudele valdkondadele¹¹ ka kokkupandavate puitehitiste (saunad, suvilad, majad) ja nende elementide tootmine ehk puitmajade tootmine (Registrite ja Infosüsteemide Keskus 2008). Puidutöötlemine on alates 2000. aastast moodustanud 27-30% kogu Eesti tööstustoodangu müügist.

Tabel 2. Tööstustoodangu müük, struktuur ja dünaamika (Statistikaamet 2008).

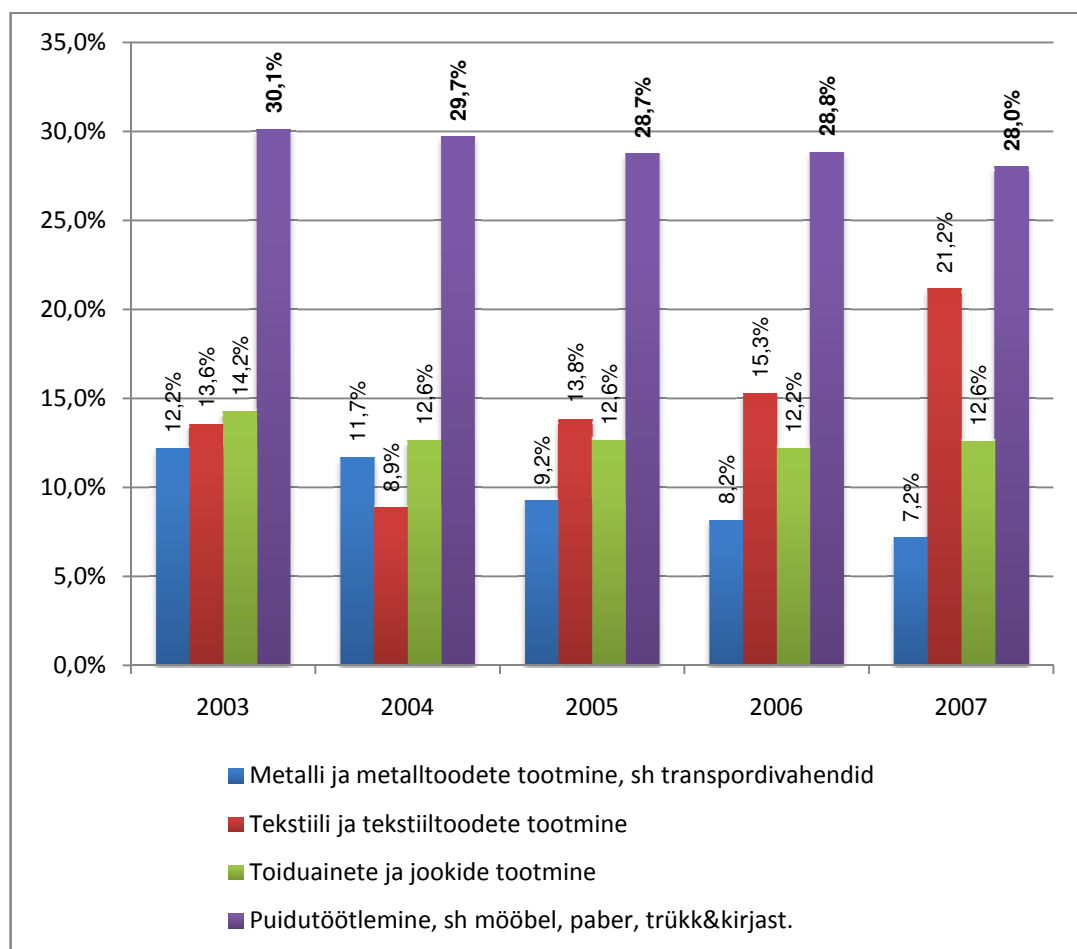
<i>Tööstustoodangu müük jooksevhindades, miljonit krooni</i>	2003	2004	2005	2006	2007
Tekstiili ja tekstiiltoodete tootmine	6830	6894	6357	6604	6745
Metalli ja metalltoodete tootmine, sh transpordivahendid	11302	13447	16216	20259	25331
Toiduainete ja jookide tootmine	11807	13158	14311	15782	17777
Puidutöötlemine, sh mööbel, paber, trükk&kirjast.	19947	22386	25327	28799	32856
Muud tööstusharud	16459	20613	25641	31729	36660
Töötlev tööstus kokku	66345	76498	87852	103173	119369
<i>Tööstustoodangu müügi struktuur ja dünaamika</i>	2003	2004	2005	2006	2007
Töötlev tööstus	100%	100%	100%	100%	100%
Tekstiili ja tekstiiltoodete tootmine	10,3%	9,0%	7,2%	6,4%	5,7%
Metalli ja metalltoodete tootmine, sh transpordivahendid	17,0%	17,6%	18,5%	19,6%	21,2%
Toiduainete ja jookide tootmine	17,8%	17,2%	16,3%	15,3%	14,9%
Puidutöötlemine, sh mööbel, paber, trükk&kirjast.	30,1%	29,3%	28,8%	27,9%	27,5%
Muud tööstusharud	24,8%	26,9%	29,2%	30,8%	30,7%

¹⁰ Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator EMTAK 2008 on Euroopa Ühenduse majandustegevusalade statistilise klassifikaatori NACE Rev.2 (Statistical classification of economic activities in the European Community) Eesti rahvuslik versioon (Registrite ja Infosüsteemide Keskus 2008).

¹¹ Puidutöötlemise valdkonda kuulub EMTAK 2008 klassifikaatori alusel veel puidu saagimine ja hõveldamine; spooni ja puitplaatide tootmine; kilpparketi tootmine; ehituspusepa- ja tiseritoodete tootmine; puittaara tootmine; muude puittoodete tootmine; korgist, õlest ja punumismaterjalist toodete tootmine (Registrite ja Infosüsteemide Keskus 2008).

Peaaegu kolmveerand Eesti töötleva tööstuse lisandväärtusest luuakse samuti eelnimetatud nelja valdkonna poolt, samuti töötab nendes ca 80% kogu töötajaskonnast. Ligi kolmandik Eesti töötleva tööstuse lisandväärtuses luuakse taas puidutöötlemise valdkonnas ning ligi kolmandik tööhõivest annab puidutöötlemine (vt joonis 4, tabel 3). Sealhulgas moodustab puitmajatootmise sektori tööhõive ca 2,5% kogu töötleva tööstuse tööhõivest ning ca 8,5% puidutöötlemise tööhõivest.

Joonis 4. Töötleva tööstuse lisandväärtuse struktuur ja dünaamika (Statistikaamet 2008).



Tabel 3. Töötleva tööstuse töötajate arvu struktuur ja dünaamika (Statistikaamet 2008).

<i>Keskmine töötajate arv</i>	2003	2004	2005	2006	2007
Töötlev tööstus	127167	129020	129707	131229	130699
Tekstiili ja tekstiiltoodete tootmine	24366	23385	21346	19730	18296
Metalli ja metalltoodete tootmine, sh transpordivahendid	19922	21467	22256	23717	25128
Toiduainete ja jookide tootmine	18530	17744	17313	17108	16736
Puidutöötlemine, sh mööbel, paber, trükk&kirjast.	38791	38909	38914	39068	38284
...sh puitmajatootmine	...	...	...	3593	3175
Muud tööstusharud	25558	27515	29878	31606	32255
<i>Töötajate arvu struktuur ja dünaamika</i>	2003	2004	2005	2006	2007
Tekstiili ja tekstiiltoodete tootmine	19,2%	18,1%	16,5%	15,0%	14,0%
Metalli ja metalltoodete tootmine, sh transpordivahendid	15,7%	16,6%	17,2%	18,1%	19,2%
Toiduainete ja jookide tootmine	14,6%	13,8%	13,3%	13,0%	12,8%
Puidutöötlemine, sh mööbel, paber, trükk&kirjast.	30,5%	30,2%	30,0%	29,8%	29,3%
...sh puitmajatootmine	...	...	...	2,7%	2,4%
Muud tööstusharud	20,1%	21,3%	23,0%	24,1%	24,7%

3.3. Eesti puitmaja klaster – kitsaskohad ja arengupotentsiaal.

Käsitsi raiutud ümarpalkelamute püstitamisel on Eestis sajanditepikkused traditsioonid, kuna Eesti talumajad on läbi sajandite ehitatud kohalikust männi- ja kuusepalgist. Eestis on säilinud üle 300 aasta vanuseid palkehitisi, mujal Põhjamaades leidub aga ka 800 ja isegi 1000 aastaseid puithooneid. Puitmajade tööstusliku tootmise ajalugu Eestis hakkas arenema möödunud sajandi 50-ndatel aastatel, kus metsamajandite tootmisbaasides alustati kokkupandavate puitmajade tootmist nii freespalgist kui kilpelementidest. Tänapäevaks on puitmajade tööstuslik tootmine arenenud eraldi tööstusharuks, kus tegutseb enam kui 160 ettevõtet. (Eesti Puitmajaliit 2009c)

Eesti puitmajatootjad on oma ühiste huvide realiseerimiseks loonud ka katusorganisatsiooni, mil 20. mail 1999.a.asutati 17 ettevõtte initsiatiivil Eesti

Puitmajaliit. Käesoleval hetkel kuulub liitu 24 ettevõtet¹². (Eesti Puitmajaliit 2009b)
Eesti Puitmajaliidu peamine eesmärk on oma liikmete konkurentsivõime ja ekspordisuutlikkuse tõstmine läbi erinevate toetavate ühistegevuste. (Ibid.)

Eesti puitmaja klasteri ettevõtete toodang on väga erinev - toodetakse ruumelementmaju, kilpmaju, palkmaju nii kantpalgist kui ümarpalgist. Palkmajade tootjad jagunevad veel käsitööna tootjateks ja masinatega tootjateks. (Ibid.)

Käesolevas alapeatükis teostatakse Eesti puitmaja klasteri konkurentsivõime analüüs töö teoreetilises osas toodud Michael Porteri konkurentsivõime käsitlustele. Aluseks võetakse tema poolt välja töötatud teemanti (vt joonis 1) ja viie konkurentsi mõjutava jõu (vt joonis 2) teooriad, mis on omavahel tihedalt seotud. Analüüsi tulemusena tuuakse välja need valdkonnad, kus esineb puitmaja klasteri ettevõtete jaoks teatavaid kitsaskohti, mis vajaksid likvideerimist. Samuti tuuakse välja need valdkonnad, kus tingimused on ettevõtete jaoks soodsad ning mille võimendamine looks täiendavaid arenguvõimalusi. Kitsaskohtade vähendamine ja likvideerimine ning sektori tugevuste võimendamine on aluseks klasteri konkurentsivõime parandamisele ning kasumlikkuse suurendamisele pikas perspektiivis (Porter 2008: 86-87).

3.3.1. Teguritingimused.

Analüüsides teguritingimusi võib peamiste kitsaskohtadena tuua välja toodangu müügiga seonduvad probleemid, mida tõstsid esile 2/3 intervjueeritustest, ja töötajate teadmiste ebarahuldava taseme, mida mainisid pooled ettevõtjad. Oluliseks võib pidada ka kvalifitseeritud tööliste puudust, tootmisvahenditega seonduvaid probleeme, ning finantsvahendite kättesaadavust, mida toodi esile kahe ettevõtja poolt. Tooraine ja materjaliga seonduvad probleemid, tootmislogistika, tootmispindade vähesus leidsid samuti mainimist, kuid need ei ole sektori kui terviku seisukohalt veel tõsised kitsaskohad vaid pigem ühe konkreetse ettevõtte probleemid.

¹² Kui 2007. a majandusnäitajate põhjal oli sektori kogu müügitulu ca 3,2 mlrd krooni ning töötajate arv ca 3200, siis Eesti Puitmajaliidu liikmete müügitulu oli ca 1,2 mlrd krooni ning töötajate arv ca 1200. Seega moodustas Eesti Puitmajaliidu liikmete müügitulu ja töötajate arv ca 1/3 kogu sektori vastavatest näitajatest. Arvestades, et puitmajatootjaid on Eestis tervikuna kokku ca 160, siis võib öelda, et ühistegevusteks on liitunud nendest suuremad ja mõjukamad ettevõtted. (Eesti Puitmajaliit 2009b)

Tooraine ja tootmises kasutatavate materjalide osas on oluline mainida, et kui veel mõned aastad tagasi oli olukord selles osas vägagi problemaatiline (tooraine oli halvasti kättesaadav, hinnad tõusid väga kiiresti, tooraine tarnimine oli aeganõudev), siis käesolevaks hetkeks on olukord normaliseerunud ning tooraine ja materjalid on hästi kättesaadavad ja kvaliteetsed. Toorainega seotud probleeme tõsteti esile ka 2007. aasta uuringus, mil toodi välja, et sae- ja hõõvliitööstusesse tehtud investeeringud on oluliselt tõstnud tooraine kvaliteeti ja seeläbi ka mitmete puidutöötlemise valdkonna ettevõtete toodangu kvaliteeti.¹³ 2008. aasta lõpul saavutati tooraine hindades nn tipp ning sellest ajast alates on hinnad olnud languses – langedes käesolevaks ajaks ca 2 korda (Eesti Metsatööstuse Liit 2009). Valdavalt ostetakse tooraine Eestist, teatud määral esineb ka Venemaa ja Soome tooraine kasutamist. Sealjuures Soome puhul on oluliseks sisseveo artiklikaks liimpuit. Tulenevalt paari aasta tagusest keerulisest ajast on liimpuidu osas mitmed ettevõtted seadnud sisse ka oma tootmisliinid ja toodavad ise enda vajadustele vastavat materjali. Venemaalt sissetoodava materjali osakaal on mõne aastaga palju vähenenud ühelt poolt riikidevaheliste suhete halvenemise ja teisalt Vene Föderatsiooni poolsete eksporditollide kehtestamise tõttu.

Sektori tööhõive moodustab ca 2,5% kogu töötleva tööstuse ning ca 8,5% puidutöötlemise tööhõivest (vt tabel 3). Kui 2006. aastal töötas puitmajatootmises keskmiselt 3600 töötajat, siis 2007. aastaks oli see näitaja langenud 3200-ni (Eesti Puitmajaliit 2009a). Töötajate teadmiste osas võib öelda, et peamiselt on ettevõtetel puudus arhitektuuri ja disaini aladest teadmistest eelkõige seetõttu, et vastava valdkonna spetsialiste, kes oleks just spetsialiseerunud puit- ja palkmajadele, Eestis ei leidu. Teisalt võib esile tuua ka müügiostuste arendamise vajaduste ning puuduse erinevate sertifitseerimise küsimustega seotud teadmistest – erinevatel sihtturgudel on erinevad nõuded ning seeläbi ka vajadus erinevate sertifikaatide järgi. Olukord oli analoogne ka 2007. aastal, kus ettevõtjad pidasid probleemiks just töötajate haridustaset. See seondub otseselt ka toodangu müügi probleemistikuga, kuna peamiseks puudusteks ongi just info nappus nii turu iseärasuste kui kehtivate ja pidevalt muutuvate nõuete (nõuded üldehitusele, elamuehitusele, tehnilistele lahendustele) kohta välisturgudel.

¹³ Sedavõrd kiired muutused põhjustavad aga teatavaid probleeme ettevõtete strateegilises planeerimises, kus väga suured hinnakõikumised viimase viie aasta jooksul on tekitanud vajaduse korduvalt ettevõtete strateegiate ja taktikate ülevaatamiseks ja kohendamiseks.

Seda just uute turgude osas, kus ettevõtetele puudub senine müügikogemus. Ka ühishuvide uuringust oli üheks prioriteediks erinevate temaatiliste seminaride ja koolituste ühine korraldamine ettevõtetele vajalikel teemadel ning tootarendus lähtuvalt sihtturgude nõuetest (sh vajalike tehniliste katsetuste läbiviimine) – need oleks ühtlasi nimetatud kitsaskohta leevendavateks vahenditeks. Samuti peeti mõlemas uuringus oluliseks välisturul eksisteerivate nõuete kogumist.

Vaadeldes oskustöölise puudusega seonduvaid probleeme, siis on üldine trend, et käesoleva hetke majandusolukorras on ettevõtetele piisaval hulgal töötajaid – nii liht- kui kvalifitseeritud töölisi. Ka 2007. aasta uuringus toodi välja, et töötajate arv sektoris pigem väheneb kui suureneb. Pikemas perspektiivis on puudus oskustöölisest just ülaltoodud valdkondades, kus ettevõtetele käesoleval hetkel napib teadmisi. Kutseõppe arendamine on ettevõtete jaoks ka oluline ühistegevus, mis panustab ettevõtete konkurentsivõimesse nii lühi- kui pikaajalises perspektiivis.

Ülaltoodud kitsaskohtade likvideerimise osas nähakse suurimate takistustena investeringuteks vajaminevate vahendite puudust, vähest toetuste taotlemise võimalust. Vähemolulised probleemid on teadmiste ja mainitud käibevahendite puudus.

Tootmiseseadmetega seonduvaid probleeme toodi arengutegurite uuringus kitsaskohtadena välja ¼ ettevõtjate poolt. Samas on selles osas toimunud mõne aasta taguse ajaga¹⁴ märgatav edasimineku, kus ettevõtte on juurutanud uusi tootmistehnoloogiaid (materjali kuivatamisprotsess, mõõtmistehnoloogiad), parandanud tootmislogistikat läbi uute tootmishoonete ehitamise, uuendanud tootmiseseadmete parki (CNC arvutijuhtimisega automaatsed tööpingid, elektrisaed, hõveldusjaamad, lood- mõõtesirkliid jms). Ettevõtte on oluliselt rohkem panustanud tootlikkuse tõstmisse ja arendustegevustesse. Lisaks sellele on järgneva kolme aasta arendustegevustes ettevõtetele kavatsustena tootmistehnoloogiate täiendav edasiarendamine, tootmisprotsessi tõhustamine läbi seadmepargi uuendamise ning seeläbi tootlikkuse täiendav tõstmine. Suurt tähelepanu pööratakse toodete kvaliteedi tõstmisele, kuna Eesti on minetanud oma

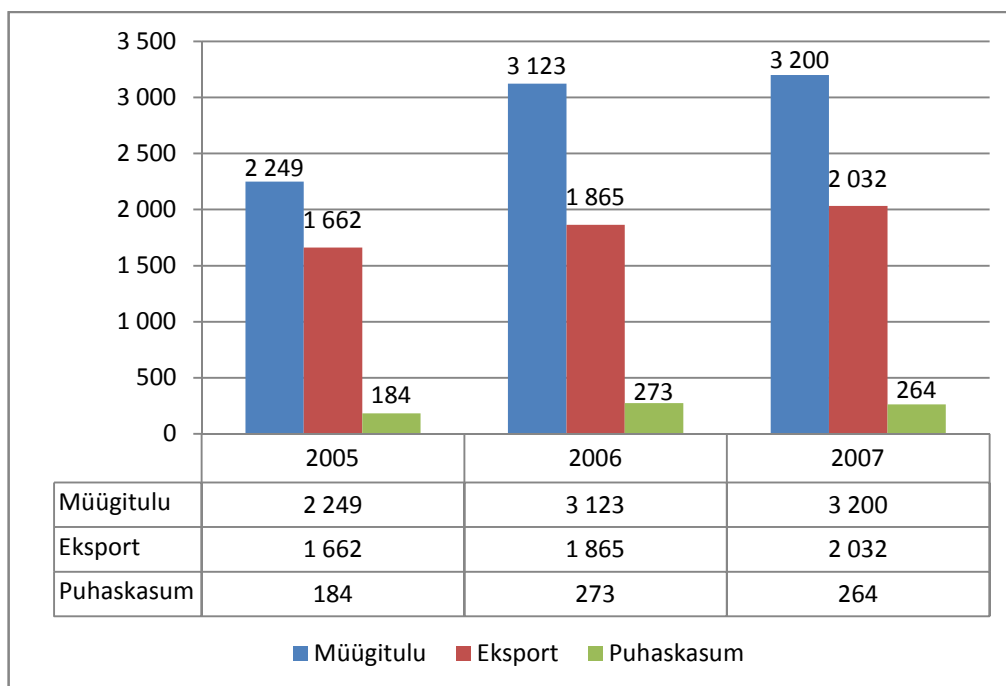
¹⁴ 2007.a uuringus toodi välja ettevõtete vajadus uute tehnoloogiate järgi, mida tehnoloogia tootjad ei olnud võimelised pakkuma (Ukrainski 2007: 28).

odava tööjõu eelise, mis võimaldas konkureerida ainult hinna baasil. Järgnevate aastate arendustegevuses on suur rõhk ka turundusvaldkonna edasiarendamisel ja tõhustamisel.

3.3.2. Turunõudlus.

Eesti puitmajatootjate müügitulu oli 2007. aastaks 2005. aastaga võrreldes kasvanud tervelt 30% ulatudes 2007. aastal ca 3,2 miljardi kroonini (vt joonis 5). Puitmajade tootmisega tegelevates ettevõtetes töötas 2007. aastal keskmiselt kokku 3200 inimest (Eesti Puitmajaliit 2009a). Ettevõtete kasumimarginaal jääb keskmiselt 8-9% vahele, mis on niivõrd tööjõumahuka valdkonna puhul ka mõistetav. Puitmajade tootmine erineb tööjõumahukuse osas oluliselt näiteks saematerjali ja vineeri tootmisest, kuna ühetaoliste toodete masstootmisel on võimalik enam tööjõudu tehnoloogiaga asendada (Ukrainski 2007: 28).

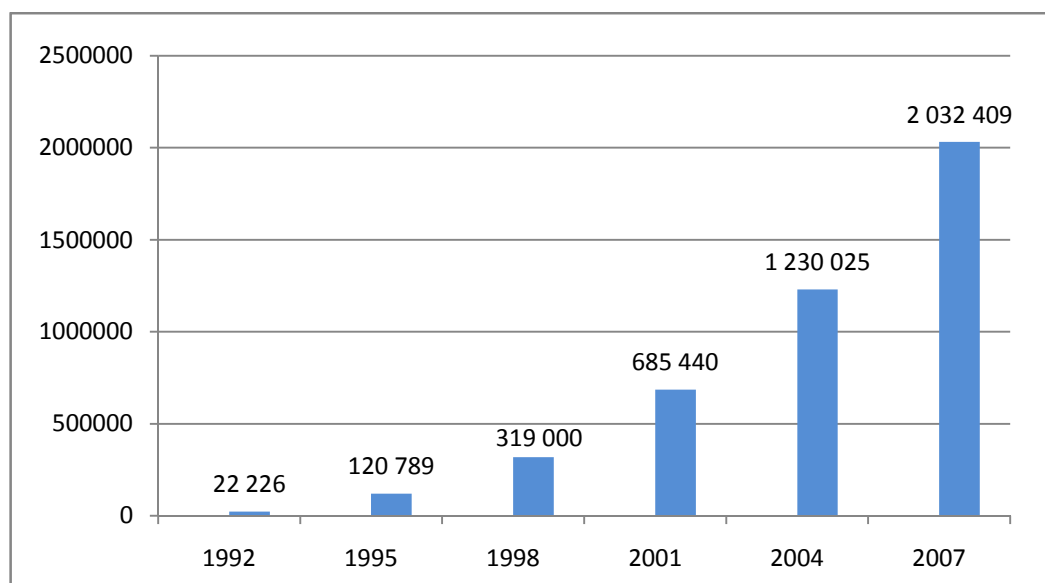
Joonis 5. Eesti puitmajatootjate müügitulu, eksport ja puhaskasum (milj. EEK) (Eesti Puitmajaliit 2009a)



Puitmajatootjate toodangust eksporditi vastavalt äriregistri andmetele 2005.-2007. aastal keskmiselt 60-70% ning ekspordimaht on kasvanud koos sektori müügitulu suurenemisega (vt joonis 5 ja joonis 6). Ettevõtted kasutavad toodangu turustamiseks Eestist väljapoole suhteliselt aktiivselt ka Eestis tegutsevaid vahendajaid, mistõttu ei

kajastu lähtuvalt kehtivatele aruandluspõhimõtetele need näitajad siinkohal toodud ekspordinäitajates. Välja on toodud, et hinnanguliselt moodustab ekspordi osakaal sektoris ca 80-90% (Ukrainski 2007: 29).

Joonis 6. Kokkupandavate puitehitiste eksport Eestist (tuh. EEK) (Eesti Puitmajaliit 2009a).



Nõudluse tekitamine olemasolevatel ja uutel turgudel ehk turundustegevus on sektori ettevõtete jaoks käesoleval ajahetkel üks olulisemaid valdkondi, millele pööratakse palju tähelepanu. Puitmajatootmise näol on tegemist suures osas eksportiva sektoriga. Turundusvahenditena kasutatakse peamiselt edasimüüjate ja vahendajate võrgustikke. Oluline on ka kodulehekülg ja internetiturundus. Samas on muutunud vahendid mitmekülgsemaks kui mõned aastad tagasi – lisandunud on otsekontaktide loomine, referentsehitiste kasutamine, kliendipäevade korraldamine, suurenenud on turukülastuste osakaal. Turundusinstrumentide mitmekesisustumine on suuresti tingitud ka nõudluse muutustest viimase aasta jooksul, mil on suurenenud vajadus intensiivsemate müügivahendite kasutamise järgi – nõudluse teatavas vähenemises on väga suur roll just käesoleva aja ülemaailmsel majanduskriisil.

Positiivse tendentsina tuuakse välja inimeste mõtteviisi ja elustiili muutuseid loodussõbralikkust ja keskkonnahoidu väärtustavaks, mis avaldab positiivset mõju nõudlusele ettevõtete toodangu järgi. Positiivset mõju nõudlusele avaldab ka tugevate

puitmaja klastrite olemasolu Põhjamaades, kes kujundavad üldiseid hoiakuid ning panustavad sektori mainekujundusse.

Turundusstrateegiates ettevõtted lähemate aastate jooksul muudatusi teha ei kavatse. Prioriteetideks on sihturgude arvu suurendamine ja suurema partnerite võrgustiku väljaarendamine. Turundustegevused olid ühistegevuste uuringus ka selgelt kõige suurem valdkond, kus ettevõtted nägid potentsiaali ja kasu ühiselt tegutsemises. Välja toodi vajadust ühiselt mainekujundusse panustada – Eesti puitmaja portaali väljaarendamine, tootjate maine kujundamine nii koduturul kui välismaal. Samuti sooviti aktiivselt tegeleda ühisturundusega - sihturgude infopäevade korraldamine, messidel ühiselt osalemine ja messide ühiskülastamine. Messide ühiskülastused ja messidel ühisosalemised on seni erialaliidu poolt organiseerituna ka toimunud. Lisaks on ettevõtted alustamas ühisturundusalast koostööd ka müügiesindajate palkamises – konkreetse näitena võib esile tõsta ühise müügiesindaja palkamine Prantsuse turul kahe Eesti tootja poolt.

Tootjate ühispakkumiste esitamise võimalikkuse osas peeti üldiselt seda võimalikuks ja suuremate tellimuste puhul ka vajalikuks lähenemiseks, kuid sellele eelnevalt on vajalik kvaliteedinõuete ühtlustamine ja „mängureeglites“ kokkuleppimine. Just ebakindlus teiste tootjate kvaliteedi osas on peamine põhjus, miks ollakse ühispakkumiste esitamise osas kahtleval seisukohal. Ühiste kvaliteedinõuete kehtestamise vajadust peeti oluliseks ka ühishuvide uuringus. Mängureeglite kokkuleppimist peetakse vajalikuks eelkõige varasemate ühispakkumiste kogemuste puudumise ja mõningate sellesuunaliste katsete varasema ebaõnnestumiste tõttu.

Puitmajatootjate traditsioonilisteks sihturgudeks on Skandinaaviamaad, kelle hulgas domineerib selgelt Norra. Olulised turud on ka Saksamaa ja Inglismaa. Ekspordi sihtriigid on viie suurema riigi osas jäänud 2006. ja 2007. aastal samaks (vt tabel 4). Ülekaalukalt turustatakse toodangut kõige rohkem Norrasse (üle kolmandiku). Suuremad sihtriigid on veel ka Saksamaa, Inglismaa, Rootsi ja Soome.

Tabel 4. Kokkupandavate puitehitiste ekspordi sihtriikide struktuur (Eesti Puitmajaliit 2009a).

	2006		2007	
1	Norra	36,2%	Norra	38,3%
2	Saksamaa	16,3%	Saksamaa	14,1%
3	Inglismaa	8,2%	Inglismaa	10,1%
4	Rootsi	5,9%	Rootsi	5,5%
5	Soome	4,6%	Soome	4,4%
6	Iirimaa	3,9%	Taani	4,3%
7	Taani	3,2%	Holland	3,6%
8	Prantsusmaa	3,1%	Iirimaa	3,2%
9	Holland	2,9%	Prantsusmaa	3,2%
10	Jaapan	2,3%	Hispaania	2,2%

Teatavaks probleemiks on ettevõtete sihtturgude vähenemine mitmekesisuses ning seeläbi ka kohati ebapiisav riskide hajutamine. Ettevõtted on sageli orienteeritud vaid ühele suuremale sihtturule (enamasti Norra) ning seeläbi ollakse avatud sellel turul toimivatele (negatiivsetele) arengutele nõudluses, mis võib oluliselt ettevõtte tegevust (negatiivselt) mõjutada. Vajalik on rohkemate sihtturgude haaramine, mis muudaks ettevõtte ühe konkreetse turu arengutest vähem sõltuvaks. Eesti turu osas on viimase aja trendiks nõudluse teatav kasv puitmajade osas ning ettevõtted peavad koduturгу mõne aasta taguse ajaga võrreldes märkimisväärselt olulisemaks. Koduturгу kasutatakse eestlaste uuendustele vastuvõtlikkuse tõttu tihti ka testturuna teatud uudsete lahenduste osas – näitena võib tuua energiasäästlike ja nn intelligentsete majade ehitamise.

Nõudluse osas on toimunud viimase paari aasta jooksul teatav kukkumine, mis on suurendanud vajadust panustada turundustegevustele. Samas on koduturгу nõudluse osakaal tõusnud ning koduturгу kasutatakse ka uute lahenduste testimisel. Positiivsed on ka arengud inimeste mõtteviisis. Oluline on ka ühtsete kvaliteedinõuete väljatöötamine, et luua võimalused ühishangeteks tulevikus.

3.3.3. Koostöö, sidus- ja teenindavad sektorid.

Toetavate tööstuste osas on käesoleval hetkel puitmajatootjatel head kontaktid ja läbirääkimisvõimalused tooraine ja materjali tarnijatega (eriti paari aasta taguse ajaga võrreldes). Tooraine tarnijad on paindlikud nii tarnetingimuste, reklamatsioonide kui

hinnaläbirääkimiste osas. Toorainete ühishanked olid aktuaalsed veel mõned aastad tagasi (Ukrainski 2007: 32), kuid selles osas on vajadus lähtuvalt tooraine heast kättesaadavusest vähenenud. Seda ei pidanud ettevõtte oluliseks ka ühishuvide uuringus. Toorainet tarnitakse peamiselt Eestist. Vähemal määral ka Soomest ja Venemaalt. Sealjuures Soome puhul on oluliseks liimpuidu osakaal. Tulenevalt paari aasta tagusest keerulisest ajast tooraine osas on liimpuidu osas mitmed ettevõtte seadnud sisse oma tootmisliinid ja toodavad ise enda vajadustele vastavat materjali. Venemaalt sisetoodava materjali osakaal on mõne aastaga palju vähenenud ühelt poolt riikidevaheliste suhete halvenemise ja teisalt Vene Föderatsiooni poolsete eksporditollide kehtestamise tõttu.

Tootmisseadmete tootjatega on ettevõtetel koostöö väga hea ning seadmete tootjad suudavad pakkuda (vajadusel seadmeid kohandades) tootjate vajadustele vastavaid seadmeid. Lisaks sellele on üks sektori ettevõtte tegev ka masinaehituse valdkonnas ning toodab seadmeid peamiselt just puidutööstusele. Ettevõtte enda tootmine põhineb peaaegu täies ulatuses enda toodetud seadmetel, mis on võimaldanud tootmisprotsessi olulist tõhustamist ning ka väljatöötatud seadmete (sh kompleksse täisautomaatse tootmisliini) testimist ja arendamist. Puitmajatootjatel on head sidemed ka seadmete tootjatega Euroopas – ühiselt on külastatud näiteks ühe juhtiva tootmisliine tootva ettevõtte tootmisbaasi Saksamaal. Kui eeltoodud seadmeid kasutavad eelkõige masinaga tootjad, siis käsitsi tootjad on samuti viimastel aastatel teinud tootmisvahendite osas arenguhüppe. Nimelt on juhtivad tootjad peaaegu täies ulatuses läinud üle elektriliste saagide kasutamisele (mootorsaagide asemel), mis on oluliselt parandanud töökeskkonda. Samuti on käsitsitootjate puhul täheldatav tihedam koostöö tootmistehnoloogiate ja tootmises kasutatavate lahenduste osas kogemuste vahetamises. Eelnimetatud faktorid on loonud aga klatri seisukohalt head eeldused just ettevõtete vajadustele vastavate seadmete hankimiseks, mis võimaldab tootmisprotsessi maksimaalset tõhustamist pikemas perspektiivis.

Ettevõtete jaoks on prioriteetne ka koostöö haridusasutustega nii olemasolevate õppekavade täiendamisel kui uute väljatöötamisel. Eelkõige peetakse oluliseks koostöö suurendamist ja teatud valdkondades koostöö algatamist. Ühishuvide uuringus tõsteti eelkõige esile vajadust puitmajade projekteerijate ning käsitsi palkehhitajate erialade

järgi. Ka 2007. aasta uuringus toodi välja, et hariduse pakkumine ei ole puidusektori tööjõu kvaliteedi tagamisel piisav ning ettevõtted on sunnitud ise töötajaid koolitama (Ukrainski 2007: 34). Nii on see ka puitmaja tootjate puhul käesoleval hetkel, kus ettevõtjad näevad avaliku sektori ühe olulise ülesandena haridussüsteemi kujundamist vastavalt ühiskonna sotsiaalsele ja majanduslikule arengule.

Ettevõtete koostöö kutsekoolidega toimub peamiselt praktikakohtade pakkumise kaudu nagu ka 2007. aasta uuringus välja toodi (Ibid.: 32). Samas on eelkõige käsitsitootjate puhul märgatav tendents koostöö intensiivistumisest näiteks õppekavade arenduses ja praktikute kaasamises õpetamise protsessi. Kutsevaldkonna arengut peeti oluliseks ka ühishuvide uuringus.

Koostöö kõrgkoolidega on olnud seni pigem juhuslik. Ettevõtjad on küll käinud esinemas loengutel ja omavad teatavaid kontakte teadlastega, kuid süstemaatilist koostööd ei eksisteeri. Ettevõtjad ei oska ülikoolidelt midagi soovida, kuna peavad ülikoole sageli tehniliselt mahajäänuteks või puudub ettevõtetele vajalik kompetents ülikoolidel sootuks (Ibid.). Lisaks toodi välja ka teadustöö ja ettevõttes toimuvate protsesside drastiline erinevus protsesside kiiruse osas – ettevõtetele on sageli vaja teatavaid lahendusi kohe, teadlased suudavad neid pakkuda aga võibolla alles poole aasta või aasta pärast. Samas toodi uuringus välja just erinevate tehniliste katsetuste läbiviimise vajadust ning siin oleks koostöö teadusasutustega vägagi vajalik.

Avaliku sektori rolli sektori ettevõtete toetamisel nähti eelkõige paberimajanduse lihtsustamises, menetlusprotsesside kiirendamises ning eksportivate ettevõtete reaalses toetamises. Oluliseks peeti ka üldise makromajandusliku stabiilsuse tagamist, mille baasilt oleks ettevõtjatel endal võimalik ülejäänud probleemidega hakkama saada. Kohalikul tasandil eeldatakse vajaliku infrastruktuuri kaasajastamist ning arendamist – näiteks veevarustus ja kanalisatsioon, kohalikud teed, internetiühendused, avalik transport jne. Avaliku sektori senise tegevuse tulemuslikkust sektori ja ettevõtete seisukohalt hinnatakse enamasti pigem vähetulemuslikuks just eelnimetatud paberimajanduse ja protsesside ajamahukuse tõttu. Ettevõtted on palju kasutanud erinevates valdkondades ka EAS-i ja PRIA poolt pakutavaid toetusvõimalusi – eelkõige infrastruktuuri, eksporditurunduse, messitoetuste ja koolitustoetuste osas. Samas on taas läbivaks probleemiks taoliste toetuste taotlemise ja hilisema aruandluse protsessi

keerukus ja ajamahukus, mistõttu ollakse mitmetel juhtudel toetuste taotlemisest ja kaasamisest loobunud. Nimetatud probleemid ja ootused avaliku sektori tegevuste erinevate aspektide osas olid analoogsed ka 2007. aasta uuringus (Ukrainski 2007: 34).

Finantsvahendite kättesaadavuse osas on puudus eelkõige käibevahendite ja –krediidiga. Tooraine hankimine sektoris toimub peamiselt läbi hangete ning selleks on sageli vajalik täiendavate vahendite kasutamine, mille hankimine käesoleval ajal on küllalt keeruline. Ühe põhjusena toodi siinkohal välja vähest teadlikkust sektori iseärasuste kohta ning liigset samastamist kinnisvarasektoriga.

Sektori ettevõtete konkurentsivõime arendamises oodatakse toetust lisaks valitsussektorile ka haridusasutustelt ning tööstusharu liidult. Tulevikuplaanid olid seotud ka EAS-i klastriprogrammiga. Samas oli küllalt levinud ka seisukoht, et ettevõtted peaksid hakkama saama pigem oma jõududega.

Poliiticate väljatöötamises riiklikul tasandil ettevõtted üldiselt osalenud ei ole ning kui üksikutel juhtudel on oma panus antud, siis ei tunnetata, et sellega oleks ka arvestatud. Rohkem on osaletud kohaliku omavalitsuse tasandi protsessides. Samas peavad kõik ettevõtted protsessis osalemist väga vajalikuks (kas siis ettevõtte või erialaorganisatsiooni kaudu), kusjuures poliitilise lobitöö tähtsust rõhutati ka ühishuvide uuringus.

3.3.4. Konkurents ja majandusharu.

Eestis tegeleb puitmajatootmisega ca 160 ettevõtet (Eesti Puitmajaliit 2009a), kelle müügitulu 2007. aastal oli ca 3,2 miljardit krooni (vt joonis 6). Keskmiselt moodustab see ühe ettevõtte keskmiseks aastakäibeks ligikaudu 20 miljonit krooni. Samas moodustab 80% sektori ettevõtete kogu müügitulust 20% sektori ettevõtete müügitulu – 32 suurema ettevõtte summaarne müügitulu on ca 2,5 miljardit krooni, mis moodustab 80% kogu sektori müügitulust. Üle 20 miljoni kroonise käibega on sektoris vaid 35 ettevõtet. Viie miljoni kroonise aastakäibe piiri ületavad vaid pooled sektori ettevõtetest. (Eesti Puitmajaliit 2009d) See näitab väga suurt väga väikeste tootjate osakaalu sektoris. Uuringutes toodi välja, et see tendents on suuresti põhjustatud viimaste aastate arengutest, kus kinnisvarasektori kiire arengu toel tekkis ka palju

väiketootjaid puitmajasektoris, kellel käesoleval hetkel on läinud küllalt raskeks. Sellest tulenevalt võib eeldada ettevõtete arvu teatavat vähenemist käesolevas majandusolukorras ning samuti sektori kogu müügitulu teatavat langust. Ühelt poolt on negatiivne, et selle tulemusena väheneb sektoris konkurents, teisalt on positiivne, et toimub teatav korrastumine tootmise kvaliteedi ja hinna osas. Uuringute baasil võib keskmiseks sektori käibe kukkumiseks 2008. aastal võrreldes 2007. aastaga tuua ca 20-30%, 2009. aastal prognoosivad ettevõtjad veel täiendavat langust.

Uuringutes toodi ka välja, et suuremad ettevõtted kasutavad agressiivsemat strateegiat turundustegevustes ning on kasutamas ja välja arendamas oma kaubamärke. Turundustegevuse eesmärkides soovitakse väärtusahelas jõuda võimalikult klientide lähedale ehk püüda sageli müüa rohkem otse kliendile ilma vahendajateta. Väiksemad ettevõtted toetuvad enam vahendajate võrgustikele ning ei püüa arendada niivõrd oma kaubamärke, kuigi selles osas esineb ka erandeid. 2007. aasta uuringus toodi välja, et paljud puidusektori ettevõtted on sisuliselt teenindusettevõtted, kus iga tellimuse puhul on tegemist sisuliselt uue tootega ja on vajalik tootmisprotsesside kohandamine (Ukrainski 2007: 32). Olukord on analoogne ka puitmajatootmises, kus ettevõtetel on välja töötatud küll erinevad tüüpprojektid, kuid iga tellimuse puhul on tüüpiliselt vajalik teatavate modifikatsioonide sisseviimine vastavalt klientide soovidele ning sihtturu nõuetele. Mastaabisäästu efekti on taolistes tingimustes küll keeruline saavutada, kuid näiteks masinaga tootjatel võimaldab sellist efekti saavutada ülalnimetatud uuendatud tootmistehnoloogias ja täisautomaatsete tootmispinkide kasutuselevõtmine.

Ettevõtted näevad enda konkurentidena peamiselt neid ettevõtteid, kellega konkureeritakse sihturgudel – kohalikke sihtturu ettevõtteid ja ettevõtteid sihtturu naaberriikides. Eesti ettevõtteid nähakse pigem potentsiaalsete koostööpartneritena, mis on ühiste perspektiivsete arendustegevuste seisukohalt positiivne, kuna annab signaali ettevõtete koostöövalmidusest.

Nagu ka 2007. aasta uuringus juba välja toodi (Ibid.), ei konkureeri ettevõtted peamiselt ainult hinna alusel. Lisaks hinnale toodi konkurentsieelistena välja tegurite komplekt – kvaliteet, tarnekiirus ja –kindlus, paindlikkus kliendi soovide arvestamisel. Kvaliteetse kliendi vajadustele täpselt vastava toote operatiivne tarne on Eesti tootjate peamiseks eeliseks konkurentide ees, kellest suuremad tegelevad vaid tüüpprojektide pakkumise ja

suuremate piirkondade arendusega. Loomulikult on käesolevas majandusolukorras toote hind üheks oluliseks argumendiks, kuid eelnimetatud tegurid loovad aluse edukatele turundusstrateegiatele. 2007. aasta uuringus on samuti välja toodud, et puitmajade puhul (eelkõige elamute ehitamisel) on põhiline, et selle kvaliteet oleks veidi parem kui kohalikel põhikonkurentidel (Ukrainski 2007: 32). Kvaliteedistandardite kehtestamist Eesti puitmaja klastris pidasid ettevõtteid ka prioriteetseks ühistegevuseks koos kvaliteedimärkide omistamise protsessi juurutamisega.

Uute ettevõtete sisenemisega sektorisse käesoleval hetkel väga ei arvestata. Ühelt poolt eeldatavalt toimub puitmajatootjate arvu vähenemine maailmamajanduse raske olukorra tõttu. Teisalt on sisenemisbarjäärid sektorisse küllalt kõrged – kaasaegsete tehnoloogiate kallidus, müügivõrgu väljaarendamise kallidus ja ajamahukus ning usaldusväarsuse saavutamise ajamahukus. Teataval määral erinevad sisenemisbarjäärid käsitsi ja masinaga tootjate vahel. Käsitsitootjad hindavad barjääre madalamaks, kuna vajalik tehnoloogia ei ole niivõrd keeruline ja ressursimahukas, kui masinaga tootjate seadmeпарк. Samas on käsitsi tootjatel rohkem vajalikud varasemad kogemused ja teadmised valdkonnast. Usaldusväarsuse saavutamine ja müügivõrgu väljaarendamine on keeruline aga kõigi tootjate jaoks, mistõttu võib sisenemisbarjääri kokkuvõttes pidada siiski pigem kõrgeks.

Ettevõtete igapäevase tegevuse seisukohalt mainiti uuringutes korduvalt ka erialaliidu tegevuse ja toimivuse olulisust. Positiivsena toodi välja Eesti Puitmajaliidu tegevuste aktiveerumine viimasel aastal. Liidus nähakse ka tärkava klatriinitsiatiivi eestkõnelejat ja peamist vedurit aktiivsete ettevõtjate kõrval. Prioriteetseks peeti selliseid ühistegevusi nagu sektorstatistika kogumine ja analüüs, omavaheline mitteformaalne suhtlus ning üldine infovahetus ja pakkumiste koordineeritud edastamine (pakkumiste edastamise süsteemi väljaarendamine).

Eelmainitud klatriinitsiatiivi osas on puitmaja klatri ettevõtteid osalemas EAS-i klatriprogrammi esimeses eelotsusvoorus ning hetkel on koostamisel klatri arengustrateegia ja tegevuskava järgmiseks kolmeks aastaks. Klatriinitsiatiiviga on esimeses etapis ühinenud 18 puitmajade tootmisega tegelevat ettevõtet. Algatuse eestvedajaks on Eesti Puitmajaliit ning kaasatud on ka Tartu Linnavalitsus. Ettevõtete hinnangul on igati vajalik ka EAS-i täisotsusvoorus osalemine ja klatri tegevusteks

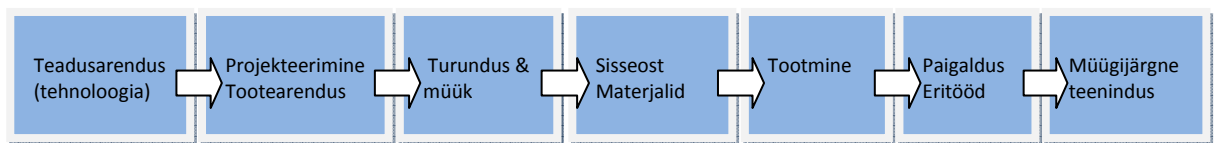
täiendava toetuse taotlemine. Klasteriiniitsiatiivi soovitakse kaasata täiendavalt Eesti puitmajatootjate seast silmapaistvaid ja mõjukaid ettevõtteid, kellega on selles osas ka esimene kontakt saavutatud. Lisaks peetakse oluliseks koostööd haridus- ja teadusasutustega ning koostööd tarneahelas – nii tooraine pakkujate kui arhitektidega.

3.4. Eesti puitmaja klasteri tulevikuperspektiiv ja avaliku sektori roll.

Vastavalt töö eelnevas osas kirjeldatud erinevatele potentsiaalsetele eelistele ning esiletõstetud kitsaskohtadele sektori arengus, on puitmajaklasteri tulevikuperspektiivi aluseks tugevuste ja sektori eeliste edasiarendamine ja võimendamine ning kitsaskohtade minimeerimine ja võimalusel likvideerimine.

Sektori tugevuste ja nõrkuste analüüsi kokkuvõtmisel on vajalik silmas pidada sektori väärtusahela erinevaid etappe, kus võib ühe olulise erinevusena teistest sektorites tuua välja asjaolu, et puitmajatootmises ei toimu tüüpiliselt nn lattu tootmist ehk turunduse ja müügi etapp tarneahelas eelneb tooraine ja materjalide hankele ning järgneb projekteerimis- ja arhitektuursetele töödele.¹⁵ Eesti puitmajatootjad ei müü reeglina eelnevalt valmistatud tüüplahendusi vaid koostöös kliendiga jõutakse soovitud lahenduste ja lõpptoote väljaarendamiseni.

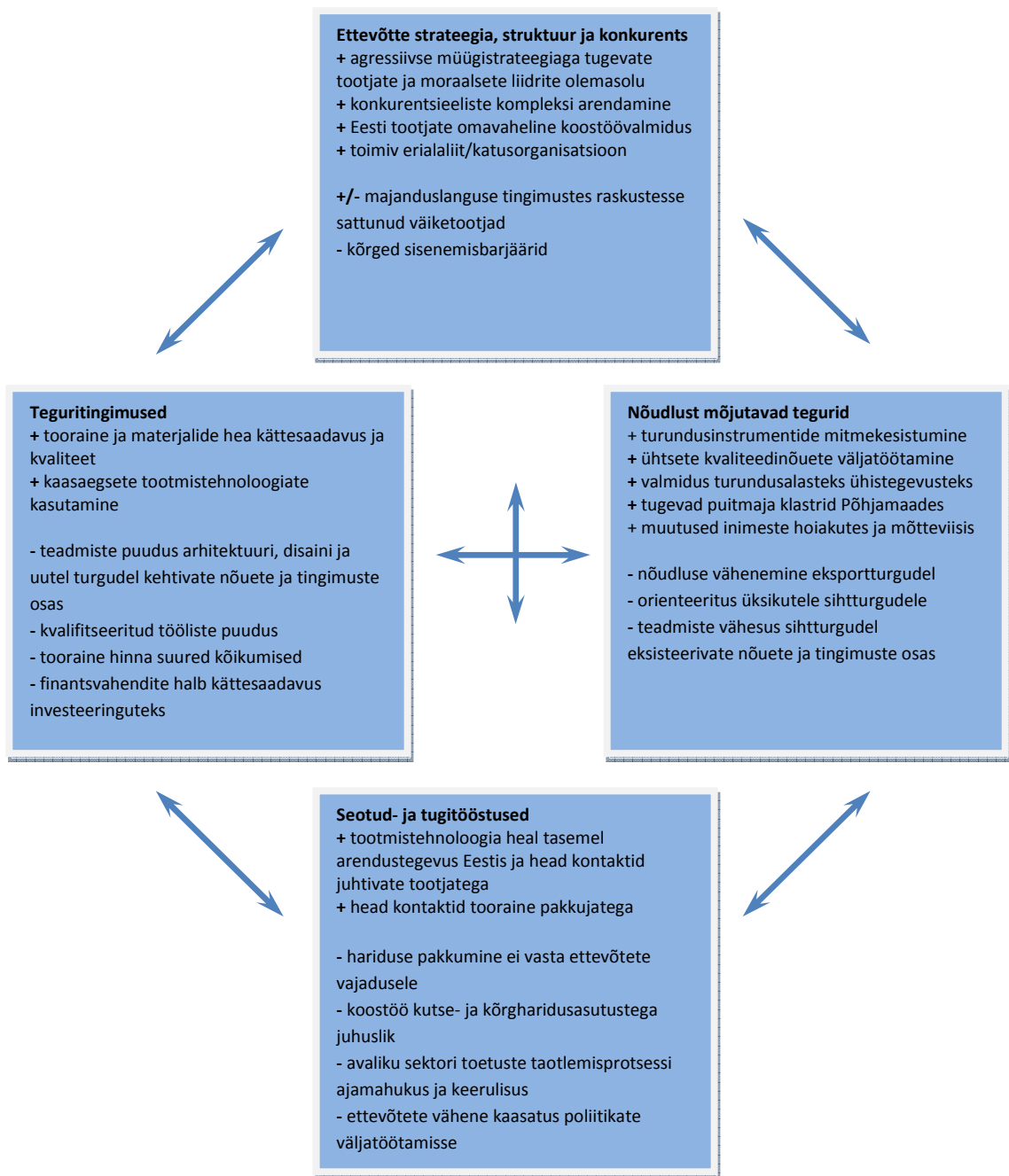
Joonis 7. Eesti puitmajatootmise sektori väärtusahel



Peamised tegevussuunad ja arenguprioriteedid klasteri jaoks ning avaliku sektori poolse toetuse vajaduse osas tulenevad Eesti puitmaja klasteri tugevustest ja nõrkustest, mis järgnevalt on struktureeritud vastavalt teooriaraamistikus kirjeldatud Porteri teemandile.

¹⁵ Sektori tarneahela kokkupanemisel lähtub töö autor uuringute tulemusena saadud infost.

Joonis 8. Eesti puitmaja klastri olulisemad tugevused ja nõrkused



Eesti puitmaja klastri tuleviku areng sõltub eelkõige ülaltoodud sektori tugevuste võimendamise ja süstemaatilise edasiarendamise ning puuduste likvideerimise ja minimeerimise edukusest.

Teguritingimuste osas on vajalik tähelepanu pööramine toorainega varustatuse jätkusuutlikkusele, mille üheks võimaluseks on pikaajaliste ühislepingute sõlmimine

puidutoorme müüjatega. Käesoleva hetke soodne positsioon puitmajatootjate jaoks on tulenenud peamiselt üldistest makromajanduslikest arengutest, mis on vähendanud nõudlust puidutoormele tervikuna ning seeläbi parandanud selle saadavust ja langetanud hinda. Lähimineviku arengute põhjal on teada, et nõudluse suurenedes kerkivad taas hinnad ning teatud oludes võib olla keeruline ka toorme kättesaamine. Selle riski üheks võimalikuks maandajaks oleks pikaajaliste (ühis)lepingute sõlmimine toorme pakkujatega, mis tagaks läbirääkimispositsiooni ning kindlustaks toormega varustatuse ka suurema nõudluse tingimustes. Tehnoloogiline tase ettevõtetes on küll viimaste aastatega märgatavalt paranenud, kuid võimalusi tootlikkuse tõstmiseks leidub kahtlemata veel. Tootmisprotsessi tõhustamisega on vajalik pidevalt tegeleda ning selles osas on vajalik ja teretulnud ka riigipoolne toetus. Käesoleval hetkel on üheks võimaluseks ettevõtete jaoks toetusvahendite kaasamisel EAS-i tehnoloogiainvesteeringute programm (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus 2009c), kuid siinkohal tasuks üheltpoolt kaaluda toetusvahendite hulga suurendamist ning ettevõtete poolse nõutava omafinantseeringumäära vähendamist, eriti tingimustes, kus riigil on probleeme EL-i eelarvest eraldatud toetusvahendite ärakasutamise (Poom 2009). Puuduste osas on vajalik haridussüsteemi arendamine ning vastavusse viimine ettevõtjate poolse reaalse vajadusega pikemas perspektiivis, et likvideerida olukord, kus ettevõtetel on puudu arendustegevusteks vajalikest teadmistest ja oskustööldest just puitmajatootmise valdkonnas. Finantsvahendite kättesaadavuse osas oleks ühelt poolt leevenduseks ülalmainitud riigipoolsete toetusvahendite suurendamine investeeringuteks tehnoloogiasse. Teisalt oleks võimaluseks riiklike garantiide pakkumine, mis julgustaks finantsvahendeid pakkuvaid asutusi enam usaldama ettevõtjaid mõistlikel tingimustel laenuvahendite pakkumises.

Nõudlust mõjutavate faktorite osas on vajalikud ettevõtete ühistegevused turunduse valdkonnas – nii messide ühine külastamine, messidel ühisstendidega osalemine, ühiste kaubamärkide väljaarendamine kui ühispakkumiste esitamine. Kui messidel juba ühiselt ka käiakse, siis kaubamärkide ja ühispakkumiste osas on eelduseks ettevõtjate koostöö viimine uuele tasandile, mille aluseks on vastastikune usaldus ja kindlus. Selles osas on positiivseks ühtsete kvaliteedistandardite väljatöötamise algatus, mis kindlustab ühtsete kvaliteedi miinimumnõuete täitmise koostööd tegevate ettevõtete poolt ning suurendab kindlustunnet ettevõtetel üksteise toodangu ja tootmisprotsessi kvaliteedi suhtes. Samuti

on vajalik pidevalt pöörata tähelepanu turundusinstrumentide mitmekesistamisele, mis mõjutab positiivselt nõudlust nii kodu kui eksportturgudel. Nõudlust suurendavad on hoiakute muutumine järjest rohkem keskkonna- ja loodussõbralikkust väärtustavateks. Riskide maandamiseks on vajalik sihtturgude mitmekesistamine. Siinkohal on äärmiselt positiivne avaliku sektori poolne toetus erinevate turundustegevuste osas – eksporditurunduse, messidel osalemise, ühisturunduse toetused, mida pakub käesoleval hetkel EAS (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus 2009a). Ühiselt on vajalik tegeleda ka väliturul eksisteerivate nõuete kogumise, süstematiseerimise ja uuendamisega. Koduturgu ei tohiks selle väiksusest hoolimata jätta tähelepanuta, kuna tegemist on ettevõtete jaoks hea uudsete lahenduste testimise baasiga.

Eesti puitmaja klatri puhul on olemas valmidus ja avatus koostööks, mis on erinevate ühistegevuste algatamisel äärmiselt oluline. Eksisteerivad ka mõjukad ja suured ettevõtted, kes on valmis olema liidrid initsiatiivide eestvedamisel. Erialaliidu ning aktiivsete ettevõtete eestvedamisel on vajalik klatri eesmärgipärane ja süstematiseeritud arendamine pakkudes ettevõtetele vajalikku tuge ja võimendades ettevõtete positiivseid külgi. Sektori ettevõtetele on olemas teatav ühistegevuste kogemus, kuid seni pole mahukaid ühisprojekte veel ellu viidud. Küll on käivitatud EAS-i klatriprogrammi toel eelprojekt, mille käigus koostatakse klatri arengustrateegia ja tegevuskava. Eesti Puitmajaliidu eestvedamisel ja liidu ettevõtete baasil on tekkinud klatriinitsiatiiv ning käesolevaks hetkeks on päevakorral küsimused selle ulatusest, suurusest ja peamistest eesmärkidest ning potentsiaalsetest tegevustest. Teatavad negatiivsed asjaolud on sektori kõrged sisenemisbarjäärid ja teatud hulga kinnisvarasektori õitsengu tingimustes loodud ettevõtete raskustesse sattumine, mis vähendavad sektoris konkurentsi. Siin kohal on üheks riigi võimaluseks ülaltoodud olemasolevate meetmete orienteerimine lisaks tegutsevatele ettevõtetele ka alustavatele, mis vähendaks ühte sisenemisbarjääri komponenti müügivõrgustiku ja klientide hankimise osas.

Toetatavate tööstusharudega on käesoleval hetkel tootjatel suhteliselt head kontaktid ning koostöö. Toorainega varustajate osas on toodud vajalikud tegevused ja meetmed ülalpool käesolevas peatükis. Tehnoloogia ja seadmete tootjatega on vajalik jätkuv koostöö tootlikkuse tõstmise ja tootmisprotsessi optimeerimiseks. Äärmiselt vajalik on

ka ettevõtjatepoolne süstemaatiline koostöö haridusasutustega, et tagada vajalike teadmiste ja oskustööjõu olemasolu pikemas perspektiivis. Samuti on üheks hetkel kasutamata võimaluseks erinevate teadusasutuste võimaluste ärakasutamine just erinevate tehniliste katsetuste läbiviimiseks. Arvestades, et neid katsetusi on vajalik läbi viia enamikel ettevõtetel, siis on ka siinkohal mõistlik ühiselt edasi liikuda ja teadusharidusasutustega klatri tasemel koostöösidemeid arendada. Avaliku sektori äärmiselt vajalikuks tegevuseks oleks ettevõtjatele suunatud toetusmeetmete taotlemise protsesside lihtsustamine ning ajamahukuse vähendamine. Oluline on ka ettevõtjate reaalne kaasamine poliitikate kujundamise protsessi.

3.5. Eesti puitmaja klatri vajadused ja klatriprogramm

Vastavalt käesoleva töö teoreetilises osas toodud analüüsile on eduka ja hästitoimiva klatri aluseks hästi toimiv tööstusharu teemant, mille erinevates osades eksisteerivad tingimused soodustavad sektori kui terviku arengut. Hästitoimiv teemant stimuleerib ettevõtete innovatsiooni ja investeringuid ning seeläbi tõstab riigi konkurentsivõimet (Porter 1990b: 132-136). Nende nelja teguri arendamise, toetamise ja kujundamise abil saab avalik sektor toetada erinevate sektorite ettevõtete arengut ning seeläbi suurendada riigi kui terviku konkurentsivõimet (Porter 1990a: 78).

Lähtuvalt ülaltoodud ettevõtete arenguvajaduste analüüsist ja läbiviidud uuringute tulemusena saadud informatsioonist püütakse töö käesolevas osas analüüsida töö sissejuhatavas osas püstitatud uurimishüpooteesi paikapidavust: „Eesti riigi toetusmeetmed ei ole klatri arengu tagamiseks piisavad ning ei vasta täies ulatuses Eesti ettevõtete vajadustele.“ Ühtlasi tuuakse ära puitmaja klatri arengu kitsaskohtadest lähtuvad soovitusel avaliku sektori poolt vajalike toetusmeetmete osas.

Käesoleva töö peatükis 2.2.6. toodi ülevaade Eesti riigi klatripoliitikast, mille kandvaks osaks on MKM-i poolt välja töötatud ja EAS-i poolt rakendatav klatriprogramm. Klatriprogramm on jaotatud kahte etappi – eelatluste ja täistaotluste etappi – kus toetatakse vastavalt klatri arengutasemetele erinevaid tegevusi. Eelatluste etapis on eesmärgiks ettevõtete ühishuvide identifitseerimine ning kavandatavate tegevuste planeerimine, mille alusel on võimalik taotleda toetust täistaotluste etapist. Täistaotluste etapis on toetatavateks algatusteks ühisturunduse koordineerimine, tootmisvõimsuste

jagamine, vajaliku inimressursi vajaduse kaardistamine (sh tööjõu vajaduse prognooside koostamine, koolitusvajaduse määratlemine ja õppekavade arendamises osalemine), jm ühiseid arendusprojekte. (Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord §5)

Programmist saavad toetust taotleda Eestis registreeritud äriühingud, MTÜ-d ja sihtasutused. Toetuse maksimaalseks suuruseks eeltaotluse etapis on 400 000 krooni ning hüvitatakse kuni 75% toetatavatest kuludest. Täistaotluse puhul ei ole taotletava toetuse suurus määratletud. Projekti finantseerimise piirmääraks on kuni 70% abikõlblikest kuludest ning ettevõtjate omafinantseeringu määr peab moodustama vähemalt 30% kogu omafinantseeringu määra. Projektide kestvuseks eeltaotluste etapis võib olla kuni 12 ja täistaotluste etapis kuni 36 kuud. (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus 2008) Samas on üheks lisatingimuseks, et täistaotluse etapis saavad toetust taotleda vaid MTÜ-d ja sihtasutused ning projektis osalevate partnerite ring peab olema astunud ka vastava organisatsiooni liikmeks. See muudab aga keerulisemaks koostöö teadus-arendusasutustega, kuna muutub keeruliseks nende täisväärtuslik kaasamine klatri tegevusse – ei ole väga reaalne, et teadus- ja haridusasutused astuvad vastloodud klatriinitsiatiivi liikmeks *de jure*, võttes sellega endale kohustuse täita kõiki juriidilise isiku põhikirjalisi eesmärke. Selle eeltingimuse näol on tegemist täistaotlusvoorus liigse piiranguga ning vajalik oleks teadus-arendusasutuste suhtes erandi tegemine ning nende konsortsiumlepinguga initsiatiivi kaasamise võimaldamine.

Klatriprogramm on oma olemuselt selgelt alt-üles lähenemisele baseeruv, kus toetuse taotlemiseks on esmalt vajalik ettevõtjate initsiatiiv. Alt-üles lähenemisega tagatakse nende initsiatiivide toetamine, kus ka reaalsuses eksisteerib valmidus ja võime koostööks (Jürgenson 2007: 6). On ju koostöövalmiduse ja –kogemuse puudumine just üheks Eesti ja teiste Kesk- ja Ida-Euroopa riikide eripäraks ja takistuseks klatriite arendamisel, mida käesolevas töös ülal ka käsitleti (vt ptk 2.2.4.). Teisalt võimaldab alt-üles meetod leida ja aktiveerida sektoriteüleised klatriid, mis majanduslike analüüside tulemusena ei pruugi välja joonistuda (Ibid.). Samas puudub Eestis sisuline meetodika erinevate initsiatiivgruppide hindamiseks, mistõttu ei ole võimalik hinnata toetust taotlevate ettevõtete baasil eksisteerivate klatriite tegelikku olemasolu ja arengupotentsiaali. Puuduvad objektiivsed kriteeriumid, mille alusel hinnata täistaotlusvoorus toetatavate klatriinitsiatiivide tegelikku olemasolu ja potentsiaali, et

tagada eraldatud toetusvahendite sihipärane kasutamine ning sellest tulenev panus ettevõtete ja riigi konkurentsivõime arendamisse.

Analüüsidest klastriprogrammi meetmeid klastrite elutsükli teooria kohaselt (Maskell, Kebir 2005: 10; Sölvell 2009: 55-63) toodi käesoleva töö peatükis 2.2.6. välja, et meetmetega on kaetud klastrite elutsükli esimene ja teine etapp ehk toetatakse klastreid nii nende tekkimise kui küpsuse faasis, kuid puuduvad eraldi meetmed langusfaasis olevatele klastritele. Ühelt poolt võib see olla põhjustatud asjaolust, et Eestis taolisi klastreid seni identifitseeritud ei ole – peamiselt on tegemist tekkivate klastritega, mille hulgast on osad oma arengus rohkem algusjärgus kui teised (Jürgenson 2007: 6; Rossi 2008: 105). Teisalt viitab see ülal mainitud metoodika puudumisele klastrite olemasolu ja arengufaaside hindamiseks, mistõttu võib riigi tasandil puududa objektiivne informatsioon klastrite olemuse, arengufaasi ja vajaduste osas.

Eesti puitmaja klatri näol on tegemist tekkiva klastriga, kus on olemas selge valmidus ühistegevusteks ning kus on üksikuid algatusi juba ka ellu viidud. Samas puudub ettevõtetele laiemapõhjaline ühistegevuste alane kogemus ning vajalik on ühiste huvide identifitseerimine ja mängureeglites kokkuleppimine, misjärel saab võimalikuks klatri arendustegevuste eesmärgistatud ja süsteemne elluviimine, mille abil suurendada ettevõtete tootlikkust ning seeläbi tõsta klatri ja kogu majanduse konkurentsivõimet. Teooria osas toodud tüpoloogial alusel võib öelda, et tegemist on nn varjatud klastriga, kus on olemas kriitiline mass ettevõtteid seotud tööstustest saamaks ühistegevustest klatrile omast kasu, kuid osaliste vahel ei ole välja arenenud suhtlemismehhanismid ja infovahetusvõrk, mis võimaldaks kooseksisteerimisest kasu saada. Ettevõtetele pole piisavalt teadmisi üksteise kohta, puudub ühine tulevikuvision ning puudu on ka vastastikust usaldusest.

Klastriprogrammi protseduurilise elluviimise küsimustes on käesoleva töö autori hinnangul ülaltoodud objektiivsete hindamiskriteeriumite puudumise tingimustes oht programmi eelarveliste vahendite ennetähtaegse otsalõppemise osas. Klastriprogrammi eelarve perioodil 2007-2013 on 70 mln krooni (Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus 2009b). Samas puudub täistaotlusvoorus maksimaalse taotletava toetuse piirmäär (Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord §8). Esimeses eeltaotlusvoorus 2008. a. sügisel eraldati toetusvahendeid kokku 23 klastrialgatusele kogusummas ca 10

miljonit krooni (Ettevõtjate Arendamise Sihtasutus 2009b). Esimene täistaotlusvoor korraldati käesoleva aasta kevadel, mille tulemused ja eraldatud toetuste kogumaht ei ole veel selgunud (Ibid.). Eeltoodust tulenevalt eksisteerib küllalt suur oht, et käesoleva aasta sügisel korraldatavas teises täistaotlusvoorus jäävad toetuseta mitmed kõrge potentsiaaliga klastriinitsiatiivid. Selleks oleks veelkord äärmiselt vajalik korduvalt mainitud hindamiskriteeriumite väljatöötamine.

Klastriprogrammi eesmärgiks on on ettevõtjate rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine läbi klatri koostööprojektide elluviimise (Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord §2). Nagu ka käesoleva töö aluseks olevas teoreetilises käsitluses korduvalt mainiti, ei saa koostöö olla eesmärgiks omaette. Avaliku sektori toetusmeetmed peavad olema suunatud eelkõige ettevõtete kitsaskohtade leevendamisele.

Erinevate avaliku sektori toetusmeetmete osas rõhutasid kõik intervjuueeritud ettevõtjad, et äärmiselt oluline on väljatöötatud toetusmeetmete reglemendi lihtsustamine ja erinevate programmide reeglite ühtlustamine, tarbetu paberimajanduse vähendamine ning menetlusprotsesside oluline kiirendamine. Enamik intervjuueeritud ettevõtjaid on oma tegevuse mingis etapis kaasanud ka riigi poolt pakutavaid toetusvahendeid. Samas on just eelnimetatud põhjustel paljud loobunud toetusmeetmete kaasamisest. Samuti on üheks eelkõige klastriprogrammi täistaotlusvooru puudutavaks puuduseks ka tehtud kulutuste tagantjärgi finantseerimise põhimõte – MTÜ-de ja SA-te jaoks on keeruline katta eelnevalt kõik kulud ja taotleda alles vahearuande kinnitamise järgselt tehtud kulude baasil toetusvahendite reaalselt eraldamist. Arvestades klastriinitsiatiivide tegevuste võimalikku mahtu ja eelarvet ning püüdes vältida tekkidavõivaid likviidsusprobleeme, on vajalik klastriprogrammi täistaotlusvoorus teatud ulatuses toetusvahendite taotlejatele ettemaksmise põhimõtte rakendamine.

Kõige pakilisemaks küsimuseks, mis mõlemas läbiviidud uuringus ettevõtjate poolt esile tõsteti, on eelkõige turunduse- ja müügivaldkonnaga seonduvad probleemid. Esile tõsteti la üldise mainekujunduse olulisust nõudluse tekitamises. Selles osas on Eestis olemas toetavad meetmed nii klastriprogrammi kui muudes ekspordi toetuseks väljatöötatud programmide raames (näiteks ühisturunduse, eksporditurunduse,

messitoetuse programmid), mistõttu võib seda valdkonda hinnata toetusinstrumentidega hästi kaetuks.

Teguritingimuste osas on ettevõtjate jaoks probleemiks haridussüsteemi poolt pakutavate ja ettevõtjate poolt vajalike teadmiste kohatine mittekattuvus, mille osas toetatakse klatriprogrammi raames vajaliku inimressursi vajaduse kaardistamist (sh tööjõu vajaduse prognooside koostamine, koolitusvajaduse määratlemine ja õppekavade arendamises osalemine). Samas on teadus-haridusasutustega koostööd piiravaks asjaoluks ülalkirjeldatud projektis osalemise juriidilised tingimused (MTÜ liikmelisuse kohustus). Ettevõtete tehnoloogilise baasi tugevdamise eesmärgil on vajalik täiendavate vahendite suunamine tehnoloogiainvesteeringute programmi ning lähtuvalt käesoleva aja majandusolukorrast ettevõtete omafinantseeringu kohustuse vähendamine. Tooraine hinna stabiliseerimise küsimustes on vajalik põhimõtteliste otsuste vastuvõtmine Riigi Metsamajandamise Keskuse nõukogus, et võimaldada puitmajatootjatele pikaajaliste lepingute sõlmimine, et tagada ettevõtete toorainega varustus pikemas perspektiivis.

Suhteliselt kõrgete sektorisse sisenemisbarjääride tingimustes on vajalik täiendavate toetusinstrumentide suunamine alustavatele ettevõtjatele. See oleks vajalik, et suurendada ettevõtete arvu sektoris ning seeläbi tihendada konkurentsi nii puitmaja klastris kui muudes majandusharudes tervikuna.

Käesolevas alapeatükis toodud analüüsi tulemusena võib öelda, et töö sissejuhatavas osas püstitatud uurimishüpotees¹⁶ peab Eesti puitmaja klatri ettevõtete näitel paika ning avaliku sektori poolt on vajalik korrekтуuride tegemine olemasolevate toetusmeetmete osas ning luua ka täiendavaid poliitikameetmeid, et tõsta Eesti ettevõtete rahvusvahelist konkurentsivõimet.

¹⁶ „Eesti riigi toetusmeetmed ei ole klatri arengu tagamiseks piisavad ning ei vasta täies ulatuses Eesti ettevõtete vajadustele“

KOKKUVÕTE

Globaliseerivas majanduskeskkonnas sõltub riikide konkurentsivõime üha enam seal tegutsevate ettevõtete tootlikkuse tasemest ja selle tõstmise võimekusest, mis omakorda on seotud võimega oma tooteid ja tootmisprotsessi pidevalt uuendada ning seeläbi saavutatud konkurentsieeliste abil globaalsel tasandil suuremaid turuosasid haarata. Peamisteks märksõnadeks on kujunenud strateegiline partnerlus ning koostöö, mille toimimise eeldusteks on erinevate osapoolte omavaheline suhtlus ning ideede, mõtete ja teadmiste vaba liikumine. Taoline tiheda konkurentsi tingimustes toimuv koostöö on levinud tänapäeva majandusteoorias palju populaarsust saavutanud klastrites. Eelkõige majandusprotsesside keerukuse kasv ning turgude integreerumine on konkurentsi soodustamise kõrval põhjustanud tähelepanu pööramist koostöö vajalikkusele.

Käesolevas töös toodud erinevatest klatri mõiste käsitlustest võeti aluseks M. Porteri poolt väljatoodud klatri definitsioon, mille kohaselt on klaster geograafiliselt kontsentreerunud omavahel seotud ettevõtete ja institutsioonide (ülikoolid ja teadusasutused, tehnosiirdeüksused, kutseharidusasutused, ettevõteliidud ja finantsinstitutsioonid) kogum. Klastreid on erinevad teoreetikud liigitanud mitmeti, kuid levinuim on klatriite liigitamine nende arengutasemete alusel.

Ettevõtete innovatsiooni ja investeringuid stimuleerib nelja erinevat tegurit – toetavad tööstusharud (kriitiline mass kohalikke hankijaid), koduturu nõudlus (kriitiline mass kliente koduturul), vajalikud ressursid (kõrgekvaliteediliste tootmissisendite olemasolu), ettevõtte strateegia (kohalik keskkond, mis soodustab investeringuid innovatsiooni, elujõuline konkurents koduturu pakkujate vahel) – sisaldav süsteem. Nende nelja teguri arendamise, toetamise ja kujundamise abil saab avalik sektor toetada erinevate sektorite ettevõtete arengut ning seeläbi suurendada riigi kui terviku konkurentsieeliseid.

Käesolevas töös tuuakse välja ka klatriinitsiatiivide definitsioon, mis on on klatri konkurentsivõime tõstmiseks teostatud organiseeritud jõupingutused, kus on kaasatud ettevõtted, avaliku võimu ja akadeemilised institutsioonid. Klatriid eksisteerivad sõltumata sellest, kas ettevõtted ise end klatriks loevad või sellest, kas nende olemasolu on riiklikul tasandil teadvustatud. Klatriinitsiatiivid on aga konkreetset projektid ja algatused, mille eesmärgiks on eksisteerivate klatriite toetamine ja arendamine.

Klastritele on erinevate riikide poliitikates pööratud viimasel ajal väga palju tähelepanu, mis on tingitud mitmetest klastritega kaasnevatest positiivsetest efektidest. Porteri konkurentsivõime teooria alusel on klatri positiivseteks külgedeks makrotasandil riigile konkurentsieelise ja töökohtade loomine ning majanduskasvule kaasa aitamine. Mikrotasandil soodustab klaster ettevõtete innovaatsilisust, aitab saavutada suuremat tootlikkust ning tõsta seeläbi ettevõtete konkurentsivõimet. Vaatamata mõningatele ohtudele ja võimalikele negatiivsetele mõjudele, mis klastrid võivad põhjustada vaadeldakse käesolevas töös klastreid kui eelkõige positiivseid nähtuseid, mille eesmärgistatud ja süstemaatiline toetamine annab olulise panuse nii erinevate sektorite kui ka riigi terviku konkurentsivõime suurendamisele.

Riigi konkurentsivõime tõstmine on avaliku sektori jaoks väga olulise tähtsusega, kuna just riikide valitsussektorid on otseselt vastutavad kodanike heaolu ja elatustaseme eest. Riigid tunnetavad survet välisinvesteeringute ja rahvusvaheliste ettevõtete eest konkureerimises. Sellele kulutatakse palju ressursse, kuid alati ei rajane need pingutused õigetel eeldustel riikide konkurentsivõime alustest. Riigi arendamine ja selle elanike heaolu suurendamine nõuab kindlat tasakaalu vabaturu mehhanismide ja riiklike regulatsioonide vahel. Valitsussektor loob tootlikkuse kasvu toetava ettevõtluskeskkonna ning raamistiku ettevõtjate tegevusele, töötab välja erinevad arendus- ja toetusmehhanismid, millega pannakse alus ettevõtete ja riigi konkurentsivõime tõstmisele.

Sellega seoses tekib vajadus uute majanduspoliitiliste meetmete järgi, mis liigutavad poliitikafookuse ühelt asukohalt ja ühelt ettevõttelt tervele regioonile ja mitmetest ettevõtetest koosnevatele klastritele. Tekib vajadus seniste poliitikate edasiarendamise ja uute poliitikameetmete väljakujundamise järgi.

Erinevaid poliitikameetmeid analüüsid on samas vajalik silmas pidada, et reaalsuses ei eksisteeri universaalset, kõikidele regioonidele ja riikidele sobivat tegevustekogumit, mis tagaks edu klastrite toetamisel ja arendamisel. Äärmiselt oluline on arvesse võtta nii geograafilisi, ajaloolisi ja majandusarengulisi taustafaktoreid. Riiklikud poliitikad peavad arvestama piirkonna iseärasustega ning keskenduma eelkõige konkurentsieeliste loomisele, mitte teiste edukate regioonide imiteerimisele. Riigi fundamentaalseks rolliks on eelkõige konkurentsi tagamine ettevõtete vahel (sh kartellide ja monopolide

tekkimise ärahoidmine, turu avamine väliskonkurentidele) ning nõudluse tekitamine, mis stimuleerib ettevõtteid arenema ja oma konkurentsipositsiooni parandama.

Eestil kui väikeriigil ja üleminekuühiskonnal on mitmeid iseärasusi, mida klastripoliitikate kujundamisel on vajalik arvesse võtta ning mida käesolevas töös ka käsitletakse. Nendest tulenevalt peaksid Eesti klastripoliitikad lähtuma arusaamast, et enne traditsiooniliste arenenud riikide kogemuste põhjal väljakujundatud programmide ja mudelite rakendamist tuleks analüüsida potentsiaalsete klastrite ning osapoolte vahelise usalduse ja eksisteerivate seoste olemasolu, tugevust ning arengupotentsiaali. Ühiste kokkupuutepunktide ja usalduse baasilt saavad tekkida ühised arusaamad, visioonid ja strateegiad, mis saavad areneda selgeteks klatri initsiatiivideks – ja programmideks.

Üldise majanduskeskkonna arendamise seisukohalt on Eesti riigi tasandil olulisteks alusdokumentideks „Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007–2013 „Teadmistepõhine Eesti““ ja „Riiklik struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007-2013“, mille täiendavaks ja täpsustavaks valdkondlikuks strateegiadokumendiks on „Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013“. Ettevõtluspoliitika ühe meetmena on MKM-i poolt välja töötatud ja EAS-i poolt 2008. a lõpus käivitatud klastrite arendamise programm, mille üldeesmärgiks on ettevõtjate rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine läbi klatri koostööprojektide elluviimise.

Avaliku sektori rolli teoreetilises käsitluses toodud M. Porteri soovitude osas on täidab Eesti klatriprogramm vajalikke kriteeriume – see toetab kõiki klastreid põhinedes alt-üles strateegial ning püüab seeläbi leida juba toimivaid ettevõtete kooslusi. Samas puudub sisuline meetodika erinevate toetust taotlevate initsiatiivgruppide hindamiseks, mistõttu ei ole võimalik objektiivselt hinnata toetust taotlevate ettevõtete baasil eksisteerivate klastrite tegelikku olemasolu ja arengupotentsiaali. Klastrite elutsükli teooria alusel võib tuua välja, et meetmetega on kaetud nii elutsükli esimene kui teine etapp ehk toetatakse klastreid nii nende tekkimise kui küpsuse faasis. Samas ei ole eraldi meetmeid välja toodud langusfaasis olevatele klatriitele. Ühelt poolt võib see olla põhjustatud asjaolust, et Eestis taolisi klastreid seni identifitseeritud ei ole, teisalt viitab see taas meetodika puudumisele klatriite olemasolu ja arengufaaside hindamiseks,

mistõttu on oht, et riigi tasandil puudub poliitikameetmete väljatöötamisel tegelikkuses objektiivne informatsioon klastrite olemuse, arengufaaside ja vajaduste osas.

Käesoleva töö kolmandas osas analüüsiti kahe läbiviidud uuringu baasil Eesti puitmaja klastri arengu kitsaskohti ja potentsiaali ning toodi sektori vajadustest lähtuvalt välja soovitusel avaliku sektori poliitikameetmete ümberkujundamise osas.

Eesti töötlevas tööstuses on juba mitmeid aastaid suurima osa tööstustoodangu müügist moodustanud puidutöötlemine, mis on andnud teiste tööstusharudega võrreldes ka suurima osa lisandväärtusest ja tööhõivest. Eesti puitmajasektor moodustab puidutöötlemise vastavataset näitajatest ca 10%, kuid sektori üheks olulisemaks näitajaks on toodangu eksport 80-90% ulatuses.

Puitmaja klastri arengu kitsaskohtade ja potentsiaali analüüsi tulemusena toodi töös lisaks tootmise väärtusahelale välja puitmaja klastri tugevuste ja nõrkuste kokkuvõtlik analüüs Porteri teemandi raamistikus. Teguritingimuste osas toodi peamiste tugevustena välja tooraine ja materjalid hea kättesaadavus ja kvaliteet ning tootmistehnoloogiate hea tase. Samas olid probleemideks tooraine kättesaadavuse jätkusuutlikkuse tagamine pikemas perspektiivis ja tootmistehnoloogiate edasiarendamise vajalikkus. Esile tõsteti ka teatud kompetentside puudumist sektoris. Nõudlust mõjutavate faktoritena olid positiivseteks külgedeks ettevõtete turundusinstrumentide mitmekesisus, ühistegevused kvaliteedinõuete väljatöötamisel, valmidus ühistegevusteks turunduse valdkonnas ja tugevad puitmaja klastrid Põhjamaades. Samas on just vajalikud ettevõtete ühistegevused turunduse valdkonnas, et kompenseerida üldisest majanduskeskkonnast tulenevat nõudluse langust ja orienteeritust üksikutele sihtturgudele.

Toetatavate tööstusharudega on käesoleval hetkel tootjatel suhteliselt head kontaktid ning koostöö. Äärmiselt vajalik on ettevõtjatepoolne süstemaatiline koostöö haridusasutustega, et tagada vajalike teadmiste ja oskustööjõu olemasolu pikemas perspektiivis. Samuti on üheks hetkel kasutamata võimaluseks erinevate teadusasutuste võimaluste ärakasutamine just erinevate tehniliste katsetuste läbiviimiseks. Avaliku sektori äärmiselt vajalikuks tegevuseks oleks ettevõtjatele suunatud toetusmeetmete

taotlemise protsesside lihtsustamine ning ajamahukuse vähendamine. Oluline on ka ettevõtjate reaalne kaasamine poliitikate kujundamise protsessi.

Eesti puitmaja klatri puhul on olemas valmidus ja avatus koostööks, mis on erinevate ühistegevuste algatamisel äärmiselt oluline. Eksisteerivad ka mõjukad ja suured ettevõtted, kes on valmis olema liidrid initsiatiivide eestvedamisel. Erialaliidu ning aktiivsete ettevõtete eestvedamisel on vajalik klatri eesmärgipärane ja süstematiseeritud arendamine pakkudes ettevõtetele vajalikku tuge ja võimendades ettevõtete positiivseid külgi. Sektori ettevõtetel on olemas teatav ühistegevuste kogemus, kuid seni pole mahukaid ühisprojekte veel ellu viidud. Eesti puitmaja klatri näol on tegemist tekkiva klustriga, kus on olemas selge valmidus ühistegevusteks ning kus on üksikuid algatusi juba ka ellu viidud. Samas puudub ettevõtetel laiemapõhjaline ühistegevuste alane kogemus ning vajalik on ühiste huvide tuvastamine ja täpsemates mängureeglites kokkuleppimine, misjärel saab võimalikuks klatri arendustegevuste eesmärgistatud ja süsteemne elluviimine, mille abil suurendada ettevõtete tootlikkust ning seeläbi tõsta klatri ja kogu majanduse konkurentsivõimet. Teatavad negatiivsed asjaolud on sektori kõrged sisenemisbarjäärid, mille osas on vajalik riigipoolsete täiendavate toetusinstrumentide suunamine alustavatele ettevõtetele.

Eesti puitmaja klatri tuleviku areng sõltub eelkõige sektori tugevuste võimendamise ja süstemaatilises edasiarendamise ning puuduste likvideerimise ja minimeerimise edukusest, mille osas saab olulise panuse anda ka Eesti avalik sektor järgmiste poliitikaettepanekute elluviimisel:

1. klastrite olemasolu ja potentsiaali hindamiseks on vajalik objektiivse meetodika väljatöötamine, et tagada eraldatavate toetustevahendite sihipärane kasutamine;
2. klatriprogrammi täistaotlusvooru toetusvahendite eraldamisel on vajalik rakendada ettemaksu põhimõtet taotlejate likviidsusprobleemide ennetamiseks;
3. klatriprogrammi täistaotlusvooru partnerite kaasamisel on vajalik erandi tegemine teadus-arendusasutuste projekti kaasamisel ning nende konsortsiumlepinguga kaasamise võimaldamine (MTÜ liikmelisuse nõude asemel);

4. väljatöötatud erinevate toetusmeetmete osas on äärmiselt oluline nende toetuste taotlemise ja kasutamise reeglite lihtsustamine ja ühtlustamine, tarbetu paberimajanduse vähendamine ning menetlusprotsesside oluline kiirendamine;
5. ettevõtete tehnoloogilise baasi tugevdamiseks on vajalik täiendavate vahendite suunamine tehnoloogiainvesteeringute programmi ja ettevõtete omafinantseeringu kohustuse vähendamine nimetatud programmis;
6. kõrgete sisenemisbarjääride tingimustes on vajalik täiendavate toetusinstrumentide suunamine alustavatele ettevõtjatele, mis läbi tiheneks konkurents nii puitmaja klastris kui teistes majandusharudes;

Analüüsi tulemusena võib öelda, et töö sissejuhatavas osas püstitatud uurimishüpotees¹⁷ peab Eesti puitmaja klatri ettevõtete näitel paika ning avaliku sektori poolt on vajalik korrektuuride tegemine olemasolevate toetusmeetmete osas ning luua ka täiendavaid poliitikameetmeid, et tõsta Eesti ettevõtete rahvusvahelist konkurentsivõimet.

¹⁷ „Eesti riigi toetusmeetmed ei ole klastrite arengu tagamiseks piisavad ning ei vasta täies ulatuses Eesti ettevõtete vajadustele“

KASUTATUD KIRJANDUS

1. **Arvantis, S., Hollenstein, H.** 1998. “Innovative Activity and Firm Characteristics – A cluster Analysis with Firms Level of Swiss Manufacturing” *25th Annual Conference of the European Association for Research in Industrial Economics*. Copenhagen, 27-30 August 1998, 31 lk, <http://www.oecd.org/dataoecd/14/8/2093692.pdf> (01.12.2008).
2. **Brockmann, E.,N., Anthony, W., P.** 2002. “Tacit Knowledge and Strategic Decision Making”. *Group and Organization Management* 27 (4), 436-455.
3. **Cumbers, A., D. MacKinnon.** 2004. “Introduction: Clusters in Urban and Regional Development” *Urban Studies*, Vol. 41, Nos 5/6, 959–969, May 2004.
4. **Benneworth, P., Danson, M., Raines, P., Whittam, G.** 2003. „Confusing Clusters? Making Sense of the Cluster Approach in Theory and Practice“ *European Planning Studies*, Vol. 11(5), 511-520.
5. **De Martino, R., Reid McHardy, D., Zyglidopoulos, S. C.** 2006. “Balancing localization and globalization: exploring the impact of firm internationalization on a regional cluster“ *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol. 18 (1), 1-24
6. **Desrochers, P., Sautet, F.** 2004. „Cluster-Based Economic Strategy, Facilitation Policy and the Market Process“ *The Review of Austrian Economics*, Vol. 17, 233-245.
7. **Dohse, D.** 2007. “Cluster-Based Technology Policy—The German Experience” *Industry & Innovation*, Vol. 14(1), 69-94.
8. *Eesti ettevõtluspoliitika 2007-2013*, http://www.mkm.ee/failid/Poliitika_201006.pdf (01.04.2009).

9. **Eesti Metsatööstuse Liit.** 2009. *Metsamaterjal on aastaga odavnenud üle kahe korra*, <http://www.emtl.ee/index.php?main=90&newsID=3386> (19.04.2009).
10. **Eesti Puitmajaliit.** 2009a. *Eesti puitmajatööstuse põhinäitajad*.
<http://www.puitmajaliit.ee/?id=2166> (19.04.2009).
11. **Eesti Puitmajaliit.** 2009b. *Üldinfo Eesti Puitmajaliidu kohta*.
<http://www.puitmajaliit.ee/?id=1085> (19.04.2009).
12. **Eesti Puitmajaliit.** 2009c. *Puitmajade tootmise tööstusest Eestis*.
<http://www.puitmajaliit.ee/?id=1083> (19.04.2009).
13. **Eesti Puitmajaliit.** 2009d. *Puitmajatööstuse statistiline kokkuvõte*. Materjalid autori valduses.
14. *Eesti regionaalarengu strateegia 2005-2015*,
http://www.sisemin.gov.ee/atp/failid/EESTI_REGIONAALARENGU_STRATEEGI_A_2005___2015.doc (01.04.2009).
15. *Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007–2013*
„Teadmistepõhine Eesti“, <http://www.riigikantselei.ee/failid/TEII20072013.pdf>
(01.04.2009).
16. **Enright, M. J.** 2000. „Survey on the characterization of regional clusters: initial results“ The Competitiveness Institute Barcelona,
www.urenio.org/courses/files/2/articles/Enrightsurvey.pdf (20.02.2009)
17. **Enright, M. J.** 2003. “Regional clusters: what we know and what we should know”,
in Bröcker, J., Dohse, D. & Soltwedel, R. (Eds) Innovation Clusters and Interregional Competition, Berlin and Heidelberg: Springer, lk 99–129.

18. **Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus**. 2009a. *Eksport*,
<http://www.eas.ee/index.php/ettevoetjale/eksport> (19.04.2009).
19. **Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus**, 2009b. *Klastrite arendamise programm*,
<http://www.eas.ee/index.php/ettevoetjale/ettevotte-arendamine/klastrite-arendamise-programm/uldist> (01.04.2009).
20. **Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus**. 2009c. *Tööstusettevõtja tehnoloogianvesteeringu programm*,
<http://www.eas.ee/index.php/ettevoetjale/ettevotte-arendamine/toeostusettevoetja-tehnoloogianvesteeringu-toetamise-programm/yldist> (19.04.2009).
21. **Formica, P.** 2003. *Industry and Knowledge Clusters*. Tartu: Tartu University Press, 299 lk.
22. **Giuliani, E.** 2002. „Cluster Absorptive Capability: an Evolutionary Approach for Industrial Clusters in Developing Countries“. University of Pisa, Faculty of Economics, 29 lk, http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/ds2002-610.pdf (15.02.2009).
23. **Gordon, I. R., McCann, P.** 2000. „Industrial clusters: complexes, agglomerations and/or social networks“ *Urban Studies*, 37(3), 513–532.
24. **Hart, D.A.** 2000. „Innovation Clusters: Key Concepts“ Department of Land Management and Development, and School of Planning Studies, The University of Reading, United Kingdom, 14 lk, <http://www.reading.ac.uk/LM/LM/fulltxt/0600.pdf> (21.02.2009).
25. **Hill, E.W., Brennan, J. F.** 2000. „A Methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: The Foundation of Regional Competitive Advantage“ *Economic Development Quarterly*, Vol. 14 (65), 65-96.

26. **Hoen, A.** 2001. „CPB Memorandum“ *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analyses*, <http://www.cpb.nl/nl/pub/cpbreeksen/memorandum/169/memo169.pdf> (21.02.2009).
27. **Hospers, G.J., Beugelsdijk.** 2002. „Regional Cluster Policies: Learning by Comparing?“ *KYKLOS*, Vol. 55(3), 381-402.
28. *Innovation Clusters in Europe: A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support*. DG Enterprise and Industry report. 2007Luxembourg, 65 lk.
29. **Jürgenson, A.** 2007. „Country report: Estonia“ Europe INNOVA Cluster Mapping Project, http://clusterobservatory.eu/upload/Policy_Report_Estonia_20080116.pdf (15.02.2009).
30. **Kattel, R., Kalvet, T., Karo, E., Suurna, M.** 2007. „The current state of clusters in Estonia and the possible role for local government initiatives: the cases of ICT, electronics, health care and biotechnology in Tallinn“ Tallinn University of Technology, Institute of Humanities and Social Sciences, 141 lk.
31. **Ketels, C., Sölvell, Ö.** 2006. „Innovation Clusters in the 10 New Member States of the European Union“ Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 81 lk, http://www.isc.hbs.edu/pdf/Clusters_EU-10_2006.pdf (04.04.2009).
32. *Klastrite arendamise toetamise tingimused ja kord*, RTL 2008, 70, 996. Elektrooniline Riigi Teataja, <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13160990> (01.04.2009).
33. **Lalkalka, R. & Abetti, P.** 1999. „Business Incubation and Enterprise Support Systems in Restructuring Countries“ *Creativity & Innovation Management*, Vol. 8(3), 197-210.

34. **Lalkalka, R.** 2000. „Technology business incubators to help build an innovation-based economy“ *Journal of Change Management*, Vol. 3(2), 167– 176.
35. *Lisbon Strategy*, http://europa.eu/scadplus/glossary/lisbon_strategy_en.htm (10.04.2009).
36. **MacKinnon.** 2004. “Introduction: Clusters in Urban and Regional Development” *Urban Studies*, Vol. 41, No 5/6, 959–969.
37. **Markusen, A.** 1996. „Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts“ *Economic Geography*, No. 72, 293–313.
38. **Marshall, A.** 1994. *Principles of economics : an introductory volume*. London: Macmillan, 731lk.
39. **Maskell, P., Kebir, L.** 2005. „What Qualifies as a Cluster Theory?“ Danish Research Unit for Industrial Dynamics, Working Paper, No. 9, http://www.druid.dk/wp/pdf_files/05-09.pdf (21.02.2009).
40. **Mytelka, L.K., Farinelli, F.** 2000. „Local Clusters, Innovation Systems and Sustained Competitiveness“ *The United Nations University, Institute for New Technologies, Discussion Paper Series*, No. 5.
41. **Nooteboom, B.** 2004. „Innovation, Learning and Cluster Dynamics“ *Erasmus Research Institute of Management, Report Series Research in Management*.
42. **OECD.** 2007. „Competitive Regional Clusters: National Policy Approaches“ *OECD Reviews of Regional Innovation*, 354 lk, <http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/0407061E.PDF> (13.11.2008).
43. **Poom, R.** 2009. „Miljardid kroonid euroraha võidakse Eestilt ära võtta“ *Eesti Päevaleht Online*, <http://www.epl.ee/artikkel/465939> (19.04.2009).

44. **Porter, M. E.** 1990a. „The Competitive Advantage of Nations“ *Harvard Business Review*, March-April, 71-82.
45. **Porter, M. E.** 1990b. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press, 855 lk.
46. **Porter, M. E.** 1996. *On Competition*. Boston: Harvard Business School Press, 485 lk.
47. **Porter, M. E.** 1998a “Clusters and the new economics of competition” *Harvard Business Review*, Vol. 76 (6), 77-90.
48. **Porter, M.E.** 1998b *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press, 396 lk.
49. **Porter, M. E.** 1998c “The Adam Smith address: Location, clusters, and the `new'...” *Business Economics*, Vol. 33 (1), 7-15.
50. **Porter, M. E.** 2000. “Locations, clusters and company strategy” *Oxford Handbook of Economic Geography*. pp. 253–274. Oxford: Oxford University Press.
51. **Porter, M. E.** 2003. „The economic performance of regions“. *Regional Studies*, 37(6,7), 549.
52. **Porter, M. E.** 2008. “The five competitive forces that shape strategy” *Harvard Business Review*, Vol. 86 (1), 78-93.
53. **Registrite ja Infosüsteemide Keskus.** 2008. *EMTAK 2008 struktuur*.
<http://www.rik.ee/emtak> (19.04.2009).

54. *Riiklik struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007-2013*,
http://www.struktuurifondid.ee/public/Estonian_NSRF_21June07_EST.pdf
 (01.04.2009).
55. **Rosenberg, N.** 1982. *Inside the black box: technology and economics*. Cambridge: Cambridge University Press viidatud Sölvell, Ö. 2009. *Clusters - balancing evolutionary and constructive forces*. Stockholm: Ivory Tower, 197 lk, lk 37 vahendusel.
56. **Rosenfeld, S. A.** 1997. "Bringing business clusters into the mainstream of economic development" *European Planning Studies*, Vol. 5(1), 3-24.
57. **Rossi, S.** 2008. *Klastrite arendamisele suunatud poliitikameetmete kujundamine Eesti metallic- ja masinatööstusettevõtete näitel*. Magistritöö ärijuhtimise magistrikraadi taotlemiseks ettevõtluse ja tehnoloogia juhtimise erialal. Tartu Ülikool.
58. **Segerstahl, B.** 2006. "Clusters and Networks – Tools for Northern Development" A position paper presented for the 4th NRF Open Meeting in Oulu, Finland and Luleå, Sweden, October 5-8, 2006.
http://www.nrf.is/Open%20Meetings/Oulu%20Lulea%202006/Position%20Papers/Segerstahl_4th%20NRF%20PP_update.pdf (3.12.2008).
59. **Simmie, J., Sennett, J.** 1999. „Innovative Clusters: Global or Local Linkages?“ *National Institute Economic Review*, 87-98.
60. **Statistikaamet.** 2008. *Statistika andmebaas*. www.stat.ee (01.04.2009).
61. **Steiner, M.** 1998. "The discreet charm of clusters: an introduction", in: M. Steiner (Ed.) *Clusters and Regional Specialization*, pp. 1–18. London: Pion.

62. **Sternberg, R. 2000.** „Innovation Networks and Regional Development—Evidence from the European Regional Innovation Survey (ERIS): Theoretical Concepts, Methodological Approach, Empirical Basis and Introduction to the Theme Issue” *European Planning Studies*, Vol. 8 (4), 389-407.
63. **Swan, G., M. Prevezer, M., Stout, D. 1998.** *The Dynamics of Industrial Clustering: International Comparison in Computing and Biotechnology*. Oxford University Press, 347 lk.
64. **Sölvell, Ö., Lindqvist G. & Ketels. C. 2003.** *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm: Ivory Tower, 92 lk.
65. **Sölvell, Ö. 2009.** *Clusters - balancing evolutionary and constructive forces*. Stockholm: Ivory Tower, 197 lk.
66. **Zhang, Y. 2005** “The Science Park Phenomenon: Development, Evolution and Typology” *Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 5(1/2), 138-154. http://www.inderscience.com/search/index.php?action=record&rec_id=6341 (1.04.2009).
67. **Tiits, M., Kattel, R., Kalvet, T. 2006.** *Made in Estonia*. Tartu: Institute of Baltic Studies, 95 lk.
68. **Tiits, M. (toim) 2007.** *Kaupmeeste riik*. Tartu: Eesti Teaduste Akadeemia, 143 lk.
69. **Ukrainski, K. 2007.** „Puidutöötlemine“ *Kaupmeeste riik*. Tartu: Eesti Teaduste Akadeemia, lk 24-35.
70. **Vihalemm, T., Kiisel, M. 2006.** *Mõjude hindamise ja kaasamise meetodite koolitus I – kvalitatiivsed meetodid*. Koolituse materjalid, Tartu Ülikool, http://www.lc.ee/foorum/lc/ria/meetodid/4_oktoobri_koolitus_jaotusmaterjal.ppt (15.06.2008).

71. *Võõrsõnastik*, 1999, Tallinn: TEA Kirjastus, 693 lk.

72. **Woodward, D. 2005** “Porter’s Cluster Strategy Versus Industrial Targeting”

http://nercrd.psu.edu/Industry_Targeting/ResearchPapersandSlides/IndCluster.Woodward.pdf (15.02.2009).

LÄBIVIIDUD INTERVJUUD – I UURING

Nr	Ettevõte	Intervjueeritav
1	Apthaus OÜ	Tauno Kottise
2	Eesti-West OÜ	Teet Saul
3	FIE Ants Mölder	Ants Mölder
4	GG-Group OÜ	Raiko Gustavson
5	Hobbiton OÜ	Andrus Prangli
6	Kodumaja AS	Elar Vilt
7	Landhaus OÜ	Lauri Nämi
8	Mountain Loghome OÜ	Andres Minn
9	Nordic Houses OÜ	Argo Saul
10	Palktare OÜ	Marek Linnutaja
11	Palmatin OÜ	Kaljo Valler
12	Rakvere Metsamajand AS	Andres Alamets
13	Rannu Banheman OÜ	Gunnar Ülper
14	Rello House OÜ	Tõnu Rebane
15	Ritsu AS	Ants Randmaa
16	RPM AS	Enno Kuldkepp
17	Saulerman OÜ	Ragner Lõbu
18	Tender Ehitus OÜ	Kaldi Roost
19	Valmeco AS	Rein Mõts
20	Ökoehituse OÜ	Arne Tsiirna

LÄBIVIIDUD INTERVJUUD – II UURING

Nr	Ettevõte	Intervjueeritav
1	GG-Group OÜ	Raiko Gustavson
2	Hobbiton OÜ	Andrus Prangli
3	Kodumaja AS	Elar Vilt
4	Palktare OÜ	Marek Linnutaja
5	Rakvere Metsamajand AS	Andres Alamets
6	Ritsu AS	Ants Randmaa
7	RPM AS	Enno Kuldkepp
8	Saulerman OÜ	Ragner Lõbu

SUMMARY

The Role of Public Sector in Cluster Development in Estonia – The Case of Estonian Wooden Houses Cluster

The main goal of the state is ensuring and raising the life standard of its citizens. The prerequisite of doing that is the high productivity of labor and capital usage. In the conditions of intense global competition, the competitiveness of a nation depends mainly on the productivity of its companies, which in turn is associated with their capabilities of constant innovation and improvements. This helps the companies in achieving their competitive advantages and gaining larger market shares on global level.

The globalizing economic environment causes constantly rising competition, but the keywords of today's economy are cooperation and strategic partnership – the close relationships between the actors of the market and the free flow of ideas and knowledge. The benefits for companies in acting closely together were brought out already in the end of 19th century by Albert Marshall. His concepts and ideas were further developed by Michael Porter, when in 1990 he published a book on the competitive advantages of nations, where he explains the essence of economic clusters through the competitiveness strategies of nations.

Clusters, which have a great role in improving the companies' innovation capabilities and competitiveness, have gained a lot of interest in various scientific disciplines. Cluster-based policies are very popular in economy and this is caused by the success of number of regions, which have focused on cluster development policies. Clusters have become a desire-object for many cities and regions.

In recent years, the cluster-based policies have also gained popularity in Estonia and the national cluster program was set up in the end of 2008. The main purpose of this program is the improvement of competitiveness of Estonian enterprises through implementation of cluster based cooperation projects.

Estonian wooden house cluster is also participating in the program with its initiative. The sector has developed quite quickly in recent years. It has a total of approximately

160 companies, who create approx. 2,5% of the industrial production and workforce. Remarkably, the wooden house producers export around 80-90% of their production.

The purpose of the current thesis is the analysis of Estonian wooden house cluster's main economic figures, strengths and weaknesses. Based on that the analysis of public sector measures on cluster development and recommendations on policy measures are given.

The following research questions were set up in achieving the goal:

1. Which are the main economic figures of Estonian wooden house cluster?
2. Which are the main factors that break and fasten the development of the cluster and which are the important development directions in the future?
3. Which is the role of Estonian public sector in the development of Estonian wooden house cluster?

Based on the theoretical material and on the research carried out, the following hypothesis was set up: "The support measures of the public sector of Estonia are not sufficient to ensure the development of clusters and do not fully meet the needs of entrepreneurs".

The thesis is composed of three different parts. In the first, theoretical part, the overview of the economic competitiveness theories cluster theories is given. The different possibilities of defining a cluster are analyzed and the main definition of a cluster is brought out. Cluster typology, the main forces inside clusters, the differences between clusters and cluster initiatives, the cluster life cycle, positive and negative aspects are the theoretical topics to be overviewed in the chapter. The research method in the first part is the synthesis of literature – books and scientific articles.

In the second part of the thesis the public sector role in cluster development is analyzed. The main theoretical concepts and prescriptions are given. Also practical experience on different levels of development and policies is analyzed based on different research documents. Also Estonian public sector policies are described in the field. The research

method in the second part is the synthesis of different literature - books and scientific articles, different research documents, legal acts and policy documents.

In the third part of this thesis the development of Estonian wooden house cluster is analyzed. The main economic figures of the cluster, the strengths and weaknesses are analyzed. The analyzes of Estonian public sector measures is carried out and policy recommendations are given. In the third part the main sources of information are the two studies carried out by the author in the period of July 2008-April 2009. Also the study that was carried out in the frames of Estonian Regional Innovation Strategy project on 2007 is used.

In the total industrial production the biggest part in recent years is created by the woodworking sector, which has given the largest part of total added value and workforce. Estonian wooden house sector gives approximately 10% of the abovementioned figures, but one of the outstanding figures is the rate of export, which in wooden house producing is 80-90%.

In the frames of Porter's diamond the main strengths and weaknesses of the cluster were described based on previous analyzes. In the factor conditions the main strengths were the availability of raw materials and the level of production technologies. The problematic issues were the need for further developing the technological basis and the sustainability of the availability of raw materials. Also certain competences in the sector were missing. On the demand side the diversification of marketing instruments, the joint ventures in quality issues, the readiness of joint ventures in marketing field and strong wooden house clusters in Northern Countries were the strong sides of Estonian wooden house cluster. In the current economic situation where the demand is falling, the marketing activities are of critical importance and the need for focus on more target markets is vital.

The wooden house producers have generally good contacts and cooperation with supporting industries. There is a need for systematic cooperation with educational institutions to ensure the existence of knowledge and skills in the sector in long run. The possibilities in cooperating with different research institutions is not being used. The

public sector should focus on the simplifying the processes of different support instruments and including the entrepreneurs in policy development processes.

There exists the readiness and openness for cooperation in wooden house cluster, which is vital in initiating different joint activities. There are strong and big companies present, who are willing to be the leaders of different initiatives. With the initiative of the trade association and active entrepreneurs there is a need for the goal-oriented and systematic development of the cluster. The companies have a certain experience in different joint ventures, but there have not been any larger joint project carried out so far. Estonian wooden house cluster is an emerging cluster, where there is a clear readiness for joint activities and some of them have already been carried out. At the same time the companies do not have a wider experience in this field and there is need for identifying the common interests and for the agreement of the rules of the game. On the negative side there is a considerable barrier for entry for start-ups, for which the measures from the public sector would be necessary.

The future development of Estonian wooden house cluster depends largely on amplifying the cluster strengths and minimizing the weaknesses in which the public sector should follow the given policy recommendations given:

1. in order to be able the objectively asses the existence and the potential of clusters there is a need for the methodology in ensuring that the support measures and funds are used in the maximally productive way;
2. the advance payment principle is important in supporting the cluster initiatives in order to avoid the possible problems with liquidation;
3. the principles in including partner institutions in the cluster initiative projects need to be changed in order to allow the educational and research institutions to be full partners based on contractual relations and not full membership of the cluster organization;
4. the rules of different public sector support measures need to be simplified and unified, the required paperwork minimized and the deciding processes fastened;

5. in order to strengthen the technological base of the companies, additional fund need to be directed to technology investment program and the required co-financing from entrepreneurs reduced;
6. in the condition of high barriers of entry in the sector, the additional support measures need to be directed to start-up companies, which would ensure the rise of the competition in wooden house producing and other sector as well.

As a result of the analysis the conclusion is that the hypothesis set up in the introductory part of the thesis is correct and there is a need for amendments and additions in public sector policy and support measures in order to raise the competitiveness of Estonian entrepreneurs.

LISA 1. ÜHISHUVIDE UURINGU INTERVJUU ANKEET

1. Ettevõtte nimi
2. Registrikood
3. Kontakttelefon
4. e-post
5. Firma tegevjuht
6. Tegevjuhi e-posti aadress
7. Ettevõtte kodulehe aadress

8. Tegevuse alustamise aasta

9. Müügitulu 2007

10. Prognoositav müügitulu 2008

11. Kasum 2007

12. Prognoositav kasum 2008

13. Ekspordi osa müügitulus 2007

14. Ekspordi osa müügitulus 2008

15. Ettevõtte sihtturud täna (osakaal kogu müügitulust protsentides)?

16. Ettevõtte sihtturud lähitulevikus (järgmise 3 aasta jooksul)? (osakaal kogu müügitulust protsentides)

17. Ettevõtte töötajate arv kokku
 - a. sellest tootev personal

18. Millised on ettevõtte arengu kitsaskohad?
 - tooraine/materjaliga seotud probleemid – materjali kvaliteet, kättesaadavus, hind?
 - lihttööliste puudus/kvalifitseeritud tööliste (meistrid, insenerid) puudus?
 - töötajate teadmiste tase (müük, disain, arhitektuur - täpsustage)?
 - tootmisvahendid ja seadmepark?
 - tootmislogistika?
 - tootmispindade vähesus?
 - muud?

19. Milliseid tugiteenuseid võiks teie ettevõtte seisukohalt pakkuda Eesti puitmaja klastriinitsiatiiv:
 - Kutseksamite korraldamine ja kutseomistamine;
 - Erinevaid sihtturge tutvustavate infopäevade korraldamine;

- Seminaride korraldamine liikmete jaoks aktuaalsetel teemadel (näit. turunduskoolitus, juriidilised küsimused, disainerite-projekterijate koolitus)
- Rahvusvaheliste messide ühiskülastuste korraldamine;
- Rahvusvaheliste ärivisiitide korraldamine (näit Läti ja Leedu tootjatega suhtlemine)
- (kvaliteedi)märgi väljatöötamine ja rakendamine;
- Erinevate tehniliste katsetuste (soojapidavus, tulepüsivus) korraldamise koordineerimine ja selleks toetusvahendite hankimine;
- Sektori/valdkonna statistika kogumise ja analüüsi korraldamine;
- Puitmajatootjate maine kujundamine (pressiteated tegemistest)
- Üldsuse teadlikkuse tõstmine puitmajade positiivsetest külgedest ja iseärasustest;
- Liikmete vahelise suhtlemise soodustamine (ühisürituste korraldamine koos mitteametliku osaga);
- Liikmelisuse suurendamine;
- Muud:

LISA 2. ÜHISHUVIDE UURINGU II ETAPI ANKEET

Eesti puitmaja klatri ettevõtete huvide kaardistamise II etapp

Teg. nr	Tegevus	Olulisus 10-palli skaalal
1	Turundusalased tegevused / ühisturundus	
1.1	Erinevaid sihtturge tutvustavate infopäevade korraldamine	
1.2	Rahvusvaheliste messide ühisküllastuste korraldamine	
1.3	Rahvusvaheliste messide ühisosalemise korraldamine	
1.4	Rahvusvaheliste ärivisiitide korraldamine (näit Läti ja Leedu tootjatega suhtlemine)	
1.5	Välisurul eksisteerivate nõuete kogumine (turu-uuringud)	
2	Tehnilised arvutused / katsetused / sertifikaadid	
2.1	Erinevate tehniliste katsetuste (soojapidavus, tulepüsivus) korraldamine	
2.2	Tootearendus ja vastavus sihtturu nõuetega	
2.3	CE märgistus – puitmajatootjate võimalused	
3	Juriidiline tugi	
3.1	Lepingu üldtingimuste väljatöötamine ja kehtestamine (pretensioonide esitamise, reklam. lahendamise kord, tarnetingimused)	
3.2	Miinimumtingimuste väljatöötamine ja kehtestamine, millele puitmajad peavad vastama	
3.3	Leping panga „neutraalsele kontole“ ettemaksu teostamiseks – kätte saab vaid mõlema osapoole allkirjaga	
3.4	Kvaliteedi hindamine – sõltumatu (tasulise) ekspertkomisjoni moodustamine (vaidluse korral kliendiga)	
3.5	Võlglastega võitlemine	
4	Mainekujundus	
4.1	(kvaliteedi)märgi väljatöötamine ja rakendamine	
4.2	Puitmajatootjate maine kujundamine (artiklid, pressiteated jms)	
4.3	Üldise teadlikkuse tõstmine puitmajade positiivsetest külgedest	
4.4	Kodulehe arendamine (puitmajaehituse portaaliks, mille põhieesmärkideks oleks puitmajaehituse positiivne propageerimine, puitmajaehituse heade tavade tutvustamine ja selgitamine, foorum (kus spetsialistid vastavad inimeste küsimustele))	

4.5	Kodulehe leitavus – indekseerimine välisriikide otsinguportaalides	
4.6	„Parim puitmaja“ konkurs	
4.7	„Eesti puitmaja sõber“ tiitel	
5 Poliitikate kujundamine		
5.1	Poliitiline lobbitöö toetusmeetmete väljatöötamisel	
5.2	Puidutööstuse kindlustamine (tuleohutuse valdkond välja)	
5.3	Palkmaja projekteerijate väljaõpetamine koolides	
5.4	Palkmajade tootmisega tegelevas ettevõttes nõutav ühe kõrgeimat kutsekvalifikatsiooni omava inimese olemasolu	
6 Kutseõpe ja kompetentsid		
6.1	Seminaride korraldamine liikmete jaoks aktuaalsetel teemadel (näit. turunduskoolitus, juriidilised küsimused, disainerite-projekteerijate koolitus, uued tehnoloogiad, teemapäevad, nurgatapid, konstruktsioonid, palkmajaehituse uute suundade tutvustamine, eri riikide ehitusstiilide tutvustamine jne.)	
6.2	Kutseksamite korraldamine ja kutseomistamine	
6.3	Kutseõppe arendamine (puitmajaehituse (õppe)keskuse vajalikkus)	
6.4	Palkmajade projekteerijad/arhitektid liitu	
7 Kommunikatsioon		
7.1	Liikmete vahelise suhtlemise soodustamine (ühisürituste korraldamine koos mitteametliku osaga)	
7.2	Sektori/valdkonna statistika kogumise ja analüüsi korraldamine	
7.3	Info kogumine ja edastamine / infovahetus	
7.4	Juhatuse koosolekud mitteametlikumaks (Skype ülekanne)	
7.5	Liikmete andmete/majandusnäitajate kogumine (kvartaalne) ja kokkuvõtete edastamine liikmetele	
8 Muud		
8.2	Liikmelisuse suurendamine	
8.1	Materjali ühisostmine hindade mahasurumiseks	
8.3	Kaasliikmete projektide alusel hinnapakkumise tegemisest keeldumine – ühtne politika	
8.4	Aukohus – kopeerimine jms teemad	
8.5	Must nimekiri/paturegister	

LISA 3. ARENGUTEGURITE UURINGU INTERVJUU

ANKEET

I Ettevõtte üldandmed

1. Ettevõtte nimi:
2. Intervjueeritava nimi:
3. Ettevõtte müügitulu 2008.a:
4. Ettevõtte töötajate arv 2008.a:
5. Ettevõtte sihtturud 2008.a:

II Ettevõtte (uuendus)tegevus ja arendamine

1. Millised väärtusahela elemendid on teie ettevõttes teie arvates hästi realiseeritud?
 - a. turundus
 - b. arendustegevus (sh tootearendus, tehnoloogia arendus ja organisatsiooni arendus)
 - c. ostutegevus
 - d. tootmine/ teenuse osutamine
 - e. müük (vajadusel müügijärgne teenindus)
2. Kas ja millised olid põhilised muudatused/uuendused seoses tehnoloogiaga viimase kolme aasta jooksul? Kirjeldage lähemalt!
3. Millised on teie ettevõtte peamised prioriteedid lähima kolme aasta arendustegevuses? Kas keskendute pigem kitsaskohtade likvideerimisele või enda eeliste edasiarendamisele?
4. Millised on teie ettevõtte arengu peamised kitsaskohad käesoleval hetkel ja lähitulevikus?
 - tooraine/materjaliga seotud probleemid – materjali kvaliteet, kättesaadavus, hind?
 - lihttöölise puudus/kvalifitseeritud tööliste (meistrid, insenerid) puudus?
 - töötajate teadmiste tase (müük, disain, arhitektuur - täpsustage)?
 - tootmisvahendid ja seadmepark?
 - tootmislogistika?
 - tootmispindade vähesus?
 - finantsvahendite kättesaadavus?
 - toodangu müügiga seonduvad probleemid?
 - muud (loetlege!)?
5. Millised on toodud kitsaskohtade likvideerimisel ja ettevõtte arendamisel suurimad takistused:
 - Investeeringuteks vajaminevate finantsvahendite puudus?
 - Finantsvahendite kättesaadavus (laenuvahendid)?
 - Vähesed toetuste taotlemise võimalused (riigi ja EL-i toetusvahendid)?
 - Kompetentsi puudus ettevõttes?

- muud (loetlege!)?
6. Keda peate oma peamisteks konkurentideks ettevõtte sihtturgudel?
 - a. Eesti ettevõtteid;
 - b. kohalikke ettevõtteid sihtturul;
 - c. ettevõtteid sihtturu naaberriikides;
 - d. kõiki sektori ettevõtteid.
 7. Milline on konkurentsi iseloom peamistel turgudel? (hinnakonkurents, kujundus, kvaliteet, innovatiivsus/uudsus, paindlikkus, tarne kiirus, ostujärgne teenindus, muu...)
 8. Millised on teie ettevõtte peamised eelised konkurentide ees? Kas neid on kavas lähiajal muuta?
 9. Kui kõrgeks hindate sisenemisbarjääri sektoris uute alustavate ettevõtete jaoks (mastaabisääst, investeeringute maht, müügikanalite kättesaadavus, tootja reputatsiooni olulisus jms)?
-

III Nõudlus

10. Millised on ettevõtte turustamisvahendid käesoleval hetkel? Aga kolm aastat tagasi?
 11. Milliseid muudatusi on kavas selles osas läbi viia lähima kolme aasta jooksul? (kas vahendaja kaudu, oma müügimehed, oma statsionaarsed müügiinimesed jne)
 12. Kas peate võimalikuks/vajalikuks Eesti tootjate ühisturundust ja ühispakkumisi välisurgudel? Miks?
-

IV Vajalikud ressursid

13. Millistest riikidest on viimasel kolmel aastal tulnud põhiline tooraine ja muu tootmise materiaalne sisend?
14. Millised on olnud tooreainega seotud probleemid viimasel kolmel aastal? Millised peamised arengud on selles osas toimunud?

15. Kas teie ettevõtte oskustöölise teadmiste ja oskuste tase on ettevõtte vajadustele vastav?
16. Millisest oskusteabest teie ettevõtte peamiselt puudust tunneb? Mis on teie hinnangul selle põhjuseks?
-

V Toetavad töötused

17. Kuidas on arengud ehitusturul tervikuna viimasel kolmel aastal mõjutanud:
- toormaterjali hankimist?
 - nõudlust teie ettevõtte toodangu järgi?
18. Kellelt ootate esmajoones toetust konkurentsivõime arendamisel?
- a. riigilt
 - b. kohaliku omavalitsuse organitelt
 - c. tööstusharu liitudelt (sh EML-ilt)
 - d. avalikust sektorist (sh haridusasutustelt)
 - e. kavatsen tegutseda oma jõududega
19. Kas olete osalenud poliitikate kujundamise protsessis (riiklike ettevõtlust puudutavate poliitikate väljatöötamisel kaasa rääkinud)? – jah/ei Kirjeldage, millistel teemadel!
20. Kas peate oluliseks ettevõtete kaasamist riiklike poliitikate kujundamise protsessi? – jah/ei
21. Kas riiklikud poliitikad ja toetused ettevõtete arendustegevuse toetamisel on teie hinnangul olnud tulemuslikud ja oma eesmärgi täitvad:
- f. väga tulemuslikud
 - g. pigem tulemuslikud
 - h. pigem vähetulemuslikud
 - i. väga vähetulemuslikud
22. Kas ja millist abi ootate KOV-ilt ja/või riigilt ettevõtte arenguplaanide elluviimisel?
23. Kas olete taotlenud/saanud toetust avalikult sektorilt (EAS, PRIA jms)? Mille jaoks ja millises mahus?