

VAASAN YLIOPISTO
KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA
KANSANTALOUSTIETEEN LAITOS

Lauri Svartling

BALTIAN JA VENÄJÄN MERKITYS RAKENNUSLIIKKEIDEN
KASVULLE

Kansantaloustieteen
pro gradu -tutkielma

VAASA 2009

| SISÄLLYSLUETTELO | sivu |
|---|-------------|
| TIIVISTELMÄ | 5 |
| 1. JOHDANTO | 7 |
| 2. TRANSITIOTALOUDET | 10 |
| 2.1. Siirtymäprosessin perusosat | 12 |
| 2.2. Venäjän 1998 talouskriisi | 14 |
| 2.3. Rakentamisen toimintamallit siirtymätalouksissa | 16 |
| 2.3.1. Perinteinen malli | 16 |
| 2.3.2. Projektijohtourakointi | 17 |
| 3. RAKENNUSLIIKKEIDEN TOIMINTAMALLIT JA VOITON MAKSIMOIMINEN | 21 |
| 3.1. Panoskysyntä ja tuotantofunktion toinen derivaatta | 24 |
| 3.2. Voittofunktion ominaisuudet | 26 |
| 3.2.1. Tuotannon sopeuttaminen | 27 |
| 3.2.2. Suhdannevaihtelut ja voiton maksimointi | 28 |
| 4. RAKENNUSALAN YRITYSTOIMINTA ITÄMARKKINOILLA | 30 |
| 4.1. Rakentamisen kysynnän kehitys | 31 |
| 4.2. Talouskasvu ja rakentaminen | 32 |
| 4.3. Toiminnan ominaispiirteet Venäjällä | 34 |
| 4.4. Rahoitusongelmat ja energialähteiden hinta | 36 |
| 4.4.1. Öljyn hinta | 37 |
| 4.4.2. Likviditeetti ongelmat | 39 |
| 5. RAKENNUSLIIKKEIDEN MARKKINAOSUUKSIEN KEHITYS | 43 |
| 5.1. Markkinaosuuksien suhteellinen kehitys | 46 |
| 5.2. Rahoituskriisi ja rakentaminen | 50 |
| 5.2.1. Rahoituskriisin vaikutukset | 52 |

| | |
|--|-------------|
| 5.2.2. Suomalaisten suorat investoinnit Venäjälle | 57 |
| 5.2.3. Baltian rakenteelliset ongelmat | 59 |
| 6. JOHTOPÄÄTÖKSET | 62 |
| LÄHDELUETTELO | 65 |
| LIITTEET | |
| Liite 1. Hotellingin lemma | 72 |
| KUVIOLUETTELO | sivu |
| Kuvio 1. Venäjän federaation budjettialijäämän kehitys 1993-1998. | 15 |
| Kuvio 2. Liikevaihto työntekijää kohden vuonna 2007 (SRV & YIT). | 19 |
| Kuvio 3. Tuotantofunktion toinen derivaatta. | 25 |
| Kuvio 4. Konvekssi voittofunktio P:n suhteen. | 27 |
| Kuvio 5. Voittofunktion ominaisuuden lasku- ja noususuhdanteessa. | 28 |
| Kuvio 6. BKT:n vuotuinen kehitys 2000-2008. | 33 |
| Kuvio 7. Asuinhuoneiston keskimääräinen neliöhinta Moskovassa. | 36 |
| Kuvio 8. Raakaöljyn hinnan kehitys 2006-2009. | 37 |
| Kuvio 9. SVAR-mallin laskelmia öljyn hinnan vaikutuksesta Venäjän BKT:hen. | 38 |
| Kuvio 10. Vuotuinen liikevaihojen kasvuiindeksi vuosina 2000-2007. | 46 |
| Kuvio 11. Baltian ja Venäjän segmenttien yhteenlaskettu liikevaihto 2006-2007. | 47 |
| Kuvio 12. Liikevaihtojen vuotuinen kasvu 2004-2007. | 48 |
| Kuvio 13. Kiinteät ulkomaiset investoinnit Venäjälle 2000-luvulla. | 54 |
| Kuvio 14. Suomesta Venäjälle tehdyt suorat investoinnit 1994-2008. | 58 |
| TAULUKKOLUETTELO | |
| Taulukko 1. Yhteenvedo Venäjän valtion tärkeimmistä tukitoimista 2008-2009. | 40 |

VAASAN YLIOPISTO**Kauppateieteellinen tiedekunta**

| | |
|--------------------------|---|
| Tekijä: | Lauri Svartling |
| Tutkielman nimi: | Baltian ja Venäjän vaikutus rakennusliikkeiden kasvulle |
| Ohjaaja: | Petri Kuosmanen |
| Tutkinto: | Kauppateieteiden maisteri |
| Laitos: | Kansantaloustieteen laitos |
| Oppiaine: | Kansantaloustiede |
| Aloitusvuosi: | 2005 |
| Valmistumisvuosi: | 2009 |

Sivumäärä:72**TIIVISTELMÄ**

Vuonna 2008 Venäjän toimitilarakentamisen volyyymi oli selkeästi Euroopan korkein. Suomalaisten urakoitsijoiden laadullinen etumatka ja korkeatasoinen projektijohtosaaminen ovat selkeitä voimavaroja Venäjälle suuntautuvalla rakennusviennille. Venäjän runsaslukuisen väestön kasvanut varallisuus on lisännyt laadultaan korkeatasoisemman asuntorakentamisen kysyntää. Venäjä ja Baltia ovat läheisen sijaintinsa ansiosta optimaalisia rakentamisen vientikohteita. Lisäksi suurimmilla suomalaisilla toimijoilla on jo useiden vuosien kokemus sekä laaja yhteistyöverkosto niin Baltian kuin Venäjän markkina-alueilla.

Tutkielmassa perehdytään rakennusliikkeiden vaihtoehtoisten toimintamallien ominaispiirteisiin. Markkina-alueen erityispiirteet huomioiva toimintamalli ja oikeanlainen investointirakenne ovat oleellisia tekijöitä käsiteltäessä suhdannevaihteluista ja niihin liittyvää riskienhallintaa. Tutkielmassa havainnollistetaan tuotantopanosten hinnan ja panoskysynnän välistä riippuvuutta. Panoskysynnän joustavaan sopeuttamiseen kykenevä toimintamalli on siirtymätalouksissa toimiville urakoitsijoille hyvin tärkeä. Tutkielmassa on eritelty vuonna 2008 alkaneen talouden taantuman suoria ja epäsuoria vaikutuksia Baltian ja Venäjän rakennusviennille.

Venäjän kasvavan keskiluokan tarpeet ja infrastruktuurin uudistaminen lisäävät laadukkaan rakentamispalvelun kysyntää. Raakaöljyn hinnan muutokset vaikuttavat merkittävästi vientivetoisen Venäjän talouskasvuun ja sitä kautta rakentamisen kysyntään. Baltian maiden runsas ulkomainen velka ja halvan työvoiman katoaminen ovat puolestaan johtaneet rakentamisen kysynnän romahtamiseen. Baltian mailla, toisin kuin Venäjällä, ei ole mahdollisuuksia mittaviin valtiollisiin avustuksiin, joilla talouskriisin vaikutuksia voitaisiin pehmentää. Rajalliset investoinnit tullaan osittain Baltian kustannuksella kohdistamaan Venäjälle. Siirtymätalouksille ominaisten suhdannevaihteluiden kannalta oleellisia seikkoja ovat investointirakenne ja sopeutumiskykyisen toimintamallin kehittäminen. Edellä mainituilla tekijöillä voidaan oleellisesti vaikuttaa riskienhallintaan sekä tehokkuuteen.

AVAINSANAT: Baltia, Venäjä, Toimintamalli, Voittofunktio, Investointirakenne.

1. JOHDANTO

Venäjä ja Baltia ovat erityisesti läheisen sijaintinsa puolesta hyvin potentiaalisia markkina-alueita suomalaisille urakoitsijoille. Suurimmilla suomalaisilla toimijoilla on Venäjän rakennusviennistä jo useiden vuosien kokemus. Venäjällä myös väestön koko ja kasvanut varallisuus tekevät alueesta entistä houkuttelevamman. Lisäksi 2000-luvun voimakas talouskasvu on saanut aikaan kasvavan kysynnän niin asuntorakentamisessa kuin toimitilarakentamisessakin. Rakentamisen voimakas kasvu on saanut suomalaiset urakoitsijat investoimaan merkittävästi Baltiaan ja erityisesti Venäjälle. Asunto- ja toimitilarakentamisen ohella myös infrastruktuurin uudistaminen tulee lähitulevaisuudessa lisäämään korkealaatuisen osaamisen kysyntää. Suomalaisilla toimijoilla on useisiin paikallisiin urakoitsijoihin nähden laadullinen etumatka. Vaurastuvan keskiluokan tarpeet tulevat kasvattamaan laadukkaan palvelun kysyntää. Suomalaisten yritysten houkuttimina ovat myös selkeästi kotimaata korkeammat projektikohtaiset katteet.

Venäjän ja Baltian talouksien 2000-luvun nopea kehitys on luonut ulkomaisille investoijille runsaasti mahdollisuuksia. Venäjä on kiistatta vielä vuosia murrosvaiheessa, mikä merkitsee erityisiä haasteita ulkomaisille toimijoille. Epävarmuus investointien kannattavuudesta ja kysynnän kehityksestä on Venäjän ja Baltian tämän hetkisissä oloissa kohtuullisen suuri. Markkina-alueena itä on vielä varsin arvaamaton ja edellyttää ulkomaiselta toimijalta erityisen paljon paneutumista niin maa- kuin aluekohtaisiin riskeihin.

Tutkimusongelmana on selvittää suomalaisen rakennusviennin tulevaisuuden kilpailukykyä Baltiassa ja Venäjällä. Tärkeimmäksi tekijäksi nousee suhdannevaihteluiden ja voiton maksimoinnin välisen riippuvuuden tarkastelu. Siirtymätalouksissa toimivien urakoitsijoiden toimintamallit ovat suhdanteisiin reagoimisen kannalta avainasemassa. Joustava panoskysynnän sopeuttaminen on suhdannevaihteluiden kannalta hyvin tärkeä seikka. Sopeutumiskykyinen toimintamalli ja oikeanlainen investointirakenne mahdollistavat valmiille tuotteelle paremman hinnoitteluvoiman. Panoskysynnän sopeuttaminen ja korkea hinnoitteluvoima ovat suomalaisen rakennusviennin kilpailukyvyn kannalta oleelliset tekijät.

Erityisen nopean talouskasvun ja murroksen aikaansaamat mahdollisuudet ovat houkutteelleet itämarkkinoille hetkessä runsaasti ulkomaisia yrityksiä. Markkina-alueena Baltia on suomalaisurakoitsijoille Venäjää tutumpi, mikä selittyy pitkälti ulkomaankaupan riippävällä vapauttamisella. Venäjä on kuitenkin viime vuosina kohentanut merkittävästi asemaansa kilpailussa ulkomaisista sijoittajista (Resin 2006: 24). Vuodesta 1998 vuoteen 2004 ulkomaisten vuotuiset investoinnit ovat kolminkertaistuneet.

Baltian ja Venäjän analysointi rakennusliikkeiden näkökulmasta edellyttää ymmärrystä talouksien ominaispiirteistä. Siirtymäprosessi suunnitelmataloudesta markkinatalouteen on mielenkiintoinen ja ennen kaikkea monimutkainen tapahtumaketju. Tämän tapahtumasarjan analysointi luo paremman pohjan nykypäivän ilmiöiden ymmärtämiselle. Teoriaa käsiteltäessä päällimmäisiksi tekijöiksi nousevat rakennusliikkeiden kannalta oleelliset seikat eli ulkomaankaupan ja rahoitusmarkkinoiden vapautuminen. Toimintaympäristönä tutkimusalue on huomattavasti Suomea riskisempi ja arvaamattomampi. Suomalaisurakoitsijat ovatkin pyrkineet muokkaamaan toimintatapojaan siten, että alueelliset riskit tulisivat paremmin huomioiduksi.

Rakennusliikkeiden toimintamallien muokkaamisessa päällimmäiseksi tekijäksi nousee toiminnan sopeuttaminen suhdanteiden edellyttämällä tavalla. Tuotantofunktion toinen derivaatta määrittää panosten hinnan muutosten vaikutuksen panosten kysyntään. Voittofunktion ominaisuuksilla voidaan puolestaan perustella panoskysynnän muutosten vaikutus voitonmaksimointiin. Voittofunktiota hyväksi käyttäen on mahdollista luoda konkreettisempi käsitys panoskysynnän sopeuttamisesta lasku- ja noususuhdanteessa.

Tutkielmassa käsitellään liikevaihdoltaan suurimpia Venäjällä ja Baltiassa operoivia suomalaisia urakoitsijoita; YIT:tä, Lemminkäistä ja SRV:tä. Investointirakenne ja toimintamalli ovat merkittäviä tekijöitä yrityskohtaisessa riskienhallinnassa. Parhaana vertailukohtana ovatkin esimerkit käytännön liiketoiminnasta. Erityisesti epäonnistuneiden strategisten päätösten tutkiminen havainnollistaa parhaiten niitä yksittäisiä tekijöitä, joista toiminnan yrityskohtainen riski muodostuu.

Valinta työvoiman palkkaamisen tai vaihtoehtoisesti paikallisten alihankkijoiden hyödyntämisen välillä saattaa olla avainasemassa puhuttaessa suhdannevaihteluihin sopeu-

tumisesta. Toinen erityisen tärkeä seikka on investointirakenteen maltillinen muokkaaminen. Asunto- ja toimitilarakentamisen oikea suhde on tärkeä tekijä toimittaessa suhteellisen kehittymättömissä ja suhdanneherkissä talouksissa.

Tutkielman luvussa 2 käsitellään siirtymätalouksien ominaispiirteitä sekä perehdytään siirtymäprosessin eri vaiheisiin. Luvussa eritellään myös Baltian alueen nopeamman talouskasvun syitä ja pohditaan Venäjän vuoden 1998 talouskriisin vaikutuksia tutkimusalueen talouskasvulle. Luvussa 3 havainnollistetaan suhdannevaihteluiden ja voiton maksimoinnin välistä riippuvuutta. Tärkeimpiä tekijöitä ovat panoskysynnän joustava sopeuttaminen, voittofunktion ominaisuudet sekä hinnoitteluvoiman saavuttaminen. Tutkielman loppuosassa eritellään Venäjän 2000-luvun nopean talouskasvun syitä ja pohditaan vahvasti vientivetoisen talouden tulevaisuuden edellytyksiä. Baltian maiden taloudellinen ahdinko on heijastunut voimakkaasti suomalaisten urakoitsijoiden rakennusvientiin. Venäjän talouden ominaispiirteiden ohella tutkielmassa pohditaan rakentamisen näkökulmasta Baltian maiden tulevaisuuden potentiaalia.

2. TRANSITIOTALOUDET

Erilaisten toimintamallien ymmärtäminen edellyttää taustatietoa siirtymätalouksien taloudellisen kehityksen raameista. 1990-luvun alussa alkanut siirtyminen suunnitelmataloudesta markkinatalouteen oli hyvin monimutkainen prosessi. Baltiassa ja Venäjällä siirtyminen on noudattanut karkeasti samoja linjoja, tosin Venäjällä prosessi oli ajallisesti pidempi. Ensimmäisinä askeleina olivat suunnittelujärjestelmän purkaminen ja valtion omistamien yritysten yksityistäminen. Markkinatalouden kannalta tärkein toimenpide oli kuitenkin hintojen vapaan muodostumisen salliminen kysynnän ja tarjonnan perusteella (Berrios 2003: 322).

Siirtymäprosessin perusosiksi muodostuivat vapauttaminen, vakauttaminen, yksityistäminen ja rakennemuutokset. Suunnitelmatalouksissa suurin osa hinnoista asetettiin keskusjohtoisesti, tätä samaa käytäntöä sovellettiin myös uusien yritysten perustamisessa. Markkinataloudessa hinnat puolestaan määräytyvät markkinoilla, ja yrittäjyys on joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta vapaata. Hintojen muodostumiseen liittyen suunnitelmataloudessa myös ulkomaankauppa ja maksuliikenne ovat tiukasti valvottuja (Rautava & Sutela 2000: 86–88). Taloustieteen perimmäisiä tuloksia on se, että markkinoiden tehokkaan toiminnan edellytykset ovat kysynnän ja tarjonnan mukaan määräytyvät hinnat. Suunnitelmataloudessa ei edellytetty vapaita, vaan pikemminkin vakaita hintoja.

Venäjän ja Baltian suunnitelmatalouksissa pyrittiin tietyillä uudistuksilla asteittaiseen hintojen vapauttamiseen, niin että hinnat olisivat markkinatalouden tavoin välittäneet informaatiota tuottajien ja kuluttajien välillä. Yrityksiltä kuitenkin puuttui informaatiosta huolimatta kannustin toimia tehokkaammin. Hintoja käytettiin myös sosiaalipolitiikan välineenä. Suuret hintatuet kohdistuivat usein asumiseen. Asumiseen kohdistetut tukitoimet eivät kuitenkaan toimineet halutulla tavalla, sillä korruption takia tuet päättyivät vain harvoin niitä eniten tarvitseville (Rautava ym. 2000: 87–88). Tällainen toiminta oli luonnollisesti omiaan tukahduttamaan markkinoiden toimintaa entisestään.

Ulkomaisten urakoitsijoiden näkökulmasta oleellisin seikka on kuitenkin ollut ulkomaankaupan vapauttaminen. Nopeasti kasvanutta kansainvälistä kauppaa pidetäänkin

Venäjällä ja Baltiassa suurimpana yksittäisenä tuotannon kasvuun vaikuttaneena tekijänä. Siirtymäprosessissa erityisen tärkeää on ollut myös rahoitusmarkkinoiden vapautuminen, sillä se liittyy oleellisella tavalla ulkomaankaupan vapauttamiseen. Rahoitusmarkkinoiden avaamisen perimmäisenä tarkoituksena oli kiihdyttää talouskasvua siten että kansantalouden käytössä olevat säästöt kohdentuvat tehokkaammin tuottaviin investointeihin.

Käytännössä tärkein yksittäinen rahoitusmarkkinoiden vapautumiseen liittyvä seikka oli rahan hinnan, eli korkojen vapaa muodostuminen. Korkojen vapauttaminen on edellyttänyt sille että positiivinen reaalikorko tukee säästämistä sekä järkevää luottojen käyttöä. Kokonaisuutena rahoitusmarkkinoiden avaaminen on usein todettu jossain määrin ongelmalliseksi. Melko usein seuraukset ovat ilmenneet erilaisten rahoitusjärjestelmäkriisien muodossa, jolloin rahoitusmarkkinoiden avautuminen on mahdollistanut pankkien ja yritysten ylivelkaantumisen (Rautava ym. 2000: 88-90).

Prosessin keston ohella toinen ero Baltian ja Venäjän muutosprosesseissa on ollut se, ettei yksityistäminen Venäjällä ole toivotulla tavalla lisännyt investointeja teollisuuden kehittämiseen, vaan maa nojaa pitkälti edelleen raaka-aineiden ja energianlähteiden vientiin. Tämän hetkisestä Venäjän viennistä noin kaksi kolmannesta koostuu öljystä ja maakaasusta. Näin yksipuoleinen talouden rakenne altistaa maan herkille muutoksille. Hyvänä esimerkkinä voidaan mainita 2008 loppuvuoden selkeän öljyn hinnan laskun aikaansaamat vaikutukset maan talouteen (Suomen Akatemia 2007). Neuvostoliiton aikaiset tekniset ratkaisut saattavat asettaa omat reunaehdot Venäjän tulevaisuuden kehitykselle. Venäjän talous rakentuu vieläkin suhteellisen merkittävästi vanhalle teknologialle ja infrastruktuurille. Edellä mainittujen seikkojen muuttaminen vastaamaan nykyaikaisia vaatimuksia edellyttää merkittäviä pääomia. Suomalaisten urakoitsijoiden kannalta on erityisen tärkeää olla mukana infrastruktuurin uusimisprosessissa.

Varsinkin pienemmät yrittäjät ja sijoittajat ovat itämarkkinoiden suhteen vielä melko varovaisia. Venäjälle ominaiset ongelmat kuten korruptio ja suhteellisen kehittymätön lainsäädäntö ovat päällimmäisiä ongelmia. Rakennusliikkeiden osalta siirtymätalouksille ominaisin ongelma on kuitenkin paikallisen sopimuskulttuurin luomat haasteet. Venä-

jän talouden kehitys yritystasolla on vasta orastamassa. Nopeamman siirtymäprosessin ansiosta Baltian maat ovat tässä suhteessa paljon kehittyneempiä. Venäjällä markkinatalouteen siirtyminen on pääasiassa tapahtunut talouden laita-alueilla ja harmaan talouden piirissä. Vaikka koulutus onkin Venäjällä kehittynyt huomattavasti, tulee edellä mainittujen ongelmien korjaaminen kestävästi vielä ainakin sukupolven ajan (Suomen Akatemian 2007).

Baltian ja erityisesti Venäjän talouskehityksen ennustettavuutta hankaloittaa muutama erityinen tekijä. Kehittyvinä talouksina instituutiot ja talouden rakenne ovat jatkuvassa muutostilassa, tämä myös heijastuu kotitalouksien ja yritysten toimintaan. Talouden jatkuvat muutokset sekä suhteellisen lyhyet tilastosarjat hankaloittavat tärkeiden riippuvuuksien muodostamista. Venäjän talouden ennustettavuutta hankaloittaa entisestään maan riippuvuus raaka-aineiden viennistä. (BOFIT 2009b.) Maan kehitykseen on hyvin voimakkaasti vaikuttanut energian ja metallien maailmanmarkkinahinnat. Raaka-aineiden hintakehityksen uskottava ennustaminen taas on lähes mahdotonta.

Ennusteiden osuvuus onkin kahdella viimeisellä vuosikymmenellä ollut huono. 2000-luvulla kehitys on ollut huomattavasti ennusteita nopeampaa, mikä selittyy Venäjän kohdalla osaksi raaka-aineiden korkeilla markkinahinnoilla. Öljyn hintaoletus ei kuitenkaan selitä kaikkia eroja ennusteissa. Valtaosa Venäjää koskevista ennusteista perustuu melko yksinkertaiseen päättelyyn tai karkeisiin laskelmiin. Vain harvoissa ennusteissa on huomioitu tarpeeksi keskeisiä muuttujia (BOFIT 2009b).

2.1. Siirtymäprosessin perusosat

Siirtyminen suunnitelmataloudesta markkinatalouteen on poikkeuksetta hyvin monimutkainen prosessi. Maakohtaiset erot ovat varsin suuria, kuten tutkimuskohteena olevan Baltian ja Venäjän kohdalla tulemme huomaamaan. Kappaleessa tarkastellaan rakentamisen kannalta oleellisia muutoksen osa-alueita. Venäjän siirtymäprosessi on ollut monella tapaa monimutkaisempi ja pidempi kuin useimmissa Baltian maissa. Päällimmäisinä syinä tähän ovat Venäjän koko sekä hyvin kehittymätön infrastruktuuri (Dudarev, Boltramovic, Filippov & Hernesniemi 2004: 41).

Kansainvälisen kaupan avautuminen oli suurin rakennustuotannon laatuun ja tehokkuuteen vaikuttanut tekijä. Suunnitelmatalouksille oli ominaista, että suuryrityksillä, mukaan lukien rakennusurakoitsijat, oli monopoliasema. Rakennusliikkeiden tapauksessa tosin voitaisiin pikemminkin puhua alueellisesta monopolista. Ulkomaan kaupan avautuminen oli prosessina hankala, sillä varsinkin alkutaipaleella siihen liittyi paljon kotimaisen tuotannon protektionismia. Oman tuotannon suojeluun liittyvät perustelut oli helppo myydä kansalaisille. Baltiassa ja erityisesti Venäjällä vaikuttivat lisäksi monet eturyhmät, joiden tarkoituksena oli suojella kotimaista tuotantoa ulkomaiselta kilpailulta (Rautava ym. 2000: 92). Eturyhmien painostuksesta huolimatta muutos yritysten omistuksessa oli varsinkin Baltiassa melko nopea. Suurimmat ulkomaiset investoinnit kohdistuivat teollisuusyrityksiin. Esimerkiksi Baltian maista suosituimmaksi sijoituskohdeeksi nousseeseen Viroon tehdyistä ulkomaisista investoinneista yli 60 % kohdistui teollisuuteen. Erityisesti rakennusmateriaaliteollisuus oli merkittävä ulkomaisten yhtiöiden kiinnostuksen kohde (Lainela & Sutela 1994: 110).

Ulkomaankaupan avautumisen ohella hyvin oleellinen seikka siirtymäprosessissa on rahajärjestelmän vakauttaminen ja olennaisena osana siihen liittyvä inflaation hallitseminen. Korkea inflaatio liittyy usein yhteen nopeiden ja vaikeasti ennakoitavien suhteellisten hintojen muutoksen kanssa. Tämä seikka onkin siirtymätalouksien liian korkean inflaation merkittävin syy. Inflaation hallitseminen on myös edellytys joka luo perustan vakaalle valuuttakurssille (Rautava ym. 2000: 91). Mielenkiintoinen ilmiö siirtymätalouksissa on niin kutsuttu dollarisoituminen. Jo melko vaatimaton inflaatio saattaa varsinkin alhaisen luottamuksen valtioissa johtaa siihen, että varallisuus sijoitetaan ulkomaanvaluuttaan tai muihin ulkomaisiin varallisuuskohteisiin.

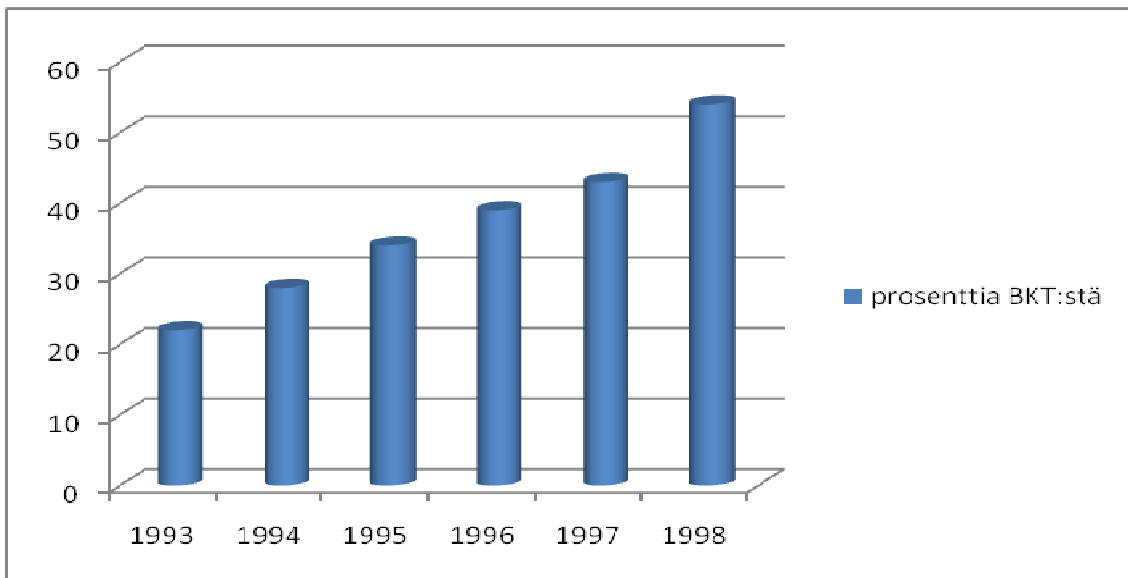
Venäjällä ja Baltiassa hintojen vapauttaminen johti avoimeen inflaatioon. Rahan tarjonnan nopealla kasvulla oli merkittävä rooli inflaation kohoamisessa. Tarjonnan kasvu voidaan selittää valtion ja yritysten budjettivajeilla. Toinen rahan tarjonnan kasvuun vaikuttanut tekijä oli budjettivajeiden rahoittamisesta aiheutuneet seuraukset. Budjettien alijäämät rahoitettiin suoralla tai pankkien kautta kanavoidulla keskuspankkirahoituksella. Tilanteen hallitseminen vaati finanssipolitiikan tiukentamista valtion budjettivajeiden supistamiseksi ja samalla rahapolitiikan uudelleen järjestelyä luottojärjestelmän

kiristämiseksi. Finanssipolitiikkaan liittyen avainasemassa oli markkinatalouteen sopivan verotusjärjestelmän luominen. Ulkomaisen urakoitsijan näkökulmasta uuden verotusjärjestelmän kehittäminen oli tärkeä uudistus. Verotuksen osalta erityisesti Venäjällä olisi vielä huomattavasti parantamisen varaa. Useimmille ulkomaisille toimijoille aiheutuu jatkuvia epäselvyyksiä verotukseen liittyvistä seikoista johtuen. Tilannetta ei myöskään helpota se, että lainsäädännön muutokset saattavat olla varsin pikaisia eikä ulkomaisia yrityksiä välttämättä informoida muutoksista lainkaan. Keskusjohtoisessa taloudessa tilanne oli erityisen monimutkainen siksi, ettei varsinaisesta verojärjestelmästä voitu edes puhua, koska kullekin yritykselle räätälöitiin oma budjetista saatujen tukien ja tehtyjen maksujen kokonaisuus (Rautava ym. 2000: 97–98). Erityisesti monopoliasemassa olleiden suuryritysten kohdalla maksettavat verosummat päätettiin neuvotellamalla. Tästä johtuen todellisuudessa maksetut verot jäivät usein selkeästikin budjetoitua prosenttimäärä pienemmiksi. Uuden verojärjestelmän rakentaminen on kaiken kaikkiaan ollut epäselvä ja pitkä prosessi, joka varmasti jatkuu vielä useita vuosia.

2.2. Venäjän 1998 talouskriisi

Venäjän ja Baltian maiden siirtymäprosessin etenemisen kannalta ehkä merkittävä yksittäinen tekijä on ollut Venäjän toukokuun 1998 talouskriisi. Vuoden 1998 tapahtumat heijastuivat selkeinä Baltian maiden talouksiin ja tätä kautta myös suomalaisten yritysten rakennusvientiin. Talouskriisin aikaisilla tapahtumilla on ollut merkittävä vaikutus Baltian maiden sekä Venäjän tulevaan talouskehitykseen. Talouskriisin taustalla ovat siirtymätalouksille ominaiset talouden piirteet. Siirtymäprosessin kannalta oleellisina vuosina 1994–1998 lavean M2 rahan suhde BKT:hen vaihteli Venäjällä 10–12 prosentin välillä. Venäläiset käyttivät ruplien sijaan dollareita ja kasvukeskusten ulkopuolella vaihdonvälineinä käytettiin myös tavaroita. Venäjä ei siis varsinaisesti ollut rahatalous. Toinen kriisin syntymisen kannalta oleellinen rakenteellinen tekijä oli julkisen sektorin epäonnistuminen. Taloudellisia päätöksiä ei tehty yritysten tai kuluttajien toimesta, vaan ne tehtiin keskusjohtoisesti (Komulainen 2002). Esimerkiksi suuryritysten veronmaksu perustui usein neuvotteluihin. Tämän takia suurimpien yritysten todelliset verosummat olivat huomattavasti valtion budjetissa ennakoitua pienemmät, mikä johti suuriin budjetialijäämiin.

Federaatioiden alijäämät olivat rakenteellisten tekijöiden ohella merkittävin yksittäinen talouskriisin syy. Huomattavat alijäämät johtivat maan nopeaan velkaantumiseen. Valtion liikkeelle laskemat lyhytaikaiset GKO – velkakirjat tekivät Venäjän talouden alltiiksi kansainvälisille muutoksille. Aasian talouskriisi sai aikaan raaka-aineiden hintojen nopean laskun ja sijoittajien yleinen kiinnostus siirtymätalousmaita kohtaan laski. (Komulainen 2002.) Ruplan devalvaatio-odotukset kasvoivat, korot nousivat, eikä valtio enää kyennyt rahoittamaan budjettialijäämäänsä. Lopulta Venäjän maksukyvyttömyys sekä valuuttakriisi toteutuivat elokuussa 1998. Kuviossa 1 on havainnollistettu Venäjän federaation budjettialijäämien nopeaa kasvua vuosina 1993–1998 (Komulainen 2002).



Kuvio 1. Venäjän federaation budjettialijäämän kehitys 1993–1998 (Komulainen 2002).

Suomen ja Baltian maiden kannalta ruplan devalvoituminen sai aikaan Venäjän viennin voimakkaan laskun, joka välittyi voimakkaasti myös rakennusvientiin. Baltian maille viennin laskun vaikutukset olivat vain hetkellisiä. Kaikki Baltian maat pääsivätkin jo seuraavana vuonna yli talouslamasta. Suomen vienti Venäjälle laski kriisin takia hetkellisesti jopa yli 50 prosenttia, mutta suuresta laskusta huolimatta kokonaistaloudelliset vaikutukset jäivät suhteellisen pieniksi (Komulainen 2002). Venäjällä toimineiden suomalaisurakoitsijoiden kannalta edellä mainitunlaisiin hetkellisesti merkittäviin kysynnän muutoksiin reagointi edellyttää sopeutumiskykyisen toimintamallin kehittämistä. Venä-

jän talouskriisi ja sen seuraukset pakottivat Venäjän sekä Baltian maat entisille siirtymätalouksissa radikaaleihin taloudellisiin ratkaisuihin. Talouskriisin jälkeiset vuodet ovatkin maiden siirtymäprosessin ja talouskehityksen kannalta olleet hyvin oleellisia.

2.3. Rakentamisen toimintamallit siirtymätalouksissa

Siirtymätalouksien toimintaympäristö poikkeaa radikaalisti länsimaisesta järjestelmästä. Riskienhallinnan ja sopimuskäytäntöjen luomien haasteiden takia suomalaiset urakoitsijat ovat muokanneet toimintamallejaan vastaamaan näitä haasteita. On mielenkiintoista huomata, että ulkomaisten toimijoiden toimintatavat poikkeavat hyvin paljon toisistaan. Suomalaisten urakoitsijoiden käyttämissä toimintamalleissa on suuria eroja liittyen riskienhallintaan ja projektien toteuttamiskäytäntöihin. Suurimmat erot toimintamalleissa liittyvät kuitenkin alihankkijoiden käyttöön. Kannattaako oman työvoiman palkkaaminen vai ei?

Tarkastelussa lähdetään liikkeelle SRV:n toimintamallista, joka pohjautuu projektijohtourakointiin. Mallissa yhdistyy kiinteistöjen ja rakennushankkeiden kehittäminen, tuotesuunnittelu ja rakennustuotannon ohjaus. Toisin sanoen urakoitsijan käytännön toiminta liittyy alihankkijoiden hankkimiseen ja sopimusjärjestelyihin. Yhtiön palveluksessa olevat henkilöt koostuvat siis pääosin pelkistä toimihenkilöistä (SRV vuosikatsaus 2007). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että Baltian ja Venäjän tapauksessa itse rakennusprojektin käytännön toteutus tapahtuu kokonaan paikallisia alihankkijoita käyttäen.

2.3.1. Perinteinen malli

Perinteisellä mallilla tarkoitetaan suomalaisille tutumpaa mallia jossa projektit toteutetaan pääasiassa yrityksen itse palkkaamalla työvoimalla. Malli toimii vastakohtana projektijohtourakoinnille, jossa lähes kaikki toiminnot on ulkoistettu. Perinteinen toimintamalli on viimevuosina useissa yrityksissä korvattu projektijohtoisella toimintatavalla. Erityisesti toimittaessa herkissä ja kehittymättömissä talouksissa, kuten Venäjällä ja Baltiassa, työvoiman palkkaaminen saattaa hankaloittaa joustavaa suhdanteisiin reagoimista. Suomalaisten urakoitsijoiden tapauksessa SRV on selkeästi pyrkinyt irti perin-

teisen mallin kankeudesta. YIT ja Lemminkäinen ovat kuitenkin vielä soveltaneet perinteisempää toimintatapaa.

Esimerkkinä mallien eroista voidaan esitellä viimeaikaisen kysyntäkehityksen aikaansaamat ongelmat. Perinteisen mallin yritykset ovat projektien lakkauttamisen myötä joutuneet suorittamaan hyvinkin mittavia irtisanomisia sekä Venäjällä että Baltiassa (YIT pörssitiedote 2008). Projektijohtovetoiset urakoitsijat ovat puolestaan pystyneet reagoimaan tilanteeseen joustavammin ja nopeammin lakkauttamalla alihankkijasuhteita. Hankalien irtisanomisten ohella perinteinen malli tulee kysynnän heilahdellessa hitaamman sopeutumiskyvyn ansiosta myös kalliimmaksi. Viimeaikainen kehitys-suunta onkin selkeästi ollut siirtyminen kohti projektijohtoisia toimintamalleja.

2.3.2. Projektijohtourakointi

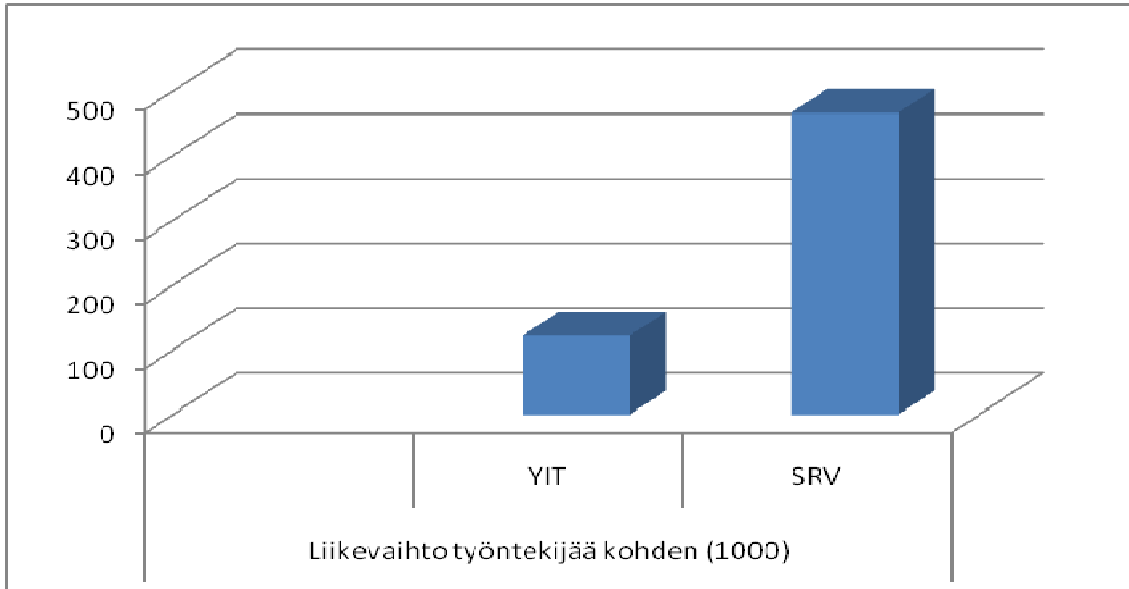
Projektijohtourakoinnilla tarkoitetaan edellä mainittua sopimusjärjestelmästä rakentuvaan toimintamallia. Käytännössä riski tuotteen valmistumisesta liittyy siis lähinnä alihankkijoiden luotettavuuteen ja sopimuskohtaisiin seikkoihin. Vaikka suomalaisurakoitsijoiden kokemus Itä-Euroopan rakentamisessa onkin vahva, on silti muistettava että kohdemaille ominaisiin äkillisiin olosuhdemuutoksiin reagoiminen helpottuu huomattavasti kun vastuuta jaetaan paikallisille toimijoille. Toisaalta paikallisiin toimijoihin liittyy aina myös luotettavuusriski. Aliurakoitsijoiden ohella myös rahoitusriskiä voidaan hajauttaa hankkimalla osarahoittajaksi paikallisia investoijia. Kustannussäästöjen ja tehokkuuden kannalta SRV:n malli vaikuttaa suhdanteisiin reagoinnin kannalta melko toimivalta. Edellä mainitun kaltaisen yrityksen voitaisiin teoriassa todeta olevan ”tyhjä”. Eihän liiketoiminta toimialamääritelmästä poiketen sisällä minkäänlaista käytännön rakentamista.

Oleellinen kysymys toimintamallien analysoinnissa on myös noususuhdanteeseen reagointi. Yleisesti ottaen suurin noususuhdanteen aiheuttama haaste on liikakysyntään vastaaminen. Mikäli urakoitsija suosii ainoastaan omaa henkilöstöä, on tiedossa vääjäämättä resurssipula. Kysynnän kasvuun reagointi saattaa siis olla suhteellisen kankeaa jolloin suuri määrä tuottavia projekteja jää toteuttamatta. Alihankkijoiden käyttö mah-

dollistaa noususuhdanteen aikana lisätyövoiman nopean palkkaamisen, jolloin urakoiden lisääminen on huomattavasti joustavampaa. Vastaavasti laskusuhdanteessa ei jouduta toteuttamaan mittavia irtisanomisia vaan urakoiden määrää lasketaan vastaamaan kysyntää.

Malli, jossa mahdollisimman suuri osa työstä on pyritty ulkoistamaan, on alkujaan lähtöisin Yhdysvalloista. Mallia voidaan soveltaa usealla eri asteella. Suoritteiden ulkoistaminen voi projektin laadusta riippuen olla eriasteista. Edellä mainittujen vahvuuksien puolesta malli sopeutuu hyvin siirtymätalouksissa toimimiseen. Malli mahdollistaa huomattavasti joustavamman reagoinnin niin lasku- kuin noususuhdanteessakin (Tulacz 2007: 34). Yleisesti ottaen toimintamallien muokkauksessa on viimevuosina pyritty selkeästi kohti projektijohtoisia malleja.

Kuviossa 1 on kuvattu kahden toisistaan eroavan toimintamallin tehokkuutta jakamalla 2007 vuoden toteutunut liikevaihto työntekijää kohden. Henkilöstömäärien perusteella YIT:n toimintamalli eroaa radikaalisti SRV:n vastaavasta. YIT:n Baltian ja Venäjän segmentit työllistävät noin 4000 henkeä, SRV:n vastaava määrä oli vain 114 (YIT Vuosikertomus 2007). Kuten kuvioista 2 huomataan, SRV:n tehokkuus yli kolminkertainen (SRV vuosikertomus 2007).



Kuvio 2. Liikevaihto työntekijää kohden vuonna 2007 (YIT:n ja SRV:n vuosikertomukset 2007).

Toimimallin valinnalla voidaan siis oleellisesti vaikuttaa siirtymätalousvaltioille ominaisten riskien hallintaan. Suhdanneherkkyyden ja rahoitukseen liittyvien epävarmuustekijöiden lisäksi erityisesti venäjällä piilee myös poliittisen riskin mahdollisuus. Tätä riskimuotoa ei suinkaan kannata vähätellä, sillä sen minimoiminen on huomattavasti monimutkaisempaa kuin muiden ominaisriskien tapauksissa. Georgian kriisi oli perinteinen esimerkki poliittisesta riskistä. Kriisin vaikutus talouteen realisoitui välittömästi ulkomaisen pääoman nopeana ulosvirtauksena Venäjältä (BOFIT 2008). Tämä puolestaan heijastui Moskovan lyhytaikaisille raha- ja valuuttamarkkinoille. Lyhytaikaisten luottojen korkojen nousu tosin aiheutti suurinta päänvaivaa paikallisille urakoitsijoille, jotka tulorahoituksensa ohella rahoittavat projektinsa pääosin lyhyillä korkeakorkoisilla luotoilla (Erkkilä 2008).

Joustavuudesta huolimatta projektijohtoinen toimintamalli ei kaikissa tilanteissa kuitenkaan ole paras vaihtoehto. Jos projektit eivät vaadi erityisosaamista ja ovat kerta toisensa jälkeen melko identtisiä, on työvoiman palkkaaminen järkevämpi ratkaisu. YIT:n tapauksessa tilanne onkin juuri tämä (YIT vuosikertomus 2008). Suurin osa projekteista on kokoluokaltaan suuria asuntoprojekteja, joiden toteutus muistuttaa lähinnä Arava-rakentamista. Tuotteet siis muistuttavat ulkoisesti ja laadullisesti hyvin paljon toisiaan.

Tämän lisäksi myös projektien valvonta on huomattavasti selkeämpi organisoida omistettaessa kaikki tuotannontekijät.

Toinen huomioitava seikka vertailtaessa toimintamalleja liittyy ulkoisiin epävarmuustekijöihin. Projektijohtoisien toimintamallin kehittämiseen liittyy erityisesti Venäjällä merkittävä riski. Usein projektin läpiviennin riskit on minimoitu käyttämällä vain muutamaa suurta alihankkijaa. (SRV vuosikertomus 2008) Tässä toimintatavassa on kuitenkin se haaste että paikalliset urakoitsijat pyrkivät itse yhä enemmän projektijohtoisiin malleihin, eivätkä välttämättä enää tyydy alihankkijan rooliin. Suomalaiset alihankkijoita hyödyntävät urakoitsijat tiedostavat tämän riskin yleisesti ja pitävät sitä yhtenä merkittävimmistä tulevaisuuden haasteista. Lyhyellä aikavälillä tätä riskiä hallitaan pilkkomalla projektin toteutus yhä pienempiin osiin. Tämä riskinhallinta keino onkin osoittautunut toimivaksi. Pidemmällä aikavälillä toteutuksen pilkkominen ei kuitenkaan enää riitä. Erikoistuminen tietentyyppeihin, laadultaan ja toteutukseltaan haastavampiin urakoihin näyttääkin olevan potentiaalisin pidemmän tähtäimen ratkaisu.

Suomalaisten urakoitsijoiden toimintamallit ovatkin tulevaisuuden kehitystä pohdittaessa avainasemassa. Lemminkäinen ja SRV ovat pystyneet luomaan itselleen projektijohtoisien toimintatavan, joka perustuu alihankkijoiden tehokkaaseen hyödyntämiseen. Käytännön toteutus tapahtuu siis täysin alihankkijoiden toimesta. Tällaista toimintamallia soveltavan urakoitsijan vastuulle jää projektin johtaminen. Yritys voidaan siis nähdä sopimusjärjestelmänä. Malli on riskienhallinnan ja suhdanteisiin sopeutumisen kannalta käytännössä hyvin toimiva. Suhdannekehityksestä puhuttaessa mallin käytännöllisyys perustuu siihen, että noususuhdanteessa se mahdollistaa volyymin todella nopean kasvattamisen. Alihankkijoiden palkkaaminen saattaa parhaimmillaan olla oman henkilökunnan rekrytointiin verrattuna joustava ja kustannustehokas ratkaisu. Tämä tosin edellyttää vankkaa luotettavaa alihankkijakuntaa, jonka ylläpito vaatii resursseja. Onkin varsin todennäköistä, että projektijohtoinen urakointimalli tulee jatkossa yleistymään huomattavasti.

3. RAKENNUSLIIKEIDEN TOIMINTAMALLIT JA VOITON

MAKSIMOINTI

Suhdanneherkillä toimialoilla nopea reagointi suhdanteiden vaihteluihin edellyttää mahdollisimman joustavan toimintamallin kehittämistä. Projektijohtoisen mallin sekä työvoiman palkkaamisen välisiä eroja voidaan teoreettisesti hahmottaa tutkimalla panoskysynnän ja tuotantofunktion välistä riippuvuutta. Tällöin vaihtoehtoisia toimintamalleja käyttävien yritysten voittofunktiot on mahdollista esittää samalla kuvaajalla. Voittofunktion johtaminen sekä voittofunktion ominaisuuksien tarkastelu antavat hyvät lähtökohdat tuotannon sopeuttamisen ymmärtämiselle. Ensimmäisessä tapauksessa yrityksen panoskysyntää tarkastellaan tilanteessa, jossa yritys käyttää vain yhtä panosta. Yhden panoksen tapauksessa yritys maksimoi voittoa (π) seuraavasti:

$$(1) \quad \pi = P f(X) - wX$$

Yrityksen voitto (π) saadaan kertomalla tuotettu määrä $f(X)$ tuotoksen hinnalla (P) ja vähentämällä tästä panoksen hinta (w) kerrottuna panoksen määrällä (X). Tuotantofunktion oletuksena on, että $f'(x) > 0$ ja $f''(x) < 0$. Optimaalinen panoskysyntä saavutetaan pisteessä, jossa rajakustannukset (MC) ovat yhtä suuret kuin rajatuotto (MR). Toisin sanoen jos rajatuotot ovat suuremmat kuin rajakustannukset, kannattaa urakoitsijan lisätä panoksia ja tuotantoa. Puolestaan jos rajakustannukset ylittävät rajatuotot, on tilanne päinvastainen (Varian 1992: 26). Yrityksen voitonmaksimointiongelman ratkaistaan derivoimalla tuotantofunktio panoksen määrän (X) suhteen.

$$(2) \quad \begin{aligned} d\pi/dX &= P f'(X) - w = 0 \\ f'(X) &= w/P \end{aligned}$$

Optimaalista panoskysyntää voidaan kuvata realistisemmin asettamalla funktioon useampia panoksia. Tarkastellaan tapauksta jossa panoksina ovat työvoima (L) ja pääoma (K). Nyt voiton maksimointi voidaan esittää muodossa:

$$(3) \quad \pi = P f(K, L) - rK - wL$$

Venäjällä toimivien rakennusliikkeiden kannalta pääoma muodostuu lähinnä taseessa olevista maa-aluehankinnoista. Toimintamallista riippuen erityisesti toimitilaprojekteihin sijoitetaan myös likvidiä pääomaa. Projektijohtoisella mallilla päästään usein parhaisiin katteisiin rahoittamalla projekti yhteistyössä paikallisten rahoittajien kanssa ja myymällä tuotos vasta valmistumisen jälkeen. Venäjän kohdalla rahoitusyhteistyön paikalliset osapuolet ovat usein sijoittajaryhmiä tai jopa yksityisiä henkilöitä. Yhteisrahoitus on myös toimiva tapa hallita rahoitukseen ja sopimusoikeudellisiin seikkoihin liittyviä riskejä. Jos urakoitsija puolestaan toimii itse palkatulla työvoimalla, saattaa pääoma maa-alueiden lisäksi käsittää myös koneita ja muuta kalustoa. Suomeen verrattuna Venäjällä ja Baltiassa korostuu työvoiman merkitys, vaikkakin työvoiman tuottavuus ei alhaisemmasta ammattitaidosta johtuen aina yllä Suomen tasolle. Venäjän rakennustoiminnan kannattavuus perustuu hyvin pitkälti alhaisiin panoshintoihin. Tuotosten hinta on kuitenkin verrattain korkea, sillä erikoistumista vaativien projektien tarjonta on vielä rajallista. Toimitilarakentamisessa hinnoitteluvoima onkin merkittävä tekijä. Suurten asuntoprojektien kohdalla hinnat ovat huomattavasti kiinteämmät. Useamman panoksen tapauksessa ratkaisua optimaaliseen panosten kysyntään haetaan ensimmäisen kertaluvun ehtojen kautta:

$$(4) \quad \frac{\partial \pi}{\partial K} = P \frac{\partial f(K, L)}{\partial K} - r = 0$$

$$(5) \quad \frac{\partial \pi}{\partial L} = P \frac{\partial f(K, L)}{\partial L} - w = 0$$

Seuraavaksi ehdot voidaan ratkaisun selkeyttämiseksi järjestellä eksplisiittiseen muotoon:

$$(6) \quad \frac{\frac{\partial f(K, L)}{\partial K}}{\frac{\partial f(K, L)}{\partial L}} = \frac{r}{w}$$

Ratkaisu tapahtuu ratkaisemalla työvoima (L) tai pääoma (K) muodosta 3 ja sijoittamalla saatu arvo ehtoon 1 tai 2 (Varian 1992: 25–28). Vaikka tuotantofunktioiden oletetaan käyttäytyvän johdonmukaisesti, liittyy voiton maksimointiin kuitenkin teoreettisia ongelmia. Ehkä merkittävin ongelma liittyy teknologian rooliin. Teknologiaa ei voida ku-

vata millään derivoitavalla tuotantofunktiolla. Esimerkkinä teknologiaan liittyvästä ongelmasta voidaan mainita niin sanottu Leontief teknologia ja panosten täydellinen korvattavuus, jolloin edellä mainituissa tilanteissa derivoiminen ei ole mahdollista. (Varian 1992: 4.) Optimaalista panoskysyntää ratkaistaessa panosten määrät oletetaan usein positiivisiksi. Derivoimalla saatu ratkaisu saattaa kuitenkin tietyissä tapauksissa olla niin kutsuttu nurkkapisteratkaisu. Tämä tarkoittaa sitä että optimiratkaisu ei sisällä jotakin panosta lainkaan. Yllä esitetyt ensimmäisen kertaluvun ehdot pätevät kuitenkin vain sisäpisteratkaisujen yhteydessä, joissa jokaisen panoksen kysyntä suurempi kuin nolla. Kulmapisteratkaisun yhteydessä ensimmäisen kertaluvun ehdot ovat Kuhn-Tucker-ehtojen mukaisesti:

$$(7) \quad P \frac{\partial f(X)}{\partial X_i} - w_i \leq 0 \quad , \text{ jos } X_i = 0$$

$$(8) \quad P \frac{\partial f(X)}{\partial X_i} - w_i = 0 \quad , \text{ jos } X_i > 0$$

Edellä mainittujen ongelmatapausten lisäksi on myös mahdollista, että voiton maksimoivaa tuotannon tasoa ja panosten määrää ei välttämättä esiinny. Esimerkkinä tällaisesta tilanteesta voidaan mainita yhden panoksen tapaus, jossa tuotannon oletetaan kasvavan tuotannontekijöiden kanssa samassa suhteessa, toisin sanoen skaalatuotot ovat vakioiset. Jos voittoa maksimoidaan tilanteessa, jossa $P > w$, olisi voiton maksimoiva tuotannon taso ääretön. Vakioisten skaalatuottojen tapauksessa voiton maksimointi onnistuu vain tilanteessa, jossa $P = w$. Edellä mainitussa tilanteessa kaikki tuotannon tasot ovat voiton maksimoivia, eli kaikissa tapauksissa yhden eksaktin ratkaisun löytäminen ei ole mahdollista (Varian 1992: 27–29). Venäjän rakennusviennin kannalta skaalaedut ovat selkeitä. Projektien suurin kysyntä kohdistuu usein mittakaavaltaan suuriin projekteihin, mikä koskee asunto- ja toimitilarakentamista. Toinen merkittävä tekijä on katteiden muodostuminen. Paras mahdollinen tuotto saadaan lähes poikkeuksetta kokoluokaltaan suurista urakoista. Pienemmät toimijat eivät siis resurssipulan takia pysty toteuttamaan tuottoisimpia projekteja. Projektien mittakaavaetujen näkökulmasta SRV toimii niin sanotusti toimintakykynsä äärirajoilla. SRV:n toimintamallin joustavuus mahdollistaa suuren liikevaihdon mahdollisimman pienellä toimihenkilömäärällä. YIT:n perintei-

sempi toimintatapa puolestaan mahdollistaa hyvin suurten asuntokohteiden toteuttamisen.

3.1. Panoskysyntä ja tuotantofunktion toinen derivaatta

Tuotantofunktion toisen derivaatan kautta saadaan vastaus tuotannon tekijän hinnan ja sen kysynnän väliseen riippuvuuteen. Tätä kautta on mahdollista selvittää panoksen hinnan muutoksen todellinen vaikutus panoksen kysyntään. Yhden panoksen tapauksessa yrityksen ongelmana on löytää panosten määrä joka maksimoi funktion $P f(X) - wX$. Mikäli funktio on derivoituva, on panosten kysyntäfunktion toteutettava ensimmäisen ja toisen kertaluvun ehdot (Varian 1992: 32).

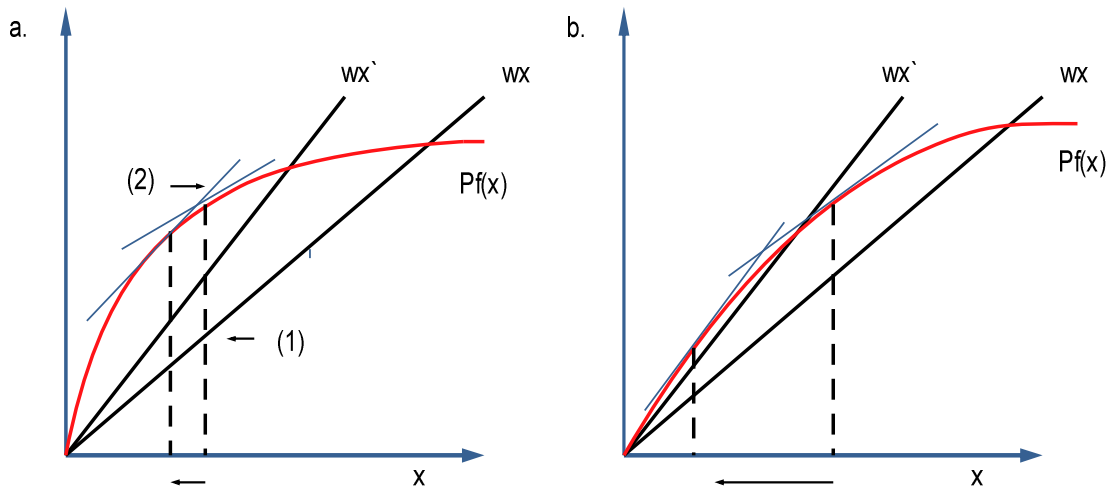
$$(9) \quad P f'(X(P, w)) - w = 0$$

$$(10) \quad P f''(X(P, w)) \leq 0$$

Nyt panosten kysyntä on mahdollista ratkaista P :n ja w :n funktiona, ratkaisemalla X ensimmäisen kertaluvun ehdosta. Jos haluamme tietää hinnan vaikutuksen panosten kysyntään, voimme derivoida ensimmäisen identiteetin w :n suhteen. Järjestelemällä toinen derivaatta eksplisiittiseen muotoon saadaan:

$$(11) \quad \frac{dX(P, w)}{dw} = \frac{1}{P f''(X(P, w))}$$

Toista derivaattaa tutkimalla voidaan määrittää panoskysynnän reagointi panoksen hintaan. Jos tuotantofunktion toinen derivaatta on suuri, on panoksen hinnan muutoksella vain pieni merkitys panoksen kysyntään. Vastaavasti derivaatan ollessa pieni, saattaa nimellinenkin muutos panoksen hinnassa näkyä selkeästi panoksen kysynnässä, eli tuotannon lisäys yhdestä lisäpanosyksiköstä kasvaa voimakkaasti. Toisen kertaluvun ehdon mukaisesti toisen derivaatan tulee olla negatiivinen, joten myös identiteetin oikea puoli on negatiivinen. Tästä johtuen panosten kysyntäkäyrä on laskeva panosten hintojen suhteen (Varian 1992: 32–33). Kuviossa 3 havainnollistetaan tuotantofunktion toisen derivaatan suhdetta työvoiman kysyntään.



Kuviossa a. tuotantofunktion toinen derivaatta on suuri. Panoksen hinnan muutoksilla on pieni vaikutus panoksen kysyntään. Tällaisessa tilanteessa panosten korvattavuus on hankalaa esimerkiksi erityisosaamisen takia. Kuviossa b. tuotantofunktion toinen derivaatta on pieni, panoksen hinnan muutoksilla suurempi merkitys panoksen kysyntään.

Kuvio 3. Tuotantofunktion toinen derivaatta.

Kuvion 3 vasemmanpuoleisessa kuvaajassa tuotantofunktion toinen derivaatta on suuri, panosten hinnan muutosten vaikutus panosten kysyntään on melko vähäinen. Oikeanpuoleisessa kuvaajassa derivaatta on puolestaan pieni. Kuvaajasta havaitaan, kuinka panoskysyntä vähenee suhteessa huomattavasti enemmän. Tuotantofunktion toinen derivaattaa on rakentamisen kannalta riippuvainen valitusta toimintamallista. Jos ruutiiniluontoiset urakat toteutetaan pääasiassa palkatulla työvoimalla, on panoshintojen nousulla suurempi vaikutus voiton maksimiin. Jos erikoistumista vaativat projektit taas toteutetaan alihankkijoita hyödyntäen, ei panoshintojen nousu vaikuta suhteessa yhtä merkittävästi panosten käyttöön tai tuotannon määrään. Projektijohtoista mallia käyttävän urakoitsijan tuotantofunktion toinen derivaatta on siis suurempi verrattuna yritykseen jonka työvoima on itse palkattua. Panoshintojen yllättäviä vaihteluita voidaan hallita paremmin käyttämällä projektijohtoista toimintamallia. Hinnoitteluvoima (P) on toinen keino lieventää panoshintojen nousua. Pitkälle vietyä erikoistumista vaativissa toimitilaprojekteissa hinnoittelulla saattaa olla merkitystä, mutta asuntorakentamisessa hinnoittelukyvyn vaikutus on nimellinen.

3.2. Voittofunktion ominaisuudet

Voittofunktion ominaisuuksien mielekäs tarkastelu edellyttää panoskysyntä- ja tarjontafunktioiden ominaisuuksien tuntemista. Panoskysyntäfunktio ja tuotoksen tarjontafunktio ovat nollannen asteen homogeenisiä funktioita. Funktioiden homogeenisyys on perusteltavissa Hotellingin lemmalla (Liite 1). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hintojen kaksinkertaistuessa yrityksen kysymien panosten ja tarjoamien tuotosten määrä pysyy vakiona.

$$(12) \quad X(tP, tw) = X(P, w)$$

$$(13) \quad y(tP, tw) = y(P, w)$$

Jos yrityksen käyttäytymistä analysoidaan voittoa maksimoivalla mallilla, on edellä mainitun ehdon oltava aina voimassa. Tämän lisäksi panoksen hinnan kasvaessa panoksen kysyntä laskee:

$$(14) \quad \frac{\partial X_i}{\partial w_i} < 0 \quad \text{kaikille panoksille } i = 1, 2, \dots, n$$

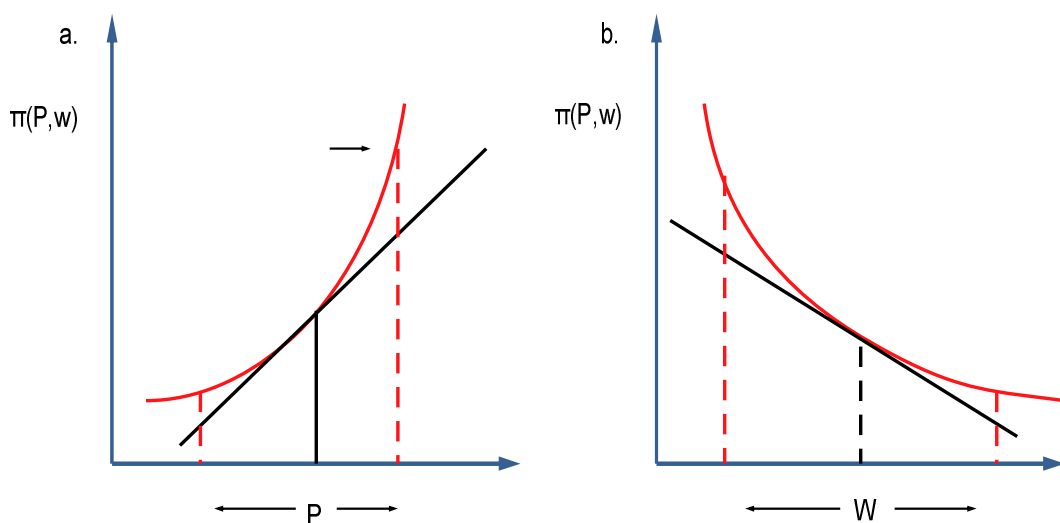
Voittofunktio saadaan ratkaisemalla optimaalinen panoskysyntä tuotantofunktiosta $\pi = P f(X) - wX$ ja sijoittamalla tämän jälkeen saatu optimi takaisin funktioon.

Voittofunktio $\pi(P, w)$ täyttää seuraavat neljä ehtoa:

1. Kasvava P:n suhteen
2. Laskeva W:n suhteen
3. Voittofunktion on ensimmäisen asteen homogeeninen funktio (P, w):n suhteen
4. Konvekssi P:n ja w:n suhteen

3.2.1. Tuotannon sopeuttaminen

Kun optimaalinen panoskysyntä $X(P, w)$ on ratkaistu ja ratkaisu on sijoitettu takaisin optimoitavaan funktioon, saadaan voittofunktio $\pi(P, w) = P f(X(P, w)) - wX(P, w)$. Jos P nyt kasvaa, eikä yritys muuta panosten ja tuotosten määrää, kasvavat voitot lineaarisesti. Jos yritys taas kykenee sopeuttamaan toimintaansa kasvattamalla tuotettua hyödykemäärää, kasvavat tuotot enemmän kuin lineaarisesti (Varian 1992: 44). Voittofunktio on siis konvekssi P :n suhteen. Voittofunktion ominaisuuksien perusteella voidaan nyt todistaa, että tuotoshintojen vaihtelu mahdollistaa yritykselle suuremmat tuotot. Sopeutumiskykyinen toimintamalli on suhdanneherkillä toimialoilla hyvin tärkeä tekijä. Kuviossa 4 on havainnollistettu sopeutumiskykyisen sekä tuotantoon sopeuttamattoman yrityksen tuoton kehitystä suhteessa P :n kasvuun.



Kuviossa a. konvekssi voittofunktio tuotoksen hinnan P suhteen. Sopeuttamalla tuotantoa voidaan saavuttaa suurempi voiton maksimi, voitot kasvavat enemmän kuin lineaarisesti. Kuviossa b. konvekssi voittofunktio panoksen hinnan w suhteen.

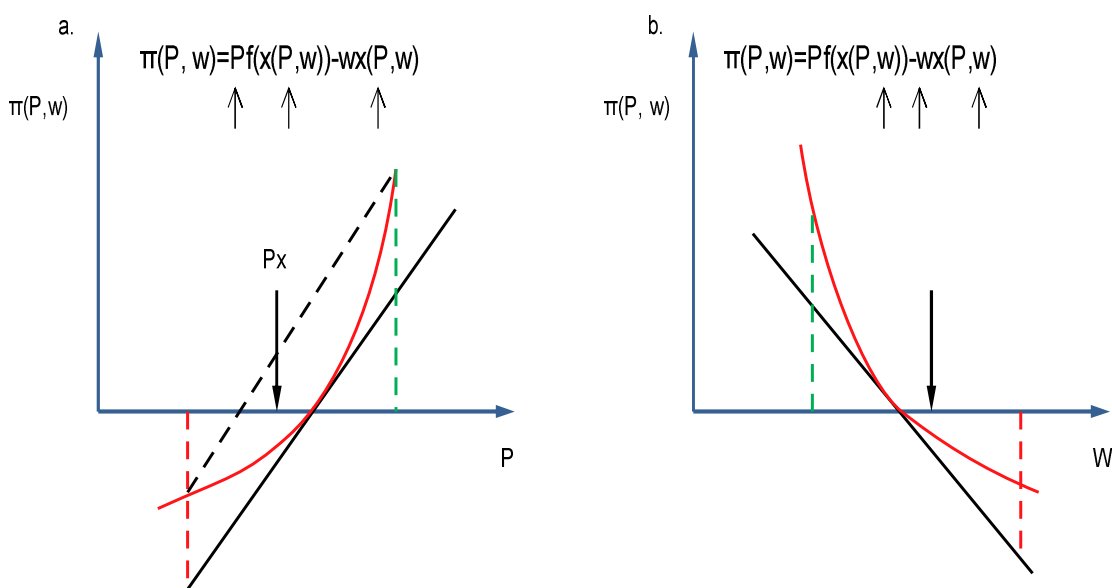
Kuvio 4. Konvekssi voittofunktio P :n ja w :n suhteen.

Kuviosta 4 havaitaan miten konvekssi voittofunktio mahdollistaa tuotantoa sopeuttamalla suuremman tuoton. Voittofunktio on konvekssi myös w :n suhteen. Jos yritys ei sopeuta

tuotantoa panoshintojen kasvaessa, pienenevät voitot lineaarisesti. Yritys voi lieventää panosten hinnan nousun negatiivisia vaikutuksia pienentämällä panosten määrää suhteessa tuotettuun hyödykemäärään.

3.2.2. Suhdannevaihtelut ja voiton maksimointi

Voittofunktiota voidaan tarkastella konkreettisemmin tutkimalla funktion ominaisuuksia suhdannevaihteluiden yhteydessä. Kuviossa 5 on kuvattu yrityksen voittofunktio lasku- ja noususuhdanteessa. Tämä tilanne kuvaa realistisemmin suhdanneherkillä toimialoilla toimivien yritysten sopeuttamisen tärkeyttä. Vuonna 2008 alkaneen taantuma ja siitä seuranneen voimakkaan rakentamisen kysynnän laskun kannalta on tärkeää havainnollistaa tilannetta erityisesti laskusuhdanteessa. Voittofunktion konvekso muoto mahdollistaa toimintaansa sopeuttavalle yritykselle pienemmät tappiot.



Kuviossa a. konvekso voittofunktio P :n suhteen. Tuotoshintojen noustessa voitot kasvavat nousuhdanteessa enemmän kuin lineaarisesti. Tuotannon sopeuttaminen mahdollistaa laskusuhdanteessa pienemmät tappiot. Kuviossa b. konvekso voittofunktio w :n suhteen, sopeuttaminen kannattavaa lasku- ja noususuhdanteessa.

Kuvio 5. Voittofunktion ominaisuudet lasku- ja noususuhdanteessa.

Kuviosta 5 havaitaan että sopeutumiskykyinen toimintamalli on laskusuhdanteessa hyvin tärkeä. Mikäli yritys ei sopeuta toimintaansa, laskevat tappiot lineaarisesti. Panoskysyntään reagoimalla tappiot kasvavat vähemmän kuin lineaarisesti (Varian 1992: 40–47). Ääritapauksessa ne yritykset, jotka eivät kykene sopeuttamaan toimintaansa panoshintojen ja tuotoshintojen muuttuessa, saattavat ajautua konkurssiin.

4. RAKENNUSALAN YRITYSTOIMINTA ITÄMARKKINOILLA

Suurimmat suomalaiset rakennusurakoitsijat YIT, Lemminkäinen ja SRV toimivat jo suhteellisen laajasti itämarkkinoilla. Erityisesti Venäjälle laajentuminen vaatii toimijoilta suuria investointeja, mikä on päällimmäisin selitys pienten ja keskisuurten yritysten vähäiseen määrään. Useat toimijat pitävät Venäjää kuitenkin turhan riskisenä ja arvaamattomana markkina-alueena, jonka takia investoinnit on päätetty kohdistaa muualle. Riskejä luonnollisesti kompensoivat suuremmat tuotot, jotka ovat kannustaneet joitakin suomalaisia urakoitsijoita mittaaviin investointeihin (Rinne 2007: 4). Suurin yksittäinen suomalainen toimija itämarkkinoilla on YIT, joka ilmoittaa vuosikertomuksessaan olevansa Venäjän suurin ulkomainen asuntorakentaja (YIT vuosikertomus 2007).

Suomalaisten urakoitsijoiden menestyspaineeet ovat 2000-luvun talouskasvuun viitaten ymmärrettäviä. Venäjän talous kasvaa selkeästi Pohjoismaita nopeammin ja 2008 loppuvuoden öljyn hinnan halpenemisesta huolimatta maa on hyötynyt merkittävästi tämän vuosituhannen hintatasosta. Öljyn viennistä kertyneet tulot ovat hyvin pitkälti olleet viimeaikaisten taantumaa lieventävien valtion tukien edellytyksenä. Finanssikriisin vaikutuksista huolimatta luottamus Venäjän taloudelliseen ja poliittiseen vakauteen on 2000-luvulla vahvistunut. Valtio on käytännössä velaton ja valuuttavaranto on suurempi kuin kansantalouden velat ulkomaille. Tosin taantumien takia kasvaneet julkiset menot uhkaavat vuoden 2010 aikana kääntää talouden alijäämäiseksi. (BOFIT 2009.) Väestön ostovoima on viime vuosina kasvanut huomattavasti. Investoinnit ovatkin voimakkaassa kasvussa etenkin asuntorakentamisessa (YIT vuosikertomus 2007). Liikaan optimismiin ei kuitenkaan ole vielä aihetta, sillä vuoden 2008 Urals-öljyn hintakehitys on tuonut pinnalle uudenlaisia uhkakuvia. Venäjän talouden merkittävä riippuvuus energialähteen viennistä ei takaa luotettavaa pohjaa pitkäjänteiselle talouskehitykselle.

Erityisesti Venäjällä suurin osa ulkomaisten urakoitsijoiden toteuttamista projekteista on saatu tarjouskilpailujen kautta. Tämä tarkoittaa sitä, että urakan hinta on kiinteästi etukäteen määritelty. Toinen vaihtoehto on neuvotella investoijan kanssa, jolloin urakka useimmiten rahoitetaan reaalikustannusten perusteella. Suurin yksittäinen tekijä urakoitsijan valinnassa on yrityksen itse hankkiman rahoituksen suuruus. Tämä seikka saattaa-

kin olla ratkaiseva urakan käynnistymisen kannalta. Yleisimmin ulkomainen urakoitsija toimii pääurakoitsijan roolissa ja aliurakoitsijoiksi hankitaan paikallisia. Ulkomaisten yritysten harteilla onkin pääasiassa projektien johtaminen ja valvonta. Edellä mainittua tapaa on erityisen näkyvästi soveltanut SRV, jonka toiminta on suurelta osin vastaavanlaista myös kotimaassa (Nippala & Shapirova 2001: 94). Suomalaisten urakoitsijoiden lisäksi Venäjällä toimii suuri joukko muita ulkomaisia urakoitsijoita. Suomalaisten pääkilpailijoita ovat mm. turkkilaiset, saksalaiset ja englantilaiset urakoitsijat.

4.1. Rakentamisen kysynnän kehitys

Ulkomaisen urakoinnin kysyntä alkoi 1990-luvun alun yksityistämisaallon yhteydessä. Suurin osa projekteista oli kuitenkin valtion omistamia ja tämä johti varsin heikkoon valmistumisprosenttiin. Infrastrukturi sekä asuntokanta ovat paljolti samalla tasolla kuin vajaat kaksi vuosikymmentä sitten. Tätä tilannetta kuvaa hyvin se, että tiettyjen arvioiden mukaan noin 30 prosenttia koko Venäjän populaatiosta elää joko ilman sähköä tai juoksevaa vettä. Kasvavan asuntorakentamisen ohella valtio on alkanut kehittämään infrastruktuuria vastaamaan hyvinvointiyhteiskunnan tarpeita (Economist Intelligence Unit 2008: 43). Toistaiseksi suurimmat julkisen vallan panostukset ovat kohdistuneet asuntokannan kehittämiseen. Valtio pyrkii rahoituksellaan kasvattamaan vuotuisista asuntorakentamista jopa 30 prosentilla. Asuntokannan lisääntyminen johtaisi pidemmällä aikavälillä hintatason laskuun, tämä taas mitoittaisi hinnat vastaamaan mahdollisimman monien maksukykyä. Käytännössä valtion vuotuiset panostukset ovat yli viisinkertaistuneet.

Asuntojen ohella suurimmissa kasvukeskuksissa kuten Moskovassa ja Pietarissa on taantumasta huolimatta pulaa laadukkaista ja nykyaikaisista toimitiloista. Varsinkin 1990-lukua leimasi suuri kysynnän ja tarjonnan epätasapaino, joka aiheutti poikkeuksellisen korkeat toimitilavuokrat. Tilanne muuttui 1998 talouskriisin myötä, joka sai aikaan toimitilojen kysynnän romahtamisen. Samanaikainen mittavien rakennushankkeiden jäädyttäminen kuitenkin tasoitti tilannetta. Hintataso pysyi kriisistä huolimatta kohtuullisen korkeana, sillä kysynnän romahtaessa myös tarjonta väheni. 2000-luvun alusta lähtien tarjonta on kasvanut huimalla vuosivauhdilla. Tätä kasvua kuvaa hyvin se, että vuo-

sien 2001 ja 2005 välisenä aikana Moskovassa sijaitsevien toimitilojen määrä lähes kaksinkertaistui. (Economist Intelligence Unit 2008: 43). Kiinteistömarkkinoiden kehitys on kuitenkin kohdistunut vain suurimpiin kasvukeskuksiin. Maanlaajuisesti markkinat ovat vielä hyvin alikehittyneet. Tilanteeseen on tulossa muutos, sillä ulkomaiset toimijat ovat pyrkineet laajentamaan toimintaansa myös tuntemattomampiin keskuksiin. Lähes 150 miljoonan hengen populaatio ja tulevaisuuden investoinnit alkeellisen infrastruktuurin uusimiseen ovat kattavia perusteita toiminnan laajentamiselle.

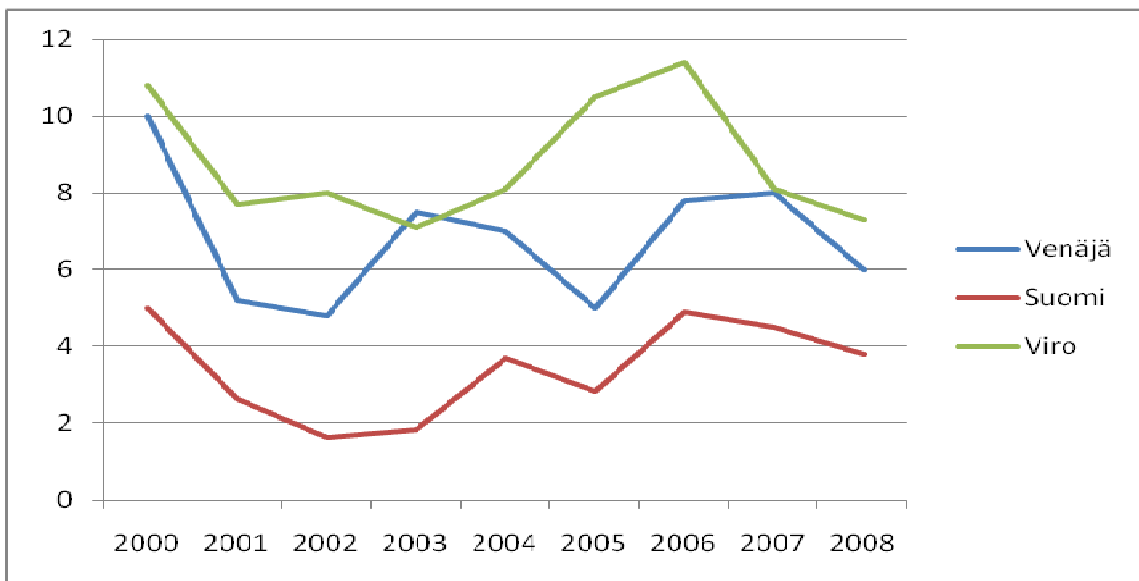
Lokakuussa 2001 Venäjällä hyväksyttiin uusi maakaari, jonka suurimpia muutoksia oli yksityisen maanomistuksen ensisijaistuminen. Ennen lakiuudistusta, sikäli kuin yksityisomistus edes sallittiin, maanomistus perustui paikallisiin säännöksiin ja presidentin myöntämiin etuoikeuksiin. Lain tasoisen sääntelyn puute johti korruptioon. Kiinteistöala ja teollisuustuottajat olivat riippuvaisia pitkäaikaisista vuokrasopimuksista. Omalta osaltaan omistukseen liittyvät epävarmuustekijät jarruttivat rakennusalan kehitystä. Ulkomaiset urakoitsijat eivät vielä täysin luota tähän lakiuudistukseen. Uusi laki kuitenkin mahdollistaa kiinteistömarkkinoiden toimivuuden ja kehityksen, jolloin maata voidaan vapaasti myydä, vuokrata ja kiinnittää (Economist Intelligence Unit 2008: 44).

4.2. Talouskasvu ja rakentaminen

Taloudellisen kasvun heijastuminen rakentamiseen on ollut selkeästi havaittavissa jo useita vuosia. Venäjän bruttokansantuote lisääntyi vuonna 2007 arviolta 8 prosentin vauhdilla ja vastaavasti rakentamisen arvioitiin kasvavan noin 10 prosentin vuosivauhdilla. Erityisesti suukaupungeissa, kuten Moskovassa ja Pietarissa, kehitys on ollut poikkeuksellisen nopeaa. Moskovan ja sen lähialueiden vuonna 2007 käynnissä olleet rakennushankkeet työllistivät yli miljoona henkeä. Suurin osa edellä mainituista projekteista liittyi asuntorakentamiseen, jonka 2000-luvun nopea kasvu suureksi osaksi selittynyt vaurastuvan keskiluokan tarpeilla. Pelkästään Moskovaan rakennetaan vuosittain noin viisi miljoona asuineliötä. Lyhyellä tähtäimellä tilanne tosin rauhoittuu merkittävästi. Jos talouskriisi saadaan aisoihin muun muassa julkisten avustusten avulla ja raakaöljyn hinta kehitys kääntyy positiiviseksi, tulee kysyntä jälleen kiihtymään. Asuntorakentamisen ohella osin Neuvostoliiton ajalta peräisin olevan infrastruktuurin jatkuva

kehittämisen tarve tarjoaa tulevaisuudessa runsaasti mahdollisuuksia rakennusurakoitsijoille. (Resin 2006: 25)

Kasvun luomat edellytykset ovat saaneet myös Venäjän hallituksen uudistuskannalle. Vuonna 2006 hallitus asetti tavoitteeksi asuntoluottojärjestelmän uudistamisen siten, että vuosittain myönnettyjen luottojen määrä nousisi nykyisestä 10 miljardista ruplasta 350 miljardiin, euroissa mitattuna noin 10 miljardiin. Luvuista voidaan päätellä, että kasvun jatkumiselle on erittäin vahva usko myös Venäjällä. (Mäkinen 2005: 36.) Venäjän ja Viron vuotuisen talouskasvun vauhtia voidaan hyvin kuvata BKT:n vuotuista kehitystä hahmottelevalla kuvaajalla. Vertailun selkeyttämiseksi kuvaajaan on lisätty Suomen vuotuinen BKT:n kehitys. Kuten kuvaajasta huomataan, on molempien maiden talouskasvu ollut viime vuosina varsin kovaa.



Kuvio 6. BKT:n vuotuinen kehitys vuosina 2000–2008 (tilastokeskus 2008).

Pelkästään talouskasvun perusteella ei kuitenkaan voi tehdä syvempiä johtopäätöksiä. On muistettava, että kuvaajalla esiintyvät maat ovat kokoluokaltaan ja potentiaaliltaan vertailukelvottomia. Viro on tuotu kuvaajalle lähinnä siksi, että suomalaisten urakoitsijoiden vienti on Baltiasta puhuttaessa kohdistunut suurimmaksi osaksi Viron ja Latvian kasvukeskuksiin. Baltian merkitystä ei kuitenkaan tule vähätellä, sillä vielä 2000-luvun

alkupuolella suomalaisten rakennusyritysten liikevaihdoista suurempi osa suhteessa Venäjään kohdistui Baltian segmentille. Lähitulevaisuuden näkymät Baltiaa koskien eivät kuitenkaan näytä kovin lupaavilta. Taantumana vaikutuksia on pyritty pehmentämään muun muassa Euroopan Unionin kriisilainoilla, mutta lainojen todellinen vaikutus on ollut nimellinen. Rahoituskriisin vaikutukset tulevatkin näkymään juuri Viron ja Latvian kohdalla selkeimpinä. Suurimpana syynä tähän on maiden runsas velkaantuminen. Asuntojen hintakuplan puhkeaminen ja sitä kautta kysynnän romahtaminen eivät suomalaisten rakennusliikkeiden kannalta vaikuta kovinkaan houkuttelevilta (European Commission 2008a).

4.3. Toiminnan ominaispiirteet Venäjällä

Suomalaiset rakennusurakoitsijat ovat viime vuosina panostaneet merkittävästi Venäjän toimintaan. Suurimpien suomalaisten urakoitsijoiden tilinpäätöstietojen perusteella panostukset ovat olleet suhteellisesti todella suuria. Esimerkkyriityksenä voidaan mainita SRV, joka ilmoitti vuoden 2007 tilinpäätöstiedotteessaan investoivansa lähes kaikki lisätautumisessa hankitut varat (112 miljoonaa euroa) nopeuttaakseen toimintojensa laajenemista erityisesti Venäjällä (SRV tilinpäätös 2007). Käytännössä pääomat on kiinnitetty maa-alue hankintoihin ja paikallisten osajien rekrytointiin. Vastaavasti YIT kertoo tilinpäätöksensä strategiaosiossa mittavista investoinneista Venäjälle. Vuoden 2007 lopussa konsernin sijoitetusta pääomasta 33 prosenttia eli 460 miljoonaa euroa oli Venäjällä. Todellisuudessa tonttien ja rakenteilla olevien asuntojen sekä liiketilojen yhteenlaskettu arvo on yli miljardi euroa. Yhtiön virallisena tavoitteena oli kasvattaa venäjänkaupan liikevaihtoa 50 prosentin vuosivauhdilla (YIT tilinpäätös 2007). Vuoden 2009 ensimmäisen neljänneksen osavuositarkastusten valossa voidaan todeta, että suomalaiset urakoitsijat ovat jääneet Venäjän kasvutavoitteiden suhteen kauas tavoitteistaan.

Suomalaisten lisäksi Venäjän rakennusurakointimarkkinoilla toimii suuri joukko muita ulkomaisia toimijoita. Suomalaisten merkittävimiksi kilpailijoiksi voidaan luetella turkkilaiset, itäeurooppalaiset (Tšekki ja Slovakia), saksalaiset sekä englantilaiset urakoitsijat. On mielenkiintoista huomata, että erimaalaisten urakoitsijoiden toimintata-

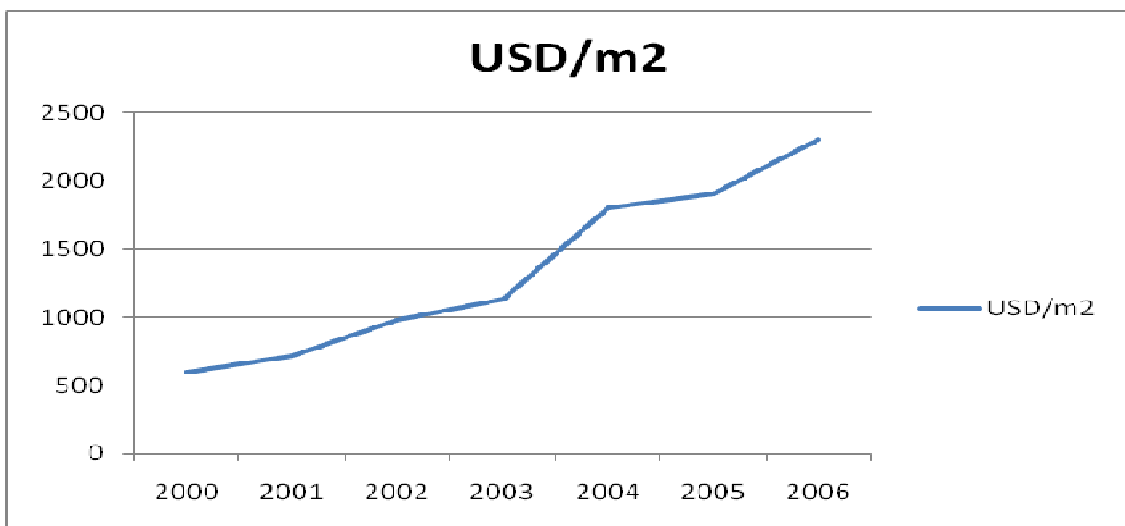
voissa on merkittäviäkin eroja. Turkkiilaisten rakennusyriytysten suurena etuna on vastaostojärjestely, jossa rakennusvientiä rahoitetaan maakaasuostoin.

Bilateraalikauppa Turkin ja Venäjän välillä saattaa olla merkittävä tekijä tarkasteltaessa ulkomaisten yritysten sietokyvystä liittyen rahoituskriisin vaikutuksiin. Vastaostojärjestelyn lisäksi turkkilaisten vahvuuksina voidaan mainita riskinottovalmius sekä melko alhainen hintataso. Edellä mainituista vahvuuksista poiketen turkkilaisten urakoitsijoiden rakentamisen laatutaso on selkeästi eurooppalaista tasoa heikompi. Turkkilaisilla ei lisäksi ole kovin laajaa osaamista talvirakentamisesta (Nippala ym. 2001: 94). Kuten aikaisemmista kappaleista on ilmennyt, Venäjä on markkina-alueena erittäin haastava ja siellä toimivalta yritykseltä vaaditaan todella laajaa asiantuntemusta. Seuraavassa käsitellään yrityskohtaisesti muutaman Venäjälle ominaisen riskin konkretisoitumista. Kuluva vuosituhat ei monista menestystarinoista huolimatta ole ollut kaikille pelkkää juhlaa. Tarvittavan asiantuntemuksen puute, sekä siitä seuranneet huonot strategiset päätökset ovat johtaneet suurienkin urakoitsijoiden täydelliseen vetäytymiseen Venäjän markkinoilta. Kohta esiteltävissä käytännön esimerkeissä käsitellään investointirakentamiseen, sopimuskohtaisiin seikkoihin sekä suhdanteisiin kohdistuvia riskejä.

Skanskan Venäjän markkinoilta vetäytymiseen johtaneiden syiden analysointi antaa hyvän kokonaiskuvan Venäjälle ominaisten riskien hallinnan epäonnistumisesta. Perimmäisenä syynä voidaan nähdä epäonnistuneet strategiset päätökset, jotka johtivat investointirakenteen yksipuolisuuteen (Mölsä 2003). Skanska panosti erityisen vahvasti asuntorakentamiseen ja päätti jättää toimitilapuolen kokonaan kilpailevien yrityksille. Tämä osoittautui aika nopeasti virheeksi, sillä toimitilarakentamisen katteet olivat selkeästi suurempia kuin asuntorakentamisen. Tilanne mutkistui entisestään, kun asuntojen kysynnässä tapahtui negatiivinen notkahdus keväällä 2003. Kysynnän hetkellinen lasku hermostutti yhtiön johdon, jonka äkkipikaisena johtopäätöksenä Skanska vetäytyi käytännössä kokonaan Venäjän asuntomarkkinoilta (Mölsä 2003). Jälkeenpäin ajateltuna tämä osoittautui virhearvioksi, sillä vuotta myöhemmin asuinkiinteistöjen hinnat kääntyivät jyrkkään nousuun. Vuosina 2002–2005 asuntojen neliöhinnat Moskovassa ja Pietarissa lähes kolminkertaistuivat. Tosin Moskovassa neliöhinnat ovat lähes puolet korkeampia verrattuna Pietariin (Kauppa- ja teollisuusministeriö 2006:62). Suhdanteiden tulkinta sekä yksipuolinen investointirakenne on nyt koitumassa myös toisen pohjois-

maisena urakoitsijan kohtaloksi. YIT:n tilanne muistuttaa monella tapaa Skanskan vuoden 2006 takaista tilannetta. Tosin YIT:n kohdalla puhutaan moninkertaisista investoinneista. Nähtäväksi jääkin, kuinka pitkään asuntojen heikentynyt kysyntä jatkuu. Mikäli negatiivinen kysyntä jatkuu vuoden 2010 puolelle, voivat kyseessä olla huomattavasti kohtalokkaammat seuraukset kuin pelkkä markkina-alueiden karsiminen.

Seuraavan kuvaajan tarkoituksena on selventää vetäytymisen ansiosta menetettyjen katteiden suuruusluokkaa. Kuvaajasta ei valitettavasti voi havaita edellä mainittua vuoden 2003 notkahdusta, sillä havaintoaineiston tarkkuus ei ole tarpeeksi suuri. Selvää on kuitenkin se, että yhtiö menetti ainakin hintakehityksen perusteella melko suuret katteet.



Kuvio 7. Asuinhuoneiston keskimääräinen neliöhinta Moskovassa (Kauppa- ja teollisuusministeriä 2006.)

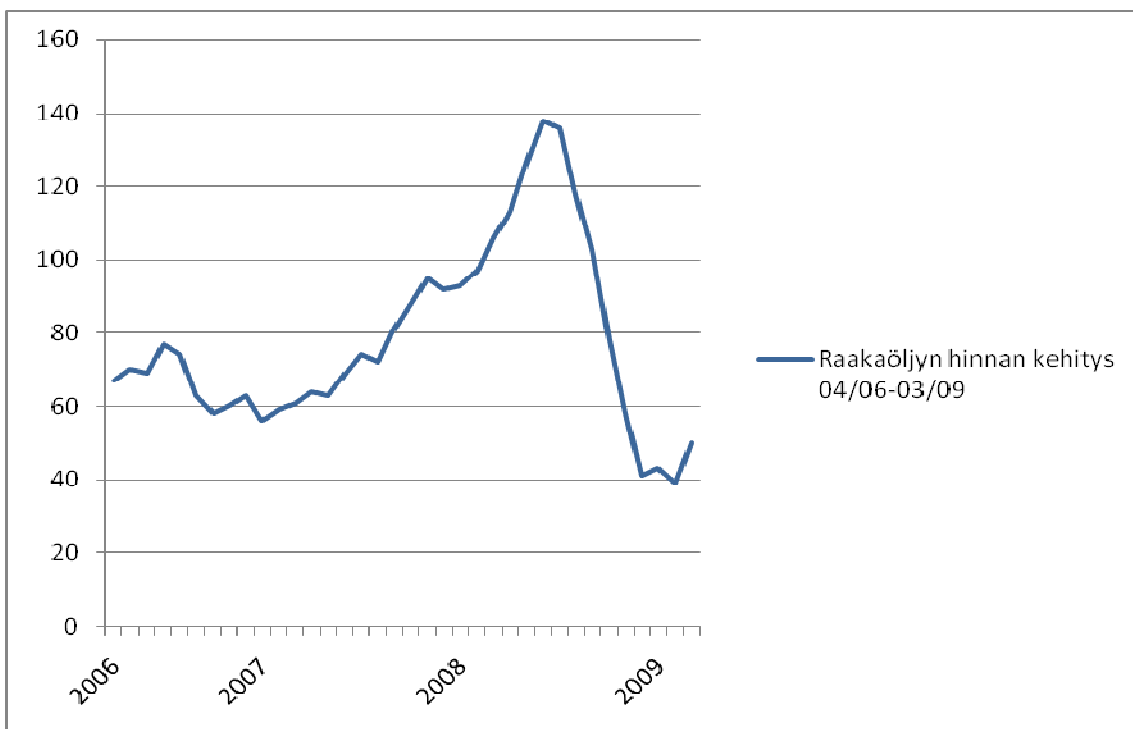
4.4. Rahoitusongelmat ja energialähteiden hinta

Rahoituskriisin nopean ja voimakkaan vaikutuksen analysointi on rakennusteollisuuden tulevaisuuden kannalta hyvin tärkeää. Venäjän ja muun maailman yhteisenä ongelmana on ollut likviditeetin kuivuminen. Venäjän tilannetta on mutkistanut entisestään hiipuvan maailman talouden aikaansaama selkeä öljyn hinnan lasku. Hinnan lasku on ollut poikkeuksellisen voimakasta, sillä kesällä 2008 Urals-öljy maksoi 140 dollaria tynnyriltä, kun taas vuoden 2009 tammikuussa hinta oli pudonnut alle puoleen. Rakennusteolli-

suuteen ongelmat heijastuivat muun reaali-talouden tavoin melko nopeasti (BOFIT 2009). Erityisesti kokoluokaltaan suurempien investointien kysynnässä on tapahtunut selkeä notkahdus ja rakenteilla olevia projekteja on jouduttu likviditeettiongelmi- en takia keskeyttämään tai kokonaan lopettamaan.

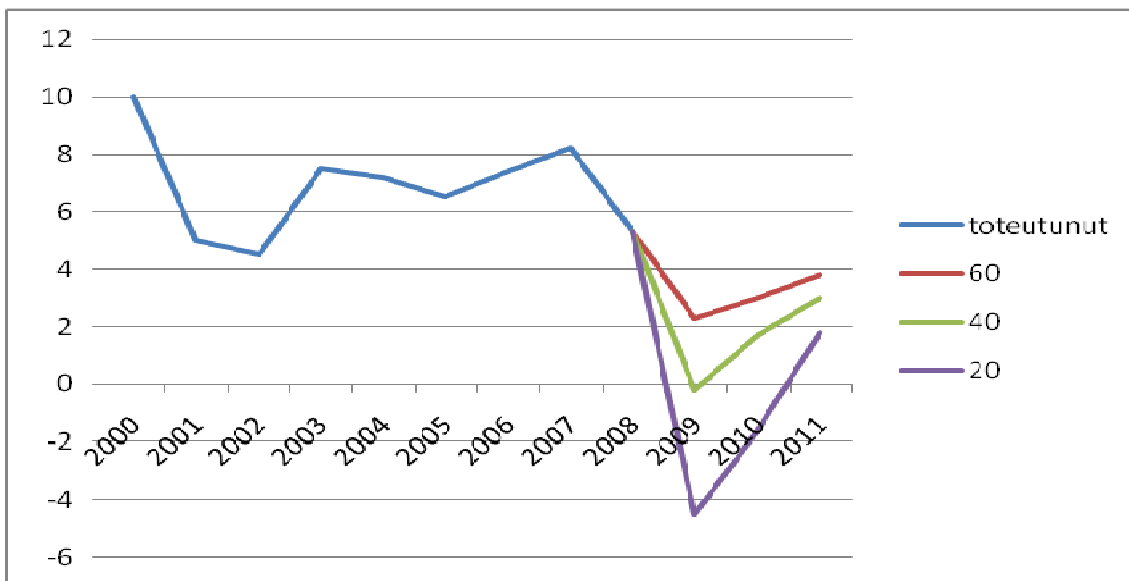
4.4.1. Öljyn hinta

Kotimaisen tuotannon viimevuosien voimakkaasta kehitymisestä huolimatta öljyn hin- nalla on vieläkin hyvin merkittävä vaikutus Venäjän talouskehitykseen. Öljy- ja kaa- sektorin osuudeksi bruttokansantuotteesta on arvioitu noin 20–30 prosenttia. Viime- vuosina öljy on muodostanut lähes kaksi kolmannesta koko ulkomaanviennistä. Öljyn hinta vaikuttaa talouteen myös laajemmassa mittakaavassa: julkiset menot, yritysten kassavirrat ja erityisesti palkat reagoivat merkittävästi öljyn hintaan (BOFIT 2009). Seuraavassa kuvaajassa on havainnollistettu viime vuosien poikkeukselliseen voimakas- ta öljyn hinnan heilahtelua.



Kuvio 8. Raakaöljyn hinnan kehitys 04/2006–03/2009, USD (Tilastokeskus 2009).

Öljyn hinnan suoran vaikutuksen mittaamiseen on kehitetty ns. SVAR-malli. Mallissa öljyn hinta on ulkoinen muuttuja, jolle voidaan antaa erillaisia arvoja. Muita mallin muuttujia ovat reaalin kokonaistuotanto, valuuttakurssi ja tuonti. Mallin avulla voidaan siis tarkastella öljyn hintakehityksen vaikutusta muuttujiin sekä muuttujien keskinäistä reagointia. Mallin tuloksilla pyritään ensisijaisesti ennustamaan pitkän aikavälin muutoksia. Mallin tulosten perusteella 10 prosentin muutos Urals-öljyn hinnassa heijastuisi pitkällä aikavälillä noin 1,3 prosentin muutoksena bruttokansantuotteessa (BOFIT 2009). Muita muuttujia tarkastellessa tuonnin kehitys riippuu luonnollisesti kokonaistuotannon kasvusta, mutta myös öljyn hinnalla on siihen suora vaikutus. Mallilla voidaan teoriassa ennustaa myös lyhyemmän aikavälin muutoksia. Seuraava kuvaaja havainnollista mallista johdettuja skenaarioita eri öljyn hinnoilla. Yksinkertaistamisen vuoksi oletettu hinnoiksi 20, 40 ja 60 dollaria tynnyriltä.



Kuvio 9. SVAR-mallin laskelmia öljyn hinnan vaikutuksesta Venäjän BKT:n kehitykseen (BOFIT 2009).

Mallin tulkintaan liittyy kuitenkin tiettyjä epävarmuustekijöitä. Venäjän talous on havainto ajanjaksolla kokenut erityisen merkittäviä muutoksia, lisäksi tämänhetkinen taloustilanne on niin poikkeuksellinen, että lähes kaikkiin laskelmiin liittyy epävarmuutta. Päällimmäisenä ongelmana on kuitenkin se, että havaintoaineisto kattaa

siirtymätalouden muutosvaiheen takia varsin lyhyen aikavälin havaintoja (BOFIT 2009). Malliin liittyvistä ongelmista huolimatta mallilla voidaan todentaa öljyn hinnan kiistaton vaikutus Venäjän talouskehitykseen. Niin rakentamisen kysyntäkehityksen, kuin muunkin teollisuuden kannalta kyseessä on siis hyvin oleellinen tekijä. Vastaavat laskelmat toimivat käytännöllisenä apuvälineenä ennustettaessa suhdanneherkkien toimialojen kehittymistä.

Vaikka talouskasvun kehitykseen vaikuttavia ulkoisia tekijöitä ei voi sivuuttaa, on niiden painoarvoa tarkasteltava rationaalisesti. Suomalaiset urakoitsijat ovat kansainvälisellä mittarilla liikevaihdoltaan melko pieniä tekijöitä. Liiallinen paneutuminen makrotaloudellisiin tekijöihin ei siis välttämättä ole tarkoituksen mukaista. Venäjän tapauksessa rakentamisen kokonaisarvo on useita satoja miljardeja, 2009 alkuvuoden noin 30 prosentin lasku rakentamisessa ei siis liikevaihtoon suhteutettuna ole suomalaisille toimijoille kohtalokasta (BOFIT 2009) Ennen kaikkea kyse on kuitenkin menestyksekkään toimintamallin sekä prosessien kehittämisestä.

4.4.2. Likviditeetti ongelmat

Niin Baltian ja Venäjänkin tapauksessa rahoitusmarkkinoiden hyytymisen aikaansaamat likviditeetti-ongelmat ovat toinen merkittävä tekijä puhuttaessa erityisesti lyhyemmän tähtäimen ennusteista. Rahoitusmarkkinoiden merkitys ei Venäjällä ole yhtä suuri kuin Baltiassa. Baltian tapauksessa ulkomaisten varojen saatavuus ja käyttö uusien rakennusprojektien läpiviemisessä olisi ensisijaisen tärkeää. Venäjällä puolestaan suurinosa investoinneista rahoitetaan edelleen yritysten omalla tulorahoituksella.

Tulevaisuuden suhteen merkittävä tekijä onkin Venäjän ja Baltian kyky toipua kriisin aikaansaamista vaikutuksista. Erona toipumisessa on kuitenkin se, että Venäjän tapauksessa viimevuosien tehokas vientivetoisuus mahdollistaa suhteellisen merkittävät julkiset avustukset. Baltian tapauksessa merkittäviin julkisiin avustuksiin taas ei ole mahdollisuutta, joten avainroolissa onkin Baltian kyky selviytyä likviditeetti ongelmista.

Venäjällä tilanteeseen on julkisten avustusten suhteen reagoitu suhteellisen nopeasti, kappaleessa 4 tarkastellaan tarkemmin alue- ja yrityskohtaisesti avustusten luonnetta ja suoria vaikutuksia. Rakentamisen kannalta erityisen mielenkiintoista onkin avustusten pidemmän tähtäimen vaikutukset. Paikallisten urakoitsijoiden kannalta suorien tukien ohella myös pankkijärjestelmän luotonantokyvyn säilyttäminen on ensisijaisen tärkeää (BOFIT 2009). Suomalaisten projektijohto urakoitsijoiden näkökulmasta pienempien paikallisten urakoitsijoiden kyky säilyä markkinoilla on hyvin tärkeää. Suomalaisten urakoitsijoiden kannalta likviditeettikriisin aikaansaamat mahdolliset konkurssit saattavat hankaloittaa huomattavasti jo käynnissä olevien ja erityisesti uusien projektien läpivientä. Toistaiseksi pienempien ja keskisuurten rakentajien konkurssiaalto ei ole toteutunut aivan niin voimakkaana kuin viimevuoden loppupuolella ennustettiin. Näiden seikkojen takia Venäjän pankkisektorin likviditeettitukeen paneutuminen onkin perusteltua.

Seuraavassa taulukossa on eritelty yhteenveto Venäjän valtion tärkeimmistä tuotantoa elvyttävistä tukitoimista. Taulukossa esitetään jokaisen tuettavan kohteen päätetty summa, toteutuneiden summien tarkka arviointi on hyvin hankalaa, sillä julkisuudessa annetut arviot eroavat toisiataan useimmiten huomattavasti (BOFIT 2009). Lisäksi rakentamiseen kohdituvat suorat yritystuet eivät summien suuruuden takia kestä päivän valoa.

Taulukko 1. Yhteenveto Venäjän valtion tärkeimmistä tukitoimista vuosina 2008-2009 (BOFIT 2009). (Valuutta kurssi: Suomen pankki 17.8.2009, 1 Eur = 45,480 Rub)

| | Mrd. Ruplaa | Mrd. Euroa |
|---|-------------|------------|
| Pääomalainat pankeille 2008–2009 | 1850 | 40,69 |
| Arvopaperimarkkinoiden tuki | 500 | 10,99 |
| Ulkomaisten lainojen jälleerahoitus | 1500 | 32,98 |
| Talletusvirastolle pankkien tervehdyttämiseen | 430 | 9,45 |
| Tuotantosektorin suorat tuet | 1000 | 21,99 |

Taulukon 1 perusteella kyse on siis varsin mittavista tukitoimista. Rakentamisen kannalta tärkeimmän osa-alueen muodostavat tuotantosektorin suorat tuet. Venäjän valtio on federaatiokohtaisesti tukenut suurimpia urakoitsijoitaan hyvinkin mittavilla summilla. Baltian tapauksessa yhtä mittaviin tukitoimiin ei ole realistisia mahdollisuuksia. Esimerkiksi Euroopan Unionin Latvialle myötämät lainat ja avustukset eivät ole kovinkaan merkittäviä.

Valtion tukea käsiteltäessä on kuitenkin huomioitava että tuki ei auta valtion talouden rakenteellisiin ongelmiin. Venäjän finanssiministeriön arvion mukaan kriisin vastaiseen elvytykseen käytetään vuonna 2009 noin 9 prosenttia valtion budjetin menoista. Tämä summa on katettu lähes kokonaan energialähteiden viennistä saaduilla tuloilla. Venäjän talouskehitysministeriön mukaan kriisi voitetaankin korkean öljyn hinnan, luotonannon kasvun sekä korkojen laskun avulla. Rakenteellisella ongelmalla viitataan siihen että Venäjä ei voi yksistään vaikuttaa öljyn markkinahintaan. Kriisistä huolimatta maan olisi ensisijaisen tärkeää vähentää riippuvuuttaan raaka-aineista ja keskittyä monipuolistamaan talouttaan toteuttamalla talouskehityksen kannalta keskeistä infrastruktuuria (Miklashevsky 2009). Nämä julkiset infrastruktuurihankkeet olisivat rakentamisen kannalta tärkeitä elvyttämiskeinoja. Tilanne ei kuitenkaan edellä mainittujen hankkeiden kannalta näytä kovinkaan valoisalta. Venäjä ilmoitti toukokuussa 2009 valtion jatkavan raaka-aineiden tuotannon voimakasta tukemista. Tämä on ymmärrettävää, sillä juuri raaka-aineistahan budjetti saa suurimman osan tuloistaan. Rakentamisen kannalta elvytys jää melko vaatimattomaksi sillä raaka-aineiden viennin tukeminen tehdään osittain rakentamisen kustannuksella. Rakentamiseen, infrastruktuurin uudistamiseen sekä yritysten suoriin tukiin kaavaillaankin merkittäviä alennuksia vuodelle 2010. (Miklashevsky 2009.)

Venäjän rakennustoiminnan erityispiirteitä käsiteltäessä myös maanomistukseen liittyvät seikat nousevat keskeiseen osaan. Venäjän nykyiset maanomistusta koskevat säännökset ovat suurimmaksi osaksi perintöä keskusjohtoisen suunnitelmatalouden ajoilta. Teollisuusmaan pääomakantaa pyrittiin 1990-luvulla yksityistämään, omistus kuitenkin jäi suurimmaksi osaksi valtion harteille. Teollisuus- ja rakennusmaan yksityisomistus on Venäjällä vielä hyvin harvinaista. Vuonna 2008 asutuskeskusten läheisyydessä sijait-

sevasta kaavoitetusta maapinta-alasta vain noin 10 % oli yritysten tai kotitalouksien omistuksessa (Pyle 2009). Tämä tekijä selittää osittain suomalaisten urakoitsijoiden tonttihankintojen hankaluuden ja paikalliseen kustannustasoon nähden korkeat hinnat.

Valtion merkittävä rooli maanomistajan on myös eräänlainen taakka, joka rasittaa Venäjän talouden kehitystä. Ensinnäkin yksityisomistuksen vähäisyys voi rajoittaa maa-alueiden jakoa kaikkein tuottavimpiin käyttötarkoituksiin, esimerkiksi viranomaiset ovat tietyillä alueilla asettaneet suoria esteitä käyttämättömien tonttien kaupalle. Osa suomalaisista toimitilarakentajista onkin törmännyt juuri tähän ongelmaan. Toinen selkeä rasite on tonttimarkkinoiden kehittymättömyys, jonka syynä on niin ikään hyvin vähäinen yksityisomistus (Pyle 2009). Valtion maanomistus onkin vaikuttanut selkeästi ulkomaisen urakoitsijoiden investointihalukkuuteen. Paikallisten yritysten kohdalla tilanne on hieman toisenlainen. Moni paikallinen toimija väittääkin että tonttimaan omistaminen antaa viranomaisille lisämekanismiä, jonka kautta nämä voivat luoda liiketoimintaympäristön, jossa omistusoikeudet ovat hyvin epävakait. Kun yritykset eivät omista itse maata, eivät ne myöskään voi käyttää maata lainojensa vakuutena. Tämä hankaloittaa lainojen saantia merkittävästi. Edellä mainitun perusteella valtion monopoli maanomistuksessa on siis talouskehityksen kannalta hyvin tehoton vaihtoehto (Pyle 2009).

5. RAKENNUSLIIKEIDEN MARKKINAOSUUKSIEN KEHITYS

Suomalaisten urakoitsijoiden kyky sopeutua tulevaisuuden suhdannevaihteluihin on tutkielman sisällön kannalta hyvin keskeistä. Hyvä lähestymistapa onkin vaihtoehtoisten tulevaisuuden skenaarioiden tutkiminen. Skenaarioiden tarkoituksena on kuvata mahdollisuuksia ja kehityssuuntia muutamaa vuotta pidemmällä tähtäimellä. Oleellista on myös pyrkiä kartoittamaan tulevaisuuden trendejä ja optimaalisen investointirakenteen luomista. Markkinaosuuksien kehitystä tutkittaessa lähtökohdaksi on otettu Petja Rinteen tutkimus, joka käsittelee suomalaisten yritysten tulevaisuutta vaihtoehtoisten skenaarioiden avulla. Perusteellisemmat analyysit edellyttävät myös tämän hetken taantumien vaikutusten analysointia ja muiden lyhyen aikavälin ilmiöiden ymmärrystä. Venäläisurakoitsijoiden hankaloitunut luotonsaanti sekä tämän ongelman seurannaisvaikutukset tulevat varmasti vaikuttamaan myös suomalaisiin urakoitsijoihin. Myös erityisesti Venäjän vientivetoisuus ja sitä kautta raakaöljyn hinnan kehitys on huomioitava pidemmän tähtäimen ennusteita laadittaessa.

Rinteen työryhmän tutkimustuloksen perusteella ensisijaisen tärkeää olisi pyrkiä yhteisiin investointeihin paikallisten toimijoiden kanssa. Yhteistyö paikallisten urakoitsijoiden kanssa luo jatkuvuutta ja varmemmat olosuhteet projektin loppuun viemiselle. Tämä näkökulma tukee alihankkijoiden tehokasta hyödyntämistä. Tärkeänä pidettiin niin ikään toimialan laajentamista kiinteistöhuollon puolelle. Muutaman vuoden takaisista näkemyksistä huolimatta kiinteistöhuoltoon panostaminen ei ole toiminut odotetulla tavalla suhdanteiden pehmittäjänä. Myöskään YIT ei ole merkittävästi kasvattanut markkina-asemaansa kiinteistöhuollon puolella (YIT vuosikertomus 2008). Kaikesta huolimatta rakentamisen voimakas kasvu on saanut Venäjällä aikaan valtavan pulan kiinteistöhuollon asiantuntijoista. Kiinteistöhuolto on monille itämarkkinoilla pitkään toimineille urakoitsijoille asiana vieras. Huutava pula onkin nyt ulkomaisten toimesta noteerattu ja useat yritykset ovat alkaneet todella kiinnostua kiinteistöhuollon kehittyvistä markkinoista (Rinne 2007: 23-26). Potentiaalisimpina tulokkaina pidetään yhdysvaltalaisia asiantuntijoita, tosin itämarkkinoille tulo vaatii pitkäjänteisyyttä ja huomattavaa juostavuutta sopeutua moniin yllätyksiin. Suomalaisurakoitsijoista YIT on investoinut kiinteistöhuoltoon sekä Baltiassa että Venäjälläkin.

Siirtymätalouksia käsiteltäessä on muistettava että niiden talouden rakenne on hyvin erilainen kuin Yhdysvalloissa tai Euroopassa (Darnell 2008: 12). Itämarkkinoiden ominaispiirteiden luomat haasteet voidaan nähdä suomalaisten urakoitsijoiden vahvuuksina. Suurimmilla urakoitsijoillamme on vuosien kokemus itämarkkinoille toimimisesta. Toimialan laajentaminen kiinteistöhuollon puolelle olisi siis ainakin tästä näkökulmasta huomattavasti vaivattomampaa verrattuna moniin ulkomaisiin kilpailijoihin. Toimitilasekä perinteisen asuntorakentamisen lisäksi erillistalojen ja elementtitalojen kysynnän oletettiin tulevaisuudessa kasvavan. Tämä selittyy suurilta osin kasvavan keskiluokan tarpeilla.

Suurimpina uhkina nähtiin ulkomaisten mittavat investoinnit Venäläisiin urakoitsijoihin. Ulkomaisten sijoittajien ohella suomalaisilta keskisuurilta yrityksiltä vaaditaan tulevaisuudessa enemmän uskallusta ja merkittävämpiä investointeja, jotta siirtyminen itämarkkinoille onnistuisi. Suomalaisilla yrityksillä on kiistatta laadullinen etumatka, jota tulee vaalia myös tulevaisuudessa (Rinne 2007: 24). Tämän hetkinen talouskriisi on kuitenkin rauhoittanut tilanteen käsiteltäessä investointeja paikallisiin urakoitsijoihin. Suurimmat venäläiset asuntorakentajat ovat pitkälti välttyneet konkurssilta mittavien valtionostojen ansiosta, joten niihin investoimista ei voi pitää kovinkaan houkuttelevana.

Venäjän talouden kasvu on 2000-luvulla ollut poikkeuksellisen nopeaa. Yhdysvalloista liikkeelle lähtenyt talouskriisi on vaikuttanut selvästi myös Venäjän talouden kehitykseen. Investointipankki Morgan Stanleyn tekemän tutkimuksen perusteella Venäjän taloutta pidettiin melko eristäytyneenä taloutena toisin kuin Unkarin, Puolan, Viron, Latvian ja Tšekin, joissa riippuvuus ulkomaisesta pääomasta on suhteessa paljon suurempi. Venäjän talouskasvun uskottiin jatkuvan positiivisena, joka tulee heijastumaan yhä korkeampina vuokrahintoina ja asuntojen kysynnän kasvuna (Brady 2008: 29). Vaikutukset ovat kuitenkin olleet melko laajat, eivätkä suljettuna pidetyt taloudet ole säästyneet seurauksilta. Venäjän erona Baltian maihin on ollut voimakkaan viennin mahdollistamat valtion avustukset, joilla tilannetta on pystytty rauhoittamaan (BOFIT 2009). Viimeaikainen raakaöljyn hinnan vaihtelu saattaa kuitenkin johtaa talouskehityksen kannalta arvaamattomiin seurauksiin.

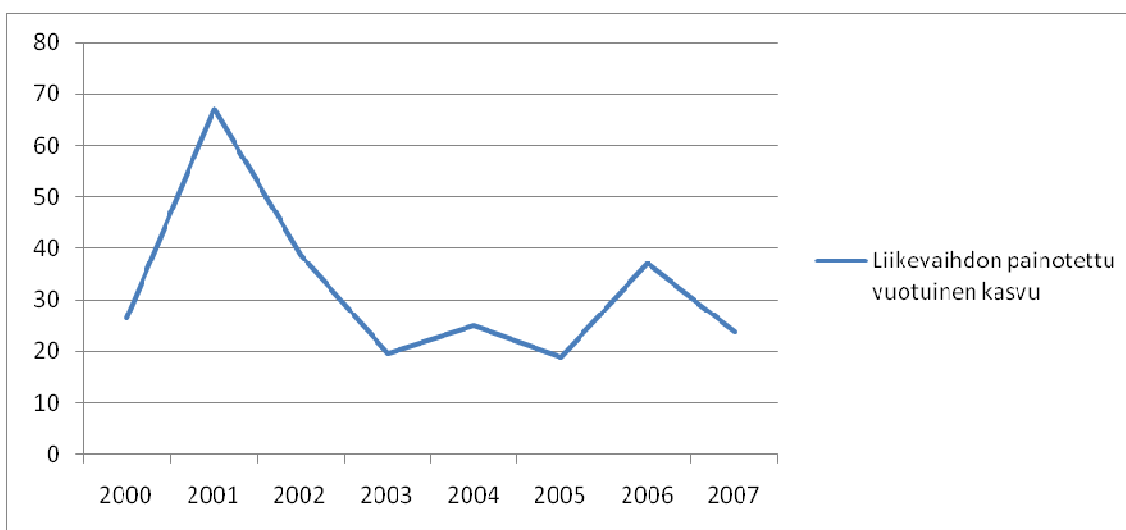
Useissa lähteissä onkin esitetty edellisestä täysin poikkeavia ennusteita. Kriisin myötä monet urakoitsijat ja analytiikot ovat arvioineet, että useiden venäläisten pankkien luotonanto tulisi syksyllä 2008 kiristymään huomattavasti. Loppuvuodesta 2008 onkin alkanut vaikuttaa siltä, että nämä ennusteet ovat olleet selvästi lähempänä totuutta. Rahoituksen saannin hankaloituminen tulee luonnollisesti vaikeuttamaan projektien toteuttamista, mikä puolestaan heijastuu asuntojen ja kiinteistöjen hintoihin. Venäjän kasvukusten korkeasta hintatasosta huolimatta asuntojen hinnat olivatkin lokakuussa 2008 alimmillaan kolmeen vuoteen (Osborn 2008: 20). Hintojen aleneminen on 2009 vuoden puolella jatkunut tasaisena, lukuun ottamatta kuitenkin suurten kaupunkien keskusta-asumista.

Käsiteltäessä kriisin jälkeistä kehitystä on huomioitava ulkomaiset investoinnit vielä kysynnän ollessa ennallaan. Useat ulkomaiset investointiryhmät sijoittivat Venäjälle suuria määriä pääomaa, ja tämä kertoo alueen ehdottomasta potentiaalista. Suomaisten urakoitsijoiden epäonneksi suurimpien ulkomaisten instituutioiden sijoitukset ovat kohdistuneet juuri rakennusalalle. Tästä ei talouskriisin aikaansaaman tilanteen kannalta voi vielä tehdä syvempiä johtopäätöksiä, mutta investoinneista voi kuitenkin päätellä sen, että taloustilanteen rauhoituttua itämarkkinoille tulee virtaamaan uusia ulkomaisia urakoitsijoita.

Ennen rahoitus-kriisin vaikutuksia yksi maailman merkittävämpinä sijoituspankkeina pidetty Goldman Sachs asetti 4 miljardin dollarin arvoisen rahaston, jonka arvosta puolet kohdistui Venäjän kiinteistömarkkinoille. Tämä esimerkki kuvaa sijoittajien käsitystä ja mittasuhteita Venäjän mahdollisuuksista. Tosin yhdysvaltalaisen lähitulevaisuuden investoinneista puhuttaessa subprime-kriisi tulee vääjäämättä vaikuttamaan vielä vuosia (Osborn 2008: 20). Suomalaisurakoitsijoiden näkökulmasta kriisissä saattaa piillä myös mahdollisuuksia. Likviditeettiongelmissa painivien venäläisyriyten käteistarve tarkoittaa halvempia maa-alue hankintoja. Kriisin luomiin mahdollisuuksiin palataan kuitenkin vasta myöhemmissä kappaleissa.

Kuviossa 6 on suhteutettu liikevaihdoltaan suurimpien suomalaisurakoitsijoiden 2000-luvun investoinnit Venäjälle ja Baltiaan. Diagrammit on muodostettu huomioimalla kunkin yrityksen vuotuinen yhteenlaskettu Baltian ja Venäjän segmenttien liikevaihto.

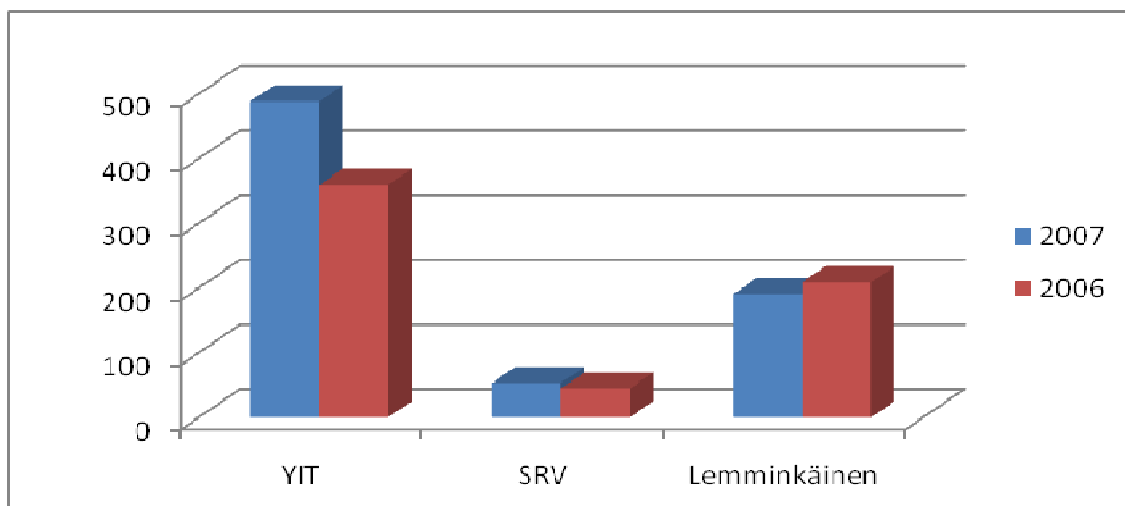
Kunkin urakoitsijan kohdalla saatu liikevaihto on suhteutettu muiden urakoitsijoiden liikevaihtoihin. Investointien vuotuinen kasvuindeksi kuvaa siis melko hyvin suomalaisyritysten kasvavaa kiinnostusta itämarkkinoita kohtaan. Kuvaajasta huomataan kuinka suurta liikevaihdon vuotuinen kasvu on viime vuosina ollut. Tuloksen vertailtavuutta heikentää se, vertailuvuosina että YIT:n suhteellinen osuus suomalaisurakoitsijoiden kokonaisinvestoinneista liikkuu 65–75 prosentin välillä. Viime vuosina yrityskohtaiset vuotuiset kasvuprosentit kyseessä olevilla segmenteillä ovat asettuneet aika lailla samalle tasolle. (Lemminkäisen, SRV:n ja YIT:n vuosikertomukset 2001–2007). Suomalaisten urakoitsijoiden suhteellista kokoluokkaa havainnollistetaan selkeämmin markkinaosuuksien kehitystä käsittelevässä kappaleessa.



Kuvio 10. Vuotuinen painotettu liikevaihdon kasvuindeksi vuosina 2000–2007 (Lemminkäisen, SRV:n ja YIT:n vuosikertomukset 2001–2007).

5.1. Markkinaosuuksien suhteellinen kehitys

Tarkastelun selkeyttämiseksi vertailtavien yritysten määrä on rajoitettu kolmeen liikevaihdoltaan suurimpaan toimijaan. Vertailuyrityksiksi on valittu YIT, SRV sekä Lemminkäinen. Kuviossa 11 esitetään vertailuyritysten vuoden 2007 rakentamispalveluihin kohdistuvista liikevaihdoista sekä tilauskannan kehityksestä. (Lemminkäisen, SRV:n ja YIT:n vuosikertomukset 2007.) Diagrammi kuvaa edellisessä kappaleessa esitetystä indeksistä poiketen selkeämmin suomalaisten yritysten keskinäisiä mittasuhteita.

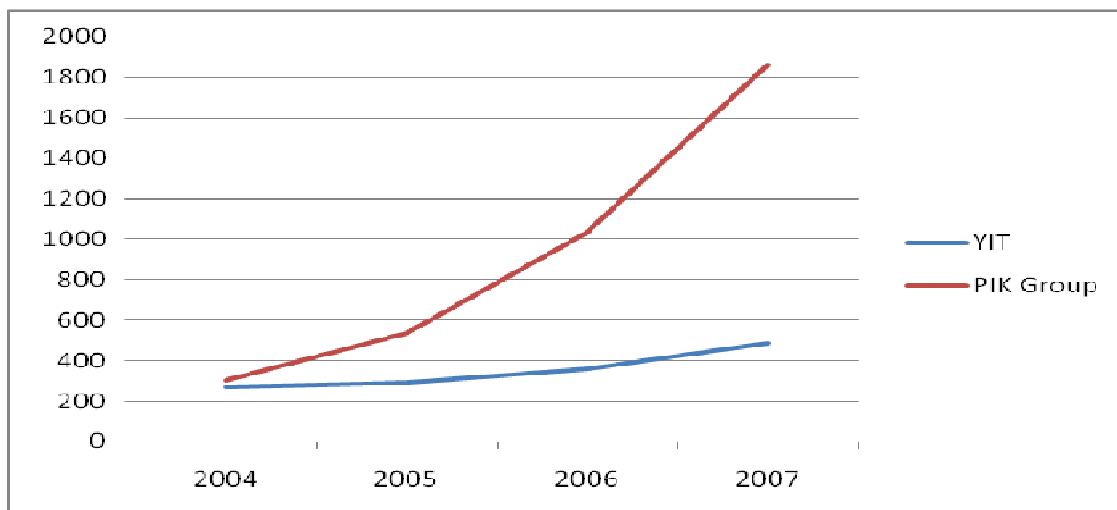


Kuvio 11. Baltian ja Venäjän segmenttien yhteenlaskettu liikevaihto 2006-2007 (Lemminkäinen, SRV & YIT vuosikertomus 2007).

Diagrammit sisältävät kohdeyritysten Baltian ja Venäjän segmenttien yhteenlasketut liikevaihdot. Huomioitavaa on myös se, että Lemminkäisen kohdalla suurin osa liikevaihdosta on Venäjän sijaan peräisin Baltian liiketoiminnasta. Puolestaan YIT:n ja SRV:n kohdalla tilanne on täysin toinen, merkittävästi suurempi osa panostuksista näiden tapauksessa kohdistettu Venäjän suurimpiin kasvukeskuksiin. Tulosta tarkasteltaessa on helppo huomata, että YIT on liikevaihdollisesti mitattuna selkeästi suurin itämarkkinoilla toimiva suomalaisurakoitsija. Lisäksi vertailtaessa suhteellista vuotuista kasvua, Lemminkäisen liikevaihto on laskenut aika selkeästi vuodesta 2006 vuoteen 2007.

Taloukasvua ja sen välittymistä asuntojen kysynnän kasvuun on havainnollistettu kuviossa 12 hieman erilaisesta näkökulmasta. Havainnot kuvaavat Venäjän suurimman, Moskovan ja Pietarin alueella toimivan urakoitsijan PIK Groupin vuotuisten liikevaihtojen kehitystä. Vertailukohteeksi on asetettu YIT:n vastaavien vuosien liikevaihdot. Yritysten välinen vertailu ei kuitenkaan ole mielekäästä, koska vain osa YIT:n koko liikevaihdosta koostuu Venäjän ja Baltian segmenteiltä. Vertailun tarkoituksena on enemmänkin luoda lukijalle kuva Venäjän kasvukeskusten tarjoamasta potentiaalista (PIK Group vuosikertomus 2007). Vertailuyritysten valintaa voidaan perustella myös sillä, että niiden investointirakenne on melko samankaltainen. Molempien urakoitsijoiden

pääliiketoimena asuntorakentaminen, joten onkin mielenkiintoista nähdä, miten asuntojen kysynnän voimakas lasku vaikuttaa näiden yritysten kykyyn säilyä markkinoilla.



Kuvio 12. Liikevaihtojen vuotuinen kasvu (Milj.Eur) 2004-2007 (PIK Group & YIT vuosikertomus 2004-2007).

Suhteellisia markkianaosuuksia tutkittaessa voidaan luoda näkökulma tulevaisuuden suuntauksesta. Selkeimmän ja parhaiten perustellun tuloksen saaminen edellyttää yksityiskohtaista pureutumista maakohtaisiin ominaispiirteisiin. Rakennusteollisuuden tämän hetkisen taantuman vaikutuksen ovat maasta riippumatta olleet melko samankaltaisia. Välittömin vaikutus on kohdistunut asuntorakentamiseen. Toimitilarakentamiseen kysynnän lasku on puolestaan kohdistunut useita kuukausia pidemmällä viiveellä.

Suomalaisurakoitsijoiden näkökulmasta tärkeimpiä seikkoja ovat asuntorakentamisen voimakas heikkeneminen ja sen seuraukset. Tämän takia taas Baltiaan ja Venäjälle kohdistuneiden investointien kohdentuminen näyttölee hyvinkin merkittävää roolia. Edellämainittua voidaan havainnollistaa yrityskohtaisella esimerkillä. YIT on viime vuosien aikana investoinut Venäjälle merkittäviä summia suhteessa yrityksen liikevaihtoon. Suurin osa näistä investoinneista on kohdistunut asuntorakentamiseen. Tilannetta kuvaa hyvin se, että kesällä 2008 YIT rakensi Venäjän kasvukeskuksiin yli

11 000:ta asuntoa (YIT vuosikertomus 2008). Luvuista voidaan päätellä, että Venäjän vaikutus YIT:n tulevaisuudelle on verrattaen suuri. Asuntojen kysynnän voimakas alamäki tulee siis vääjämättä aiheuttamaan verrattaen suuriakin vaikeuksia rakennusurakoitsijoille, joiden investointirakenne on samankaltainen kuin YIT:llä. Yksipuolisen investointirakenne ja suhteellisen korkea velkaantumisasaste sattavat myös joidenkin suomalaisten urakoitsijoiden kohdalla johtaa merkittäviin vaikeuksiin. Asuntorakentamisen suhdanneherkkyydestä huolimatta on muistettava, että parhaaseen mahdolliseen investointirakenteeseen tuskin päästään erikoistumalla pelkästään toimitila- tai asuntorakentamiseen. Monipuolinen ja harkittu rakenne lieventää sisäisesti suhdanteiden heilahteluita. Asuntojen kysynnän reagoidessa nopeasti saattaa hitaammin reagoiva toimitilaliiketoiminta tasoittaa suhdanteden vaikutusta.

Asuntojen kysynnän selkeä lasku on aiheuttanut suuria ongelmia asuntorakentamiseen erikoistuneille urakoitsijoille. Käytännössä kriisi on merkinnyt pankeille merkittäviä likviditeettiongelmia, mikä on nostanut korkoja huomattavasti. Markkinatilanteen muutos on ajanut ahtaalle myös suurempia toimijoita. Edellisissä kuvaajassa esitetty PIK Group on niin ikään joutunut vaikeuksiin. Suurten venäläisten rakennusyriyten tilannetta pehmentävät kuitenkin merkittävät valtion panostukset. Moskovan kaupunki käytännössä pelasti alueella toimivat suurimmat urakoitsijat konkurssilta. Kaupunki teki päätöksen, jonka mukaan venäläisiltä urakoitsijoilta ostettiin runsaasti kiinteistöjä ennalta sovittuun hintaan. PIK Groupin kohdalla kyseessä oli arvoltaan noin miljardin dollarin kauppa. (PIK Group, pörssitiedote 2008). Kauppahinnassa ei huomioitu lainkaan 2008 loppuvuoden negatiivista hintakehitystä. Tämän puolestaan mahdollisti Venäjän vientivetoisuudesta kertyneet varat, joilla federaatiot näin tasoittavat taantumien vaikutuksia. On mielenkiintoista nähdä, miten YIT selviää suhteellisen tukalasta tilanteestaan ilman valtionapuja. Rahoituskriisin vaikutuksia koskevassa kappaleessa tarkastellaan lähemmin YIT:n velkarakennetta ja sen aiheuttamia seurauksia.

Vuosina 2009-2012 erityisen ajankohtainen aihe ovat Sotshin olympialaisten valtavat rakennushankeet ja niiden houkuttelevuus. Projektien mittakaava on kieltämättä pokkeuksellisen suuri. Dubain suururakoita lukuunottamatta kyseessä on mittakaavaltaan suurin yksittäinen hankekeskittymä. Olympiaohjelma kattaa lähes 250 hanketta, joiden joukkoon kuuluu muun muassa kolme kansainvälistä lentokenttää,

mootoritieverkosto ja kaksi merisatamaa. Pelkästään valtion budjetista on varattu noin 9 miljardia euroa erilaisten infrastruktuuri hankkeiden toteuttamiseen. Valtio ei tosin ole suinkaan ainoa investoija. Oligarkkien ja muiden venäläisten yksityisinvestoijien panostukset tulevat olemaan vähintään valtion panostusten kokoluokkaa. Suomalaisista yrityksistä YIT ja Lemminkäinen ovatkin ilmaisseet alustavan kiinnostuksensa muutamii erityisosaamista vaativiin projekteihin (Pakkanen 2008).

Asia ei kuitenkaan ole niin yksiselitteinen kuin luvut ehkä antaisivat ymmärtää. Sotzhin alueella tulee varsinkin olympialaisten lähestyessä olemaan pulaa lähes kaikesta, erityisesti kunnollisista materiaaleista. Vaikka taantuma onkin lisännyt vapaan työvoiman määrää, ei tämä riitä kattamaan Sotzhin tarpeita. On yleisesti tiedossa että kaupunginhallinnon päättää eli jakaa niukat materiaalit ensisijaisesti venäläisurakoitsijoille. Materiaalien ja erikoistuneen työvoiman niukkuus tulevat asettamaan projekteille aikataulullisesti merkittäviä haasteita. Suomalaisurakoitsijoiden tapauksessa on siis jopa todennäköistä, että osa projekteista tulisi viivästymään. Toinen asuntorakentajien kannalta huomioitava seikka on olympialaisten jälkeinen hintakehitys, jolloin kohteiden realisointipaineet olisivat myös varsin kovat. Monet kooltaan pienemmät ulkomaiset urakoitsijat ovatkin edellämainittuihin tekijöiden vedoten päättäneet jättäyää olympiahankkeiden ulkopuolelle. Sama pätee myös useimpiin suomalaisiin toimijoihin, tosin YIT on alustavasti ilmoittanut osallistuvansa muutamii hankkeisiin.

5.2. Rahoituskriisi ja rakentaminen

Erityisesti venäläisten rakennusliikkeiden näkökulmasta finanssikriisiin liittyviä avainkysymyksiä ovat globaalin luottolaman kehitys ja likviditeettiongelmissa selviäminen. Perinteisesti venäläisyriitysten uudet investoinnit rahoitetaan pääosin tulorahoituksella, jonka osuus on keskimäärin noin 50 prosenttia. Investointien rahoituksesta noin 30 prosenttia on koostunut velkarahasta. Tosin valtaosa venäläisyriityksen luotoista koostuu lyhytaikaisesta velasta (Erkkilä 2008). Korkojen nousun vaikutus on siis lyhytaikaisten luottojen kohdalla varsin tuntuva. Asuntojen kysynnän romahtaminen merkitseeekin asuntorakentajille tulorahoituksen merkittävää pienenemistä. Uusien projektien rahoitus

olisikin siis hankittava luotonantajilta. Ongelman todellinen ydin piileekin juuri tässä. Finanssikriisin aikaansaama likviditeettiongelma on saanut aikaan merkittävän korkojen nousun, mikä urakoitsijoiden näkökulmasta tarkoittaa radikaalisti kasvaneita rahoituskuluja. Rahoituskriisi saattaa koitua monelle venäläisurakoitsijalle kohtalokkaaksi. Erityisesti pienempien toimijoiden konkurssiaalto tulisi merkittävästi hankaloittamaan projektijohtoisten urakoitsijoiden toimintaa.

Jos asia viedään vielä astetta pidemmälle, voidaan puhua talletuskriisin mahdollisuudesta. Huonot odotukset voivat aikaansaada talletuspaon joka vaikeuttaisi likviditeettiongelmaa entisestään (Erkkilä 2008). Kriisin vaikutukset kohdistuvat myös suomalaisurakoitsijoihin. Asuntojen kysynnän laskuun on jouduttu reagoimaan melko voimakkaasti, esimerkiksi YIT ilmoitti lokakuussa 2008 lopettavansa Venäjällä noin 2400 asunnon rakentamisen. Tilauskannassa lopetettujen projektien arvo lähentelee 320 miljoonaa euroa (YIT osavuosikatsaus 2008). Vuoden 2009 toisella neljänneksellä yhtiö ilmoitti puolestaan Venäjällä olevien myymättömien asuntojen kappalemääräksi 4000.

Taantumassa saattaa erityisesti Venäjän osalta piillä myös mahdollisuuksia. Venäläisten urakoitsijoiden luotonsaanti-ongelmat ovat johtaneet tilanteeseen, jossa lisärahoitusta pyritään hankkimaan lähes hinnalla millä hyvänsä. Suomalaisurakoitsijoille tämä tarkoittaa tonttihankintojen helpottumista. Vielä vuosi sitten rakentamisen näkymien ollessa valoisimmat, suomalaisyritysten Venäjän tonttiosotot olivat todella kiven alla. Useimmat paikalliset investoijat eivät käytännössä suostuneet edes neuvottelemaan tonttikaupoista. Finanssikriisin myötä likviditeettiongelmiin joutuneet venäläisyrietykset ovat muuttaneet kantaansa radikaalisti ja suorastaan tyrkyttävät tonttejaan suomalaisille urakoitsijoille. Tämä seikka ei kuitenkaan suomalaisten konsulttiyhtiöiden vakuutteluista huolimatta ole merkittävä tekijä. Urakoitsijat ovat joutuneet lakkauttamaan niin suuren määrän projekteja, että ylimääräisiä varoja ei useimmissa tapauksissa löydy edes halpuihin tontteihin. Toinen tosiasia on se, ettei tontteihin kannata sitoa pääomia, jos kysynnän elpymisestä tai ajankohdasta ei toistaiseksi ole merkkejä.

Positiivisimmissä ennusteissa suomalaisten markkina-aseman voi ennakoida kriisin myötä jopa paranevat (Louko ym. 2008). Markkina-aseman parantumiseen on kuitenkin

suhtauduttava suurella varauksella. Rahoituskriisin vaikutukset tulevat aiheuttamaan monelle urakoitsijalle ongelmia niin kysynnän kuin rahoituksenkin suhteen, kiinnostavinta on kuitenkin suomalaisurakoitsijoiden kohtalo. Konkurssien ennakoiminen voi olla liioiteltua, mutta vaatiiko taseeseen jäävä myymätön kanta ylimääräisiä osakeanteja? Seuraavassa kappaleessa käsitellään suomalaisten urakoitsijoiden kykyä reagoida rahoituskriisin aiheuttamiin suhdannemuutoksiin. Erityinen mielenkiinto kohdistuu suurimman ulkomaisen asuntorakentajan YIT:n velkaantuneisuuteen ja Venäjällä selkeästi vähentyneen asuntokaupan seurauksiin.

5.2.1. Rahoituskriisin vaikutukset vuosina 2008–2009

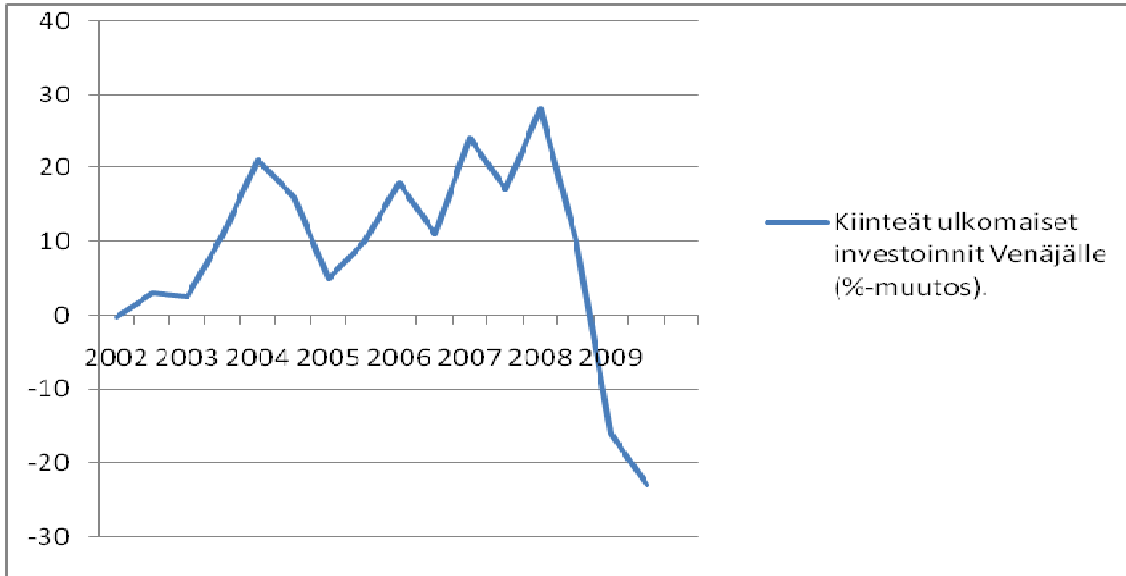
Luottokriisi tulee jättämään jälkensä myös suomalaisiin urakoitsijoihin. Erityisesti YIT:n tilanne vaikutti 2009 tammikuussa synkältä. Yhtiön velkaantumisaste 82,5 prosenttia, korollisen velan määrä nousi noin 700 miljoonaan euroon. Suurin osa velasta koostuu joukkovelkakirjalainoista, joista 75 miljoonaa erääntyi jo vuonna 2008 (YIT osavuosikatsaus 2008). Yrityksen rahoitusrakenne voi nyt koitua liian raskaaksi. YIT:llä saattaa olla edessä ylimääräinen osakeanti, tai yhtiö saattaa olla pakotettu maa-alue myynteihin. YIT ilmoitti lokakuussa 2008 lopettavansa Venäjällä 2400 asunnon rakentamisen, tilauskannassa tämä tarkoitti 320 miljoonaa euroa. Kokonaisuudessaan yhtiöllä oli 2008 ensimmäisellä neljänneksellä Venäjällä rakenteilla noin 11500 asuntoa. (YIT vuosikertomus 2008.) Edellisiin lukuihin perustuvaa asuntojen määrän ja euromääräisen tilauskanta arvon suhdetta käyttäen voidaan karkeasti todeta, että YIT:n vuosina 2007–2008 Venäjällä aloitettujen asuntoprojektien määrä liikkunee reilussa miljardissa eurossa. Projektien päälle voidaan lisätä vielä reilun 200 miljoonan euron tontit, niin aletaan lähestyä todellista Venäjälle sidottua pääomaa. YIT:n kannalta onkin nyt oleellista, koska asuntojen kysyntä kääntyy nousuun ja mikä on tuolloin vallitseva hintataso. Mikäli YIT joutuu lopettamaan lisää projekteja tai suurin osa valmistuneista asunnoista jää myymättä, on yhtiön tilanne melko hankala. Yhtiön suhteellisen suuri velkataakka on suhdanteen jyrkkyyteen nähden liian raskas. Todennäköistä on myös se, että lähitulevaisuudessa tullaan kuulemaan YIT:n mittavista irtisanomisista niin kotimaassa kuin Itä-Euroopan segmenteillä. Edellä mainituista tekijöistä huolimatta vuoden 2009 kahden ensimmäisen neljänneksen kurssikehitys kertoo kuitenkin siitä, että sijoittajilla riittää

vielä uskoa YIT:n mahdollisuuksiin. On hyvin mielenkiintoista nähdä miten yhtiö selviytyy tilanteesta.

Myös muut suomalaiset urakoitsijat ovat saaneet osansa taantumasta. SRV:n tapauksessa hitaammin reagoivat toimitilamarkkinat ovat 2009 vuoden puolella painaneet Venäjän toimintojen liikevaihdon puoleen vuodentakaisesta (SRV osavuosisikatsaus 2009). Myös tilauskannassa on tapahtunut selkeä pudotus. Lemminkäisen tapauksessa liike-toimintoja on Baltiassa sekä Venäjällä supistettu merkittävästi. YIT:stä poiketen näillä urakoitsijoilla ei kuitenkaan ole samassa suhteessa Venäjälle sitoutunutta pääomaa.

Optimistisemmissä näkemyksissä kriisin aikaansaamat vaikutukset tuotannontekijöiden hintoihin ja ennen kaikkea niiden saatavuuteen ovat olleet positiivisia. Kriisin myötä molemmat tekijät ovat asettuneet realistiselle tasolle. Suomalaisurakoitsijoiden näkökulmasta myös ruplan asteittainen devalvoituminen on tehnyt toiminnan laajentamisesta ja ylläpitämisestä suhteessa edullisempaa. Venäjän ja Baltian tämän hetkistä markkinatilannetta kuvataan usein ostajan markkinoiksi. Tämän näkemyksen perusteluina käytetään raaka-aineiden hintojen alentumista, tuotannontekijöiden saatavuuden paranemista ja alempia rakennuskustannuksia. Edellä mainitut tekijät pitävät kyllä paikkansa, mutta niiden merkitys on kysynnän romahdettua toissijainen (Idänkaupan vientipalvelut 2009).

Kuviossa 13 havainnollistetaan 2000-luvulla Venäjälle tehtyjen suorien ulkomaisten investointien kehitystä. 2009 alkuvuoden rahoituskriisin vaikutukset on helppo havaita kuvaajalta.



Kuvio 13. Kiinteät ulkomaiset investoinnit Venäjälle 2000-luvulla (BOFIT 2009).

Kuviosta 13 havaitaan, kuinka kiinteät ulkomaiset investoinnit ovat romahtaneet vuoden 2009 alkupuolella (BOFIT b2009). Tämä on luonnollisesti heijastunut myös rakentamiseen. Ulkomaisten urakoitsijoiden kehitteillä olleiden projektien aloitusta on joko viivästetty, tai niistä on luovuttu kokonaan. Eniten projekteja on lakkautettu suurimmissa kasvukeskuksissa kuten Moskovassa ja Pietarissa (Commercial Real Estate 2009). Merkittävimpiä syitä projektien jäädyttämiseen ovat olleet kysynnän lasku ja erityisesti vaikeudet hankkia kannattavaa rahoitusta.

Suomalaiset toimijat ovat löytäneet vaihtoehtoisia ratkaisuja rahoituksen luotettavuuteen. SRV solmi kesäkuussa 2009 sopimuksen Venäjällä toimivasta kiinteistörahastosta. Sopimuksen muina osapuolina ovat Deutsche Bank sekä venäläinen VTB Capital. Rahaston lopullinen tavoite sijoitussitoumusten määrästä on vähintään 300 miljoona, joka vastaisi noin miljardin euron sijoitusvolyymia. SRV:n roolina on toimia projektijohdourakoitsijana sopimuskumppanien identifioimissa projekteissa. SRV:n tavoitteena on saada rahaston kautta vähintään 200 miljoonan euron lisäys Venäjän tilauskantaan (SRV pörssitiedote 06/09). Edellä mainittu sopimus on lajissaan ensimmäinen ja tämän kaltaisen riskienhallinnan ennustetaan yleistyvän lähitulevaisuudessa merkittävästi.

Taantumien suorat vaikutukset on selkeästi nähtävissä myös myönnettyjen asuntolainojen määrässä. Venäjän keskuspankin mukaan kesäkuussa 2009 myönnettyjen ruplamääräisten asuntolainojen määrä laski peräti 82 prosenttia. Valuuttamääräisiä asuntolainoja puolestaan myönnettiin 91 prosenttia vähemmän vuodentakaiseen verrattuna. Tämä on monen muun tekijän ohella heijastunut voimakkaasti asuntojen kysyntään. Yksityishenkilöiden ohella myös rakentajien lainansaanti on hankaloitunut huomattavasti (BOFIT 2009c). Osalle paikallisista toimijoista projektin rahoittaminen on koitunut mahdottomaksi. Venäjällä suunnitelmatalouden ajalta peräisin oleva valtion monopoli maanomistuksessa ei helpota myöskään taantumassa ponnistelevia urakoitsijoita. Pankit hyväksyvät usein maa-alueita lainojen vakuudeksi, ongelmana tosin on kuitenkin se, että tonttien hankinta on maakohtaisen järjestelmän takia usein mahdotonta.

Julkisuudessa on usein käytetty valmistuneiden asuntojen määrää jonkinlaisena mittarina tulkittaessa taantumien ja rakennusteollisuuden suhdetta. Vuoden 2009 ensimmäisellä puoliskolla asuntoja valmistuikin Venäjällä edellisvuoden tahtiin 234 000 kappaletta (BOFIT 2009c). Tämä mittari ei kuitenkaan ole kovin relevantti, sillä valtaosa valmistuneista projekteista on aloitettu jo vuosia aiemmin. Huomattavasti käyttökelpoisempi indikaattori olisi tilauskannan seuranta, joka useimpien toimijoiden kohdalla näyttää melko huolestuttavalta.

Finanssikriisin vaikutuksista huolimatta Venäjän tullaan jatkossakin näkemään hyvin potentiaalisena markkina-alueena. Baltiasta poiketen useimmat indikaattorien ennustavat talouskehityksen pysyvän positiivisena. Eriyksen houkuttelevaksi Venäjän tekee toiminnan volyymin ja projektien katteet. Paras hinnoitteluvoima saavutetaan usein erikoistumista vaativissa toimitilarakenteissa, joissa tarjonta on vielä rajallista. Kysynnän tämän hetkisestä laskusta huolimatta varsinkin toimitilarakentamiselle löytyy Venäjän suurimmista kasvukeskuksista vielä kysyntää. Myös infrastruktuurin mittaava uusiminen tulee vaikuttamaan positiivisesti tulevaisuuden kysyntään. On kuitenkin muistettava, että Venäjä on toimintaympäristönä vielä tietynlaisessa siirtymävaiheessa, eikä sitä voida pitää haavoittumattomana. Venäjän talouskasvu on hyvin pitkälti nojautunut maakaasun ja raakaöljyn vientiin, jotka muodostavat noin kaksi kolmannesta kokonaisviennistä. Vuoden 2008 öljyn hinnan voimakas aleneminen muokkasi Venäjän talousennusteista

huomattavasti maltillisempia. Alueen ominaisriskit ovat monimutkaisia ja usein niiden ennakointi osoittautuu todella hankalaksi. Suuria katteita ei siis missään tapauksessa voi pitää itsestään selvyytenä, vaan niiden hankkiminen vaati oikeanlaisen toimintamallin rakentamista.

Suomalaisten urakoitsijoiden painopiste tulee lähitulevaisuudessa suuntautumaan Venäjälle. Venäjällä viime vuosina toteutuneista huimista katteista huolimatta tilanne on joiltakin osin ollut vääristyneen positiivinen. Asuntojen ja toimitilojen valtava kysyntä on sokaistuttanut monet urakoitsijat. Luottokriisin aikaansaama asuntojen kysynnän lasku saattaa koitua monelle venäläiselle yritykselle kohtalokkaaksi. Lyhytaikaisella lainarahalla investointejaan rahoittaneiden venäläisurakoitsijoiden keskuudessa tullaan varmasti vuoden 2009 aikana näkemään normaalia suurempi määrä konkurssseja. Myös osa ulkomaisista urakoitsijoista saattaa joutua kohtaamaan yhtä vakavia ongelmia. Suurta roolia urakoitsijoiden selviytymisessä näyttelee rahoitusrakenteen ohella niin investointirakenne kuin kyky nopeaan toiminnan sopeuttamiseen. Investointirakenteen kannalta on ennakoitavissa, että yksipuoleiset panostukset asuntorakentamiseen tulevat kostautumaan. Tilanteen kannalta oleellista onkin se kuinka pitkään taantuma jatkuu. Suomalaisista urakoitsijoista puhuttaessa hankalinta lähitulevaisuutta voi ennakoida YIT:lle, joka on Venäjän suurin ulkomainen asuntorakentaja. YIT:n rakenteilla olevien asuntoprojektien arvo oli keväällä 2009 yli miljardi euroa. Asuntojen kysynnän romahtamisen myötä on siis perusteltua epäillä YIT:n kykyä selviytyä tilanteesta ilman minkäänlaisia seurauksia.

Venäjän kasvukeskusten asuntopula ei ole finanssikriisin myötä kadonnut. Tilanteen tasaannuttua myös kysyntä tulee elpymään, sillä asuntojen hintojen muodostumiseen ei niinkään vaikuta rakentamisen volyyymi tai asuntojen määrä suhteesta väestön määrään. Tärkein asuntojen hintoihin vaikuttava tekijä on talouskasvun vauhti. Venäjän bruttokansantuotteen odotetaan lähivuosina hiukan kasvavan, joten kansan hyvinvointi tuskin ainakaan merkittävästi huononee. Tästä voimme päätellä, että kasvavalla keskiluokalla tulee hieman pidemmällä tähtäimellä olemaan maksukykyä.

Toisaalta osa länsimaisista yrityksistä saattaa jopa hyötyä taantumasta. Paikallisten urakoitsijoiden likviditeettiongelmat saattavat pakkomyyntien takia alentaa tonttien hintoja

ja näin ollen helpottaa länsimaisten toimijoiden tonttihankintoja. Tosin edes Suomalaiset eivät tällä hetkellä ole kiinnostuneita maa-alueista, sillä hintojen laskun odotetaan vielä jatkuvan, lisäksi pääoman sitominen tontteihin ei aina ole järkevin ratkaisu. Toinen positiivinen seuraus saattaa konkurssien myötä olla suomalaisurakoitsijoiden suhteellisen markkina-aseman paraneminen.

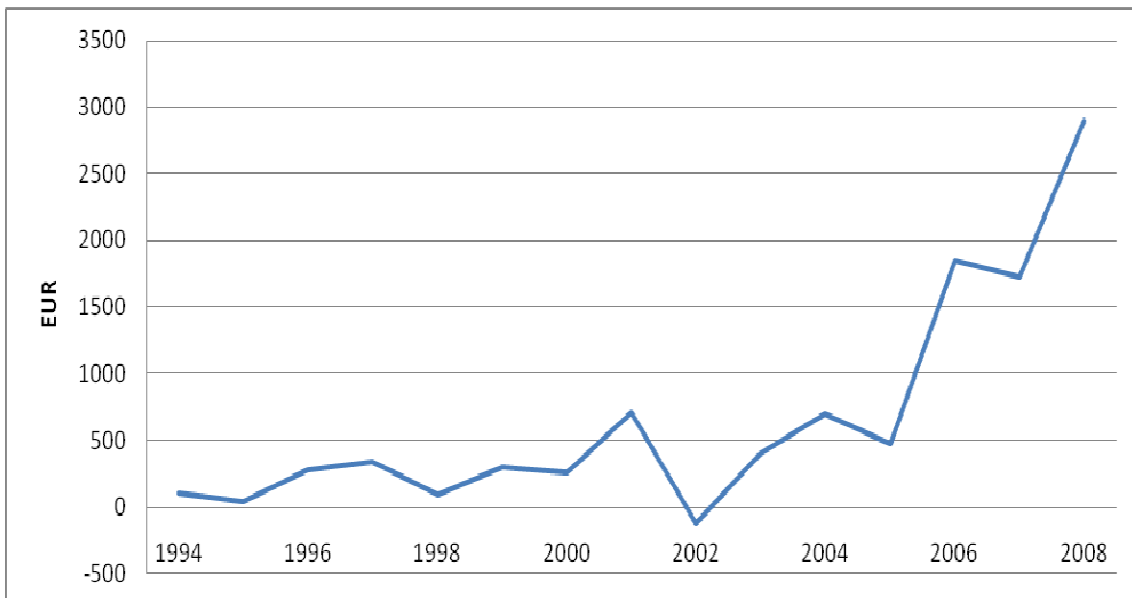
5.2.2. Suomalaisten suorat investoinnit Venäjälle

Suomalaisten yritysten suorien investointien tutkiminen antaa selkeämmän kokonaiskuvan suomalaisen teollisuuden todellisista panostuksista Venäjälle. Yleisin indikaattori suoria investointeja tarkastellessa on maksutaseeseen sisältyvät suorat sijoitukset. Tätä indikaattoria käytettäessä on kuitenkin syytä muistaa, että suorat sijoitukset eivät kuvaa reaali-investointeja vaan rahoitusvirtoja. Esimerkkinä voidaan mainita tilanne jossa suomalaisen urakoitsijan venäläinen tytäryhtiö investoi uuteen projektiin Venäjällä, mutta ei saa suomalaiselta emoyhtiöltä siihen rahoitusta, investointi ei siis näy lainkaan suorien sijoitusten tilastossa. Maksutaseeseen perustuvaa indikaattoria käytettäessä on huomioitava myös toinen tulosta vääristävä seikka. Suorat sijoitukset nimittäin tilastoidaan välittömästi eikä perimmäisen kohde- tai omistajatahon mukaan. Jos investoinnit kulkevat kolmannessa maassa sijaitsevan yrityksen kautta, ne myös tilastoidaan tähän maahan. Jos suomalainen yritys investoi Venäjälle Ruotsissa sijaitsevan tytäryhtiönsä kautta, tämä tilastoidaan sijoitukseksi Ruotsiin eikä Venäjälle. Vastaavasti Venäjällä kyseinen investointi tilastoidaan Ruotsalaisten suorana investointina (BOFIT 2009d).

Edellä mainituilla tekijöillä onkin suuri vaikutus tuloksen uskottavuuteen. Nettorahavirtojen tarkastelu ei siis välttämättä kuvaa suoraan yritysten ulkomaille tehtyjä investointeja, vaan se kuvaa tehtyjen ja palautettujen investointien erotusta. (BOFIT 2009d) Lisäksi suorien sijoitusten määrät perustuvat kyselytutkimuksiin joissa pienimpiä yrityksiä ei välttämättä ole huomioitu lainkaan. Mikäli suorien investointien laadusta ja todennukaisesta määrästä halutaan kattavampi kuva, on tarkasteluun lisättävä ainakin kaksi oleellista muuttujaa. Ensinnäkin luotettavan tuloksen saaminen edellyttää tytäryhtiöiden tarkastelua. Ulkomaisista tytäryhtiöistä on kuitenkin monien maiden osalta hankalaa saada kattavia tilastoja. Tytäryhtiöiden ohella kuvaa suomalaisten urakoitsijoiden inves-

toinneista voidaan vielä täydentää tarkastelemalla kiinteistöostoja, sekä maa-alue hankintoja. Suomalaisista urakoitsijoista erityisesti YIT ja SRV ovat viime vuosina pyrkineet edistämään kaavoitetun tonttimaan hankintoja Venäjän suurimpien kasvukeskusten läheisyydessä.

Kuviossa 14 havainnollistetaan suomalaisten Venäjälle tekemien suorien investointien kehitystä vuosina 1994–2008. Kuvioista 9 poiketen kuvaajalla esitetään vain suomalaisen teollisuuden yhteenlasketut investoinnit, joista rakentaminen sekä kiinteistöpalvelut muodostavat merkittävän osan.



Kuvio 14. Suomesta Venäjälle tehdyt suorat investoinnit euroina 1994–2008 (BOFIT 2009d).

Suomen suorien investointien kanta on viime vuosina kasvanut merkittävästi ja investointien positiivinen nettovirta, eli tehtyjen ja palautettujen investointien erotus, on ollut huomattavasti aiempaa suurempi. (BOFIT 2009d.) Vuonna 2008 Suomesta Venäjälle tehtyjen suorien investointien määrä ylsi miltei kolmeen miljardiin. Suomi oli Venäjän näkökulmasta kuitenkin vasta kahdeksanneksi merkittävin investointien lähde. Suhteutettuna asukaslukuun Suomi oli puolestaan investoinut Venäjälle enemmän kuin

mikään muu maa. Suhteutettuna teollisuuden kokonaisinvestointeihin, rakennusviennin vuotuisten investointien kasvu on kuvion 10 suuntainen.

5.2.3. Baltian rakenteelliset ongelmat

Yleisesti ottaen Venäjän heikentynyt kysyntä ja negatiivinen hintakehitys ovat seurauksia rahoituskriisin vaikutuksista. Baltian tapauksessa odotukset ovat Venäjään verrattaessa synkempiä ja johtuvat enemmänkin rakenteellisista seikoista. Venäjän markkinat tulevat toipumaan, sillä kasvukeskuksien huutava pula toimitiloista ja asunnoista ei kriisistä huolimatta tule katoamaan. Baltian tapauksessa asia ei kuitenkaan ole näin yksiselitteinen. Suomalaisurakoitsijoiden näkökulmasta relevantteja alueita ovat Viron ja Latvian kasvukeskukset, joihin Baltian toiminta on pääosin kohdistunut. Syitä Baltian rakentamisen heikkoihin näkyymiin voidaan hakea kohdemaiden 2008 vuoden talouskasvun jyrkästä hidastumisesta. Vuoden 2008 alku puolella Viron alamäki jyrkkeni entisestään. Rakennusliikkeiden kannalta oleellisimmaksi seikaksi nousee jälleen hyvin heikko kysyntä. Seuraavien kahden vuoden ennusteet ovat niin ikään varsin synkkiä, sillä yksityisenkulutuksen väheneminen ja selkeästi laskevan investointien määrä eivät ainakaan helpota tilannetta (European Commission 2008a).

Latvian tilanteen voisi luonnehtia olevat erityisen huono. Finanssikriisin vaikutukset ovat yltäneet tutkimuksen kohdemaista rankimmin juuri Latviaan. Asuntojen hintakuplan puhkeaminen ja luotonannon selkeä kiristyminen ovat surkean tilanteen taustalla. Tilanteen seurauksena yksityisen kulutuksen ja investointien odotetaan Viron tapaan romahtavan. Vääristynyttä tilannetta kuvaa hyvin asuntojen hintakehitys. Rikan ydin- ja keskustan huoneistojen hinnat ovat viimeisen vuoden aikana pudonneet noin 30–40 prosenttia. Huimasta laskusta huolimatta aallonpohja on todennäköisesti vielä edessäpäin, sillä hinnat ovat vieläkin noin kaksinkertaiset verrattuna muutaman vuoden takaiseen tasoon. Tilanteeseen on tuskin odotettavissa helpotusta, koska potentiaaliset ostajat odottavat hintojen laskevan entisestään, eivätkä pankitkaan hevillä myönnä luottoja. Epäluottamusta lisää entisestään se, että Latvia on pahasti riippuvainen ulkomaisesta velasta (European Commission 2008b).

Velkaantumiseen liittyvien ongelmien lisäksi on mielenkiintoista arvioida Baltian markkina-alueen tulevaisuutta pääelinkeinon näkökulmasta. Baltian maiden itsenäistymisen jälkeen Länsi-Euroopan valtiot siirsivät halvan työvoiman takia tuotantoaan Baltiaan. Viron ja Latvian viimevuosien talouskasvu on johtanut noin 10 prosentin vuotuisen palkkojen nousuun. Halvan työvoiman katoaminen on romahduttanut yritysten kiinnostuksen siirtää tuotantoa Baltian alueelle. Tulevaisuus ei siis näiden markkinoiden osalta näytä kovinkaan lupaavalta. Suomalaiset urakoitsijat tulevat suuntaamaan Baltian kasvukeskuksiin jonkin verran toimitilarakentamista, mutta potentiaalisena kehityskohteenä Baltiaa tuskin enää nähdään. Resurssit tullaan jatkossa suurella todennäköisyydellä kohdistamaan Baltian sijaan Venäjälle. Baltian mailla ei myöskään ole realistista mahdollisuutta tasoittaa tilannetta valtiontukien avulla. Euroopan Unioni on tosin myöntänyt Baltin maille suurehkoja kriisilainoja, joiden avulla joitakin julkisia hankintoja on voitu toteuttaa. Tämä on kuitenkin tilanteen vakavuuteen nähden suhteellisen heikko lohtu.

Tarkastelun kohteina olleiden Viron ja Latvian rakenteelliset ongelmat ovat johtaneet asuntojen ja toimitilojen kysynnän voimakkaaseen laskuun. Asuntojen kohdalla romahtanut kysyntä selittyy pitkälti hintakuplan puhkeamisella sekä ennätyskorkeilla koroilla. Toimitilojen tapauksessa asia on hieman monimutkaisempi. Vielä 2000-luvun vaihteessa maat kuten Viro ja Latvia houkuttelivat ulkomaisia investointeja halvalla työvoimallaan. Voimakas taloudellinen kasvu on johtanut nopeaan reaali-palkkojen kasvuun. Halvan työvoiman katoaminen on siis aiheuttanut maiden kaikkein houkuttelevimman tekijän, eli halvan työvoiman katoamisen. Erityisesti Latvian rankka velkaantuminen lisää epävarmuutta entisestään.

Baltian mailla ei myöskään ole mittavia keinoja talouskriisin vaikutusten pehmentämiseen. Euroopan Unionin kriisilainojen ansiosta muutamia julkisia projekteja on tosin kyetty toteuttamaan. Baltin maat varmasti toipuvat kriisistä muun Euroopan mukana, mutta itse maat tuskin ongelmistaan selviävät. Joissakin ennusteissa Baltian maille ennakoidaan kriisin jälkeistä talouskasvua, jota voitaisiin verrata Suomen 1990-luvun kasvuun. Mailta kuitenkin puuttuu vientivetoisuus ja ennen vahvana valttina tunnettu muita Euroopan maita halvempi työvoima. Kotimaisen tuotannon suhteellinen kehittymättö-

myys ja valtioiden rankka velkaantuminen eivät myöskään puhu näiden ennusteiden puolesta.

Rakentamisen kannalta vaikuttaakin nyt siltä, että Baltialla ei ainakaan lähivuosien aikana ole suomalaisurakoitsijoille tarjottavaa. Erittäin mielenkiintoista onkin kysyä, mikä on Viron ja Latvian pääelinkeino? Kieltämättä turismi on viimevuosina kasvanut molemmissa maissa, mutta riittääkö se yksistään nostamaan rakentamisen kysyntää, vai onko halvan työvoiman katoaminen kuolinisku Baltian toimitilarakentamiselle? Todennäköisin skenaario suomalaisurakoitsijoiden näkökulmasta on Baltian rakennusviennin selkeä hiipuminen. Suomalaisten urakoitsijoiden varat ovat niin ikään rajalliset joten merkittävimmät investoinnit tullaan hyvin todennäköisesti jatkossa kohdistamaan Baltian sijaan Venäjälle.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Vuodet 2009–2010 tulevat niin Baltian kuin Venäjänkin osalta olemaan suomalaisille urakoitsijoille hyvin haasteellisia. Asuntojen kysynnän voimakas heikkeneminen ja erityisesti myymättömien kohteiden määrä tulevat rasittamaan asuntorakentajien tasetta. Avainasemassa onkin organisaatioiden kyky sopeutua nopeisiin suhdannemuutoksiin. Tässä suhteessa merkittävin tekijä on oikeanlaisen toimintamallin luominen. Projektijohtoinen urakointi mahdollistaa nopeamman ja joustavamman reagoinnin äkillisiin kysynnän muutoksiin. Tämän mallin heikkoutena verrattuna työvoiman palkkaamiseen on kuitenkin katteiden nopea pieneneminen noususuhdanteessa. Pitkälle muokattu perinteinen toimintamalli, jossa projektit ja ennen kaikkea valvonta suoritetaan yrityksen omalla työvoimalla, mahdollistaa toimiessaan projektijohtourakointiin verrattuna suuremman tuoton. Suomalaisista urakoitsijoista SRV ja Lemminkäinen ovat erikoistuneet projektien johtamiseen. Näille yrityksille ominaista on kohdistaa suurimmat investoinnit pitkälle erikoistuneisiin toimitilaprojekteihin. Perinteisempää mallia puolestaan soveltaa YIT, joka on erityisesti Venäjällä erikoistunut Arava-rakentamisen kaltaiseen toimintaan, jossa kohteet muistuttavat hyvin paljon toisiaan.

Panoskysynnän sopeuttaminen mahdollistaa noususuhdanteessa suuremman voiton, vastaavasti laskusuhdanteessa panoskysynnän pienentäminen vähentää tappioita. Panoskysyntää ja tuotantoa sopeuttavalla yrityksellä on paremmat edellytykset selvitä taantumien aiheuttamasta kysynnän laskusta. Tuotantofunktion toinen derivaatta määrittää panoshintojen muutoksen vaikutuksen panosten kysyntään. Alihankkijoita hyödyntävän yrityksen kohdalla panoshintojen muutoksilla on pienempi vaikutus panosten kysyntään verrattuna yritykseen, joka toimii itse palkatulla työvoimalla. Siirtymätalouksissa toimivien urakoitsijoiden kannalta korostuu kyky sopeuttaa panosten ja tuotannon määrää.

Venäjällä toimivien urakoitsijoiden katteiden muodostumisen kannalta oleellisimpia tekijöitä ovat halpa työvoima ja hinnoitteluvoiman saavuttaminen. Erikoistumista vaativa toimitilarakentamisen tarjonta on erityisesti Venäjällä vielä osittain rajallista. Tällaisiin projekteihin erikoistuneet urakoitsijat voivatkin hinnoitella valmiin tuotteen vapaammin. Asuntorakentamisessa hinnat ovat kattavamman tarjonnan takia huomattavas-

ti kiinteämmät ja kilpaillummat. Asuntojen kohdalla korostuvat kuitenkin skaalaedut. Venäjän asuntorakentamisessa projektien kysyntä kohdistuu usein kokoluokaltaan hyvin suuriin projekteihin, joiden toteuttaminen edellyttää merkittäviä resursseja. Venäjän suurin ulkomainen asuntorakentaja YIT onkin onnistunut hyödyntämään suurtuotannon edut. Projektijohtoisella toimintamallilla pyritään siis saavuttamaan hinnoitteluvoimaa, perinteistä mallia sovellettaessa puolestaan pyritään hyödyntämään massatuotannon skaalaetuja.

Öljyn hinta on kiistatta erittäin oleellinen seikka ennustettaessa tulevaa talouskehitystä. Noin 60 prosenttia koko Venäjän viennistä koostuu öljyn ja maakaasun viennistä. Näiden energialähteiden markkinahinnat heijastuvatkin suoraan maan talouden kehitykseen, sekä sitä kautta projektien kysyntään. On kuitenkin muistettava, että makrotekijöiden liiallinen huomioiminen ei ole tarkoituksenmukaista. Suomalaisurakoitsijoiden kannalta on tärkeämpää allokoita mahdollisimman kannattavia urakoita ja pyrkiä löytämään mahdollisimman riskittömiä rahoituskeinoja. Moderni malli edellä mainittujen riskien hallinnassa onkin sopimusjärjestely, jossa projektien rahoittaminen sekä kohteiden kartoittaminen hoidetaan yhteistyössä paikallisen instituution kanssa.

Baltian kohdalla tilanne näyttää varsin synkältä. Reaalipalkkojen voimakas nousu on poistanut Baltian mailta halvan työvoiman edun. Ulkomaisilla yrityksillä ei siis enää ole intressiä siirtää tuotantoaan näihin maihin. Tämä on heijastunut selvästi toimitilarakentamisen kysyntään. Lisäksi maiden voimakas velkaantuminen hankaloittaa tilannetta entisestään. Näiden tekijöiden lisäksi rakentamisen kustannusten kasvu on vaikuttanut hyvin negatiivisesti rakentamisen kysyntään. Devalvaatiopaineista huolimatta maat tulevat nousemaan taantumasta, mutta tulevaisuuden ennusteisiin on sisällytettävä muitakin tekijöitä. Perusteltua onkin nostaa esille kysymys Baltian maiden todellisesta elinkeinosta. Riittääkö turismin kasvu tai infrastruktuurin uudistaminen houkuttamaan ulkomaisia toimijoita?

Lyhyellä tähtämellä on nostettava esiin myös julkisten avustusten rooli. Venäjällä federaation tukitoimien ansiosta kaupunkien infrastruktuurihankkeita on voitu taantumasta huolimatta toteuttaa. Tosin merkittävä osa projekteista on kohdistunut suomalaisten

toimijoiden sijaan venäläisille urakoitsijoille. Baltian tapauksessa taantumaa lieventäviin toimiin ei ole valtion toimesta ollut mahdollisuutta. Euroopan Unionin myöntämällä kriisilainoilla on luotu nimellistä kysyntää, mutta todellisuudessa vaikutus on ollut hyvin pieni. Urakoitsijoiden rajalliset investoinnit tullaan tulevaisuudessa suurella todennäköisyydellä kohdistamaan Baltian kustannuksella Venäjän suurimpiin kasvukeskuksiin. Maiden potentiaali on koon ja väestön perusteella täysin eri luokkaa. Baltiaan tullaan varmasti investoimaan joitakin panoksia, mutta suurin painoarvo tulee kohdistumaan Venäjän markkinoille. Finanssikriisin vaikutukset tulevat kohdistumaan voimakkaimmin pieniin ja keskisuuriin venäläisurakoitsijoihin. Näiden toimijoiden rahoitusrakenne on tulorahoituksen ohella koostunut pääosin lyhytaikaisista luotoista, joihin korkojen voimakas nousu on vaikuttanut merkittävästi.

Venäjän sijainti sekä runsas väestöpohja tulevat suomalaisen rakennusviennin kannalta olemaan potentiaalisia tekijöitä. Suurimpien kasvukeskusten, kuten Pietarin ja Moskovan suhteellisen kehittämätön infrastruktuuri ja vaurastuva keskiluokka tulevat lisäämään niin toimila- kuin asuntorakentamisenkin kysyntää. Venäjän voimavarana ja samalla myös riskinä on voimakas raaka-aineiden vientivetoisuus, jonka ansiosta maa tulee selviytymään taantumasta velkaantuneita Baltian maita nopeammin. Venäjän kohdalla on kuitenkin muistettava, että maan talouskehitys on pitkälti sidoksissa koko maailman taloudenkehitykseen sekä öljyn hintaan. Öljyn hinnan aleneminen aiheuttaa paineita ruplan arvon heikentymiselle, mikä lisää merkittävästi koko talouden epävakautta. Venäjän rakennusviennin kannalta ensisijaisen tärkeää onkin pystyä muokkaamaan toimintamalli jossa on pyritty huomioimaan näiden talouden erityispiirteiden aiheuttamat suhdannevaihtelut sekä mahdollisimman joustava sopeuttaminen.

LÄHDELUETTELO

- Berrios, Ruben (2003). *Transition Economies in Eastern Europe*. Contemporary review. 283:165, 321–325.
- BOFIT (2009). BOFIT Venäjä ennuste 2009–2011. [online]. Helsinki: *Suomen pankki BOFIT – siirtymätalouksien tutkimuslaitos*. [siteerattu 2009-03-16]. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/62B5D2F7-1386-4173-9AA5-F4ACE32816B2/0/bon0209.pdf>
- BOFIT (2009b). BOFIT viikkokatsaus 27:2009 [online]. Helsinki: *Suomen pankki BOFIT- siirtymätalouksien tutkimuslaitos*. [siteerattu 2009-07-02]. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/F5FC5CEF-AFC2-414D-90D9-6C2E4D6C5190/0/v200927.pdf>
- BOFIT (2009c). BOFIT viikkokatsaus 31:2009 [online]. Helsinki: *Suomen pankki BOFIT- siirtymätalouksien tutkimuslaitos*. [siteerattu 2009-08-01]. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/4881D4B9-4147-429D-8A41-0A8559A024D6/0/v200931.pdf>
- BOFIT (2009d). BOFIT Suomen ja Venäjän väliset investoinnit. [online]. *Suomen pankki BOFIT – siirtymätalouksien tutkimuslaitos*. [siteerattu 2009-10-15]. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/B130C93F-4466-4C7C-B09F-CF1081C4AA1C/0/bon0709.pdf>
- BOFIT (2008). BOFIT viikkokatsaus 33:2008. [online]. Helsinki: *Suomen pankki BOFIT – siirtymätalouksien tutkimuslaitos*. [siteerattu 2008-10-14]. Saatavana World Wide Webistä: <http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/5E81D9F7-479A-4841-B621-88EFB8CDAE74/0/v200833.pdf>
- Brady, Martin (2008). Russian Building Boom Continues While Valuation Continue to Rise. *Institutionall Investor - International Edition*: 33:4, 28–29.

- Darnell, Little 2008. High Demand for Real Estate in Russia Creates Need for Property Managers. *Journal of Property Management*: 73:1, 12–13.
- Dudarev, Grigory & Sergei Boltramovich & Pavel Filippov & Hannu Hernesniemi. (2004) *Advantage Northwest Russia*. Helsinki: Edita Prima Oy. 257 s. ISBN 951–563–450-4
- Economist Intelligence Unit (2008). *Country Profile: Russia*. 43-44.
- Erkkilä, Mika (2008). Finanssikriisin vaikutukset Venäjän talouteen. [online]. Helsinki: Suomen pankki BOFIT – siirtymätalouksien tutkimuslaitos. [siteerattu 2008–09-18]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/00324153-FB4E-4820-BEAF-A6DF5BF5482A/0/focus0408s.pdf>
- European Commission (2008a). *Economic and Financial Affairs: Estonia*, [online]. Prolonged Adjustment Ahead. [siteerattu 2008-10-03]. Saatavana World Wide Webistä:
http://ec.europa.eu/economy_finance/pdf/2008/autumnforecasts/ee_en.pdf
- European Commission (2008b) *Economic and financial affairs: Latvia*, [online]. Domestic demand to fall sharply. [siteerattu 2008-10-05]. Saatavana World Wide Webistä:
http://ec.europa.eu/economy_finance/pdf/2008/autumnforecasts/lv_en.pdf
- Filippov, Pavel. & Sergey Boltramovich & Grigory Dudarev & Danil Smirnyagin & Dmitry Sutyryn & Hannu Hernesniemi (2005). *Investoinnit ja investointiedellytykset Venäjällä*. Helsinki: Edita Publishing Oy. 237 s. ISBN 951–739–898-0

Idänkaupan vientipalvelut (2009). *Venäjälle voi nyt investoida edullisesti*. [online].

Saatavana World Wide Webistä:

<http://www.compiler.fi/ivp-pdf/e-IVP.3.2009.pdf>

Kauppa- ja teollisuusministeriö (2006). *Puolivalmiista valmiiseen kotiin - uudet asunnot*

Venäjällä. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos: Sarja B 223. Helsinki: Edita

Publishing Oy. 187 s. ISBN 952-489-029-1

Kivlehan, Noella P. (2003). Building For The Future. *Estate Gazette*.

1:340, 79–80.

Komulainen Tuomas (2002). *BOFIT Suomen Pankin idänkaupan tutkimuslaitos*

[online]. Elokuun 1998 talouskriisi [siteerattu 2009-10-28]. Saatavana World

Wide Webistä: [http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/CCE3FC14-8BE1-4EB7-8437-](http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/CCE3FC14-8BE1-4EB7-8437-7F33B4EA4EA7/0/bon0302.pdf)

[7F33B4EA4EA7/0/bon0302.pdf](http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/CCE3FC14-8BE1-4EB7-8437-7F33B4EA4EA7/0/bon0302.pdf)

Lainela, Seija & Pekka, Sutela (1994). *The Baltic Economies in Transition*. Helsinki:

Oy Trio-Offset Ab. 138 s. ISBN 951-686-420-1

Lemminkäinen, *vuosikertomus* (2007). [online]. Saatavana World Wide Webistä:

<http://www.lemminkainen.fi/>

Lemminkäinen, *vuosikertomus* (2005). [online]. Saatavana World Wide Webistä:

<http://www.lemminkainen.fi/>

Lemminkäinen, *vuosikertomus* (2003). [online]. Saatavana World Wide Webistä:

<http://www.lemminkainen.fi/>

Lemminkäinen, *vuosikertomus* (2001). [online]. Saatavana World Wide Webistä:

<http://www.lemminkainen.fi/>

- Louko, Eeva, Seppo Mölsä (2008). *Rakennuslehti* [online]. YIT jähdytti hankkeita Venäjällä [siteerattu 2008-10-29]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/talous/14853.html>
- Miklashevsky, Vladimir (2009). *BOFIT Suomen Pankin idänkaupan tutkimuslaitos* [online]. Venäjän taistelu talouskriisiä vastaan jatkuu [siteerattu 2009-10-27]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/704A05D9-005E-4E26-9C43-EA3BF8EAE997/0/focus0709s.pdf>
- Mäkinen, Tapani (2005). *Suuri maa, pitkä kvartaali - Suomalaisyriyten kokemuksia Venäjän kehittyvästä kapitalismista*. ETLA. Helsinki: Edita Prima Oy. 157 s. ISBN 951-37-4417-5
- Mölsä, Seppo (2003). *Rakennuslehti* [online]. Skanska Oy:ltä vietiin Venäjä. [siteerattu 2008-11-18]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/lehtiarkisto/5152.html>
- Nippala, Eero & Natalia Shapirova (2001). *Venäjän talous-, rakennusala ja yrityskatsaus*. VTT Rakennus ja yhdyskuntateknikka. 107 s.
- Osborn, Andrew & Anton Troianovski (2008). Crisis Hits Russian Real Estate. *Wall Street Journal – Eastern Edition*: 252:70, 19–20.
- Pakkanen, Santeri (2008). *Rakennuslehti* [online]. Rakentamisen painopiste siirtyy Moskovasta Sotshiin. [siteerattu 2008-10-23]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/lehtiarkisto/14812.html>

PIK Group, (2008). *Press release* [online].

PIK Group wins Moscow city governmental tender. [siteerattu 2008-12-06].

Saatavana World Wide Webistä:

http://www.pik.ru/press_en/?n=1612

Pyle, William (2009). *Suomen pankki* [online].

Teollisuusmaan omistuksesta ja käytöstä Venäjällä. [siteerattu 2009-07-20].

Saatavana World Wide Webistä:

<http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/E1412813-2BDA-4AFF-9B87-717BBF12F583/0/focus049s.pdf>

Rautava, Jouko & Pekka, Sutela (2000). *Venäläinen markkinatalous*. Porvoo: WSOY.
315 s. ISBN 951-0-24815-0

Rinne Petja, (2007). *Scenarios for the Russian Construction Market*. Lappeenranta
University of technology: Northern Dimension Research Centre. 37 s.
ISBN 978-952-214-358-7

Resin, Vladimir (2006). Construction Boom Everywhere. *International affairs:
A Russian Journal of World Politics, Diplomacy & International Relations*.
52:6, 23-28.

SRV, osavuosisikatsaus (2009). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.srv.fi/>

SRV, vuosikertomus (2008). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.srv.fi/>

SRV, vuosikertomus (2007). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.srv.fi/>

SRV, *vuosikertomus* (2005). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.srv.fi/>

SRV, *vuosikertomus* (2003). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.srv.fi/>

SRV, *vuosikertomus* (2001). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.srv.fi/>

Suomalais-Venäläinen kauppakamari (2005). *Venäjän liiketoiminnan perusopas*.
Helsinki: Jpaino Oy. 231 s.

Suomalais-Venäläinen kauppakamari (2004). *Investoinnit itänaapuriin – perustietoa sijoittamisesta Venäjälle*. Helsinki: Edita Oy. 173 s.

Suomen Akatemia (2007). *Muuttuva Venäjä-tutkimusohjelma*. [online].
[siteerattu 2008-10-09]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.aka.fi/fi/A/>

Tulacz, Gary J. (2008) The Top 100 Design-Builders Construction Managers Program Managers. *Engineering News-Record*. 260:2, 34–36.

Varian, Hal R. (1992) *Microeconomic Analysis, Third edition*. New York: W.W. Norton & Company. 506 s.

YIT, *osavuosisikatsaus* (2008). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.yit.fi/>

YIT, *vuosikertomus* (2007). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.yit.fi/>

YIT, *vuosikertomus* (2007). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.yit.fi/>

YIT, *vuosikertomus* (2005). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.yit.fi/>

YIT *vuosikertomus* (2003). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.yit.fi/>

YIT, *vuosikertomus* (2001). [online]. Saatavana World Wide Webistä:
<http://www.yit.fi/>

LIITTEET

Liite 1. Hotellingin lemma.

$$\frac{\partial \pi(P, w)}{\partial P} = y(P, w) \qquad \frac{\partial \pi(P, w)}{\partial w} = -X(P, w)$$

$$\frac{\partial \pi(P, w)}{\partial w} = P \frac{\partial f(X(P, w))}{\partial X} \frac{\partial X}{\partial w} - w \frac{\partial X}{\partial w} - X(P, w)$$

$$\frac{\partial \pi(P, w)}{\partial w} = \left[P \frac{\partial f(X(P, w))}{\partial X} - w \right] \frac{\partial X}{\partial w} - X(P, w)$$

Panoskysyntää ratkaistaessa ensimmäisen kertaluvun ehto on:

$$P \frac{\partial f(X(P, w))}{\partial X} - w = 0 \quad , \text{ joten } \quad \frac{\partial \pi(P, w)}{\partial w} = -X(P, w)$$

Hotellingin lemma P:n suhteen voidaan todistaa derivoimalla voittofunktio $\pi(P, w) = P f(X(P, w)) - wX(P, w)$ tuotoshinnan P suhteen:

$$\frac{\partial \pi(P, w)}{\partial P} = f(X(P, w)) = y(P, w)$$