

TAMPEREEN YLIOPISTO

Hanna Yli-Hinkkala

”PER ANGUSTA AD AUGUSTA”

FERDINAND UHDE FINLAYSONIN TEHTAAN JOHTAJANA 1836-1844

Historian pro gradu -tutkielma

Tampere 2015

Tampereen yliopisto

Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

YLI-HINKKALA HANNA: "Per angusta ad augusta." Ferdinand Uhde Finlaysonin tehtaan johtajana 1836-1844

Pro gradu -tutkielma, 125 s.

Historia

Huhtikuu 2015

Tutkielma käsittelee Ferdinand Uhden roolia Finlaysonin puuvillatehtaan johtajana vuosina 1836-1844. Skotlantilaisen James Finlaysonin vuonna 1820 perustama puuvillatehdas siirtyi vuonna 1836 yhtiön Finlayson & Co omistukseen. Yhtiön muodostivat William Wheeler, Carl Samuel Nottbeck ja Georg Adolf Rauch ja Ferdinand Uhde valittiin isännöitsijäksi johtamaan tehdasta. Yhtiön liikeideana oli valmistaa puuvillakankaita Pietarin markkinoille. Tehdasta laajennettiin tuntuvasti kutomoa varten. Laajennus- ja uudistushankkeen päättyessä vuonna 1844 tehtaasta oli kehittynyt Suomen ensimmäinen suuryritys, joka oli taloudellisesti erittäin kannattava.

Tutkin Ferdinand Uhden roolia palkattuna johtajana ja hänen asemaansa suhteessa tehtaan omistajiin eli kuka päätti tehtaan kehittämisestä laajennusvaiheessa ja millä perusteilla. Lähdeaineistona olen käyttänyt Finlayson & Co liikekirjeenvaihtoa, josta ovat säilyneet lähetettyjen kirjeiden toisteet. Suurin osa lähetetyistä kirjeistä on Ferdinand Uhden kirjeitä Carl Samuel Nottbeckille Pietariin. Tutkimusmenetelmänä oli kirjeaineiston laadullinen sisältöanalyysi. Tutkimuksen teoreettisena kehikkona on verkostojen, luottamuksen ja sosiaalisen pääoman tutkimus.

Kirjeiden perusteella William Wheelerin ja hänen perheensä vaikutus Finlaysonin puuvillatehtaan syntyyn ja kehitykseen on ollut paljon suurempi kuin aikaisemmin on esitetty. Daniel Wheeler vanhempi on ilmeisesti vaikuttanut jo James Finlaysonin tehtaan perustamiseen ja Daniel Wheeler nuorempi vaikutti tehtaan kehittämiseen huomattavasti toimiessaan 1840-luvulla tehtaan osakkaana. Wheelereiden vaikutuksesta yhtiö loi kontakteja erityisesti Iso-Britanniaan. Wheelereiden välityksellä tehdas oli osa kveekareiden liikemiesverkoston toimintaa. Esimerkiksi puuvillahankinnat tehtiin kveekaritaustaiselta puuvillakauppiaalta Liverpoolista. Kveekariverkoston välityksellä yhtiö pystyi hankkimaan raakapuuvillaa, brittiläistä tietotaitoa sekä koneita ja laitteita edullisemmin ja vähentämään siten liiketoiminnan kustannuksia.

Muodollisesti tehtaan kehittämistä päätti yhtiön pääjohtajana toiminut Carl Samuel Nottbeck Pietarissa, mutta tosiasiallista valtaa yhtiössä vaikuttavat käyttäneen Wheelerit. Wheelereiden ja Nottbeckin välillä oli koko tutkittavan ajanjakson jännite. Wheelerit halusivat ottaa riskejä ja Nottbeck välttää niitä. Ferdinand Uhde toimi ilmeisesti Wheelereiden palveluksessa, joten hänen asemansa suhteessa Nottbeckiin vaikuttaa kirjeissä vahvemmalta kuin asema isännöitsijänä muuten olisi edellyttänyt. Uhde pyrki myös määrätietoisesti vahvistamaan asemaansa edistämällä päätäntävaltaansa kuuluvia asioita: tuotteiden myyntiä kotimaassa ja yhtiön laajaa asiamiesverkostoa. Uhde kartutti myös aktiivisesti asiantuntemustaan.

Jokaisella osakkaalla oli myös oma verkostonsa, jota Uhde pystyi hyödyntämään tehtaan hyväksi. Uhde solmi yhteen Wheelereiden brittiverkostot, Nottbeckin yhteydet Pietarin liike-elämään sekä Georg Adolf Rauchin suhteet korkeisiin virkamiehiin. Lisäksi Uhde hyödynsi teknisen johtajan John Barkerin tekniikan alan verkostoja.

Sisällys

I JOHDANTO.....	1
Finlaysonin puuvillatehdas, Tampere ja Pietari.....	1
Finlaysonin tehtaan rooli Suomen teollistumisessa.....	5
Tutkimuskysymys.....	7
Teoria ja näkökulma.....	8
Aineisto ja tutkimusmenetelmä.....	11
Aikaisempi tutkimus.....	15
Rajaus ja rakenne.....	17
II FERDINAND UHDE JA JAMES FINLAYSONIN TEHDAS.....	19
2.1 FERDINAND UHDE, CARL SAMUEL NOTTBECK JA DANIEL WHEELER.....	19
2.2 TEOLLISUUSMIESTEN USKONNOLLISUUDESTA.....	22
2.3 JAMES FINLAYSON JA HÄNEN TEHTAANSA.....	27
2.3 LIIKEIDEA KANKAIDEN VIENNISTÄ PIETARIIN.....	32
III KAHDENLAISIA KAPITALISTEJA.....	35
3.1 YHTIÖN FINLAYSON & CO MUODOSTAMINEN.....	35
3.2 WHEELEREIDEN JA NOTTBECKIEN JÄNNITE.....	40
3.3 PORVARISTON ROOLISTA KAPITALISMIN KEHITYKSESSÄ.....	44
3.4 UHDE, FINLAYSON & Co PÄÄOMA JA SEN TUOTTO.....	45
IV UHDEN SUHDE OSAKKAISIIN.....	50
4.1 CARL SAMUEL NOTTBECK JA TEHTAAN TUOTTEIDEN MARKKINAT.....	50
Lankojen myynti Pietariin, maine ja kunnia.....	53
Paikallinen vähittäismyynti Uhdan aseman vahvistajana.....	55
Uhdan asiamiesverkosto.....	58
Printersiä, kalikoota vai shirtingiä - Uhdan ja Nottbeckin neuvottelut kankaista.....	62
Kankaiden laatuongelmat kesällä 1842.....	66
Kilpailutilanne pietarilaisen Wrightin tehtaan kanssa.....	67
4.2 PUUVILLAA JA KONEITA WHEELEREIDEN VÄLITYKSELLÄ.....	68
Wheelereiden yhteydet puuvillan hankinnassa Liverpoolista.....	68
Wheelereiden rooli koneiden hankinnassa.....	76
4.3 YHTEISKUNTASUHTEIDEN HOITAJA GEORG ADOLF RAUCH.....	78

V UHDEN SUHDE YHTIÖN BRITTEILÄISIIN ASiantuntijoihin	83
5.1 JOHN BARKER TEHTAAN PÄÄSUUNNITTELIJANA	83
Barkerin vaiheet	84
Kuka palkkasi John Barkerin Finlaysonin tehtaalle?	85
Barker uuden tehtaän suunnittelijana ja uuden tehtaän rakentaminen	86
Cockerillin koneisto: suhde konetehtaaseen.....	90
James Finlaysonin jääminen Barkerin varjoon	93
Uhden keinot oman aseman ja asiantuntijuuden vahvistamiseen	95
Uhde Barkerin tekniikan verkostojen hyödyntäjänä	98
Barkerin epäonnistuminen kehräämössä.....	103
Howarth tekniseksi johtajaksi ja Barkerin lähtö Turkuun.....	106
5.2 TURNER, HOWARTH JA KUTOMON HERRUUS	107
VI JOHTAJAN MUOTOKUVA.....	110
LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	115

I JOHDANTO

Finlaysonin puuvillatehtaan 43-vuotias johtaja Ferdinand Uhde kirjoitti yhtiön pääjohtajalle Carl Samuel Nottbeckille 3.4.1838, että tehtaan motoksi sopisi manchesterilaisen kehräämön käyttämä ”Per angusta ad augusta” eli vaikeuksien kautta voittoon. Uhde oli siinä vaiheessa johtanut kaksi vuotta Finlaysonin puuvillatehtaan uudistusta ja laajennusta, joka tähtäsi puuvillakankaiden koneelliseen valmistuksen aloittamiseen Pietarin markkinoille. Vaikeuksilla Uhde viittasi siihen, että hanke oli niellyt paljon enemmän varoja ja aikaa kuin alun perin oli arvioitu. Uhde vaikutti vakuuttelevan Nottbeckia hankkeen mielekkyydestä ja kutomosuunnitelman onnistumisen mahdollisuuksista. Uhde olikin oikeassa. Kun uudistus ja laajennus oli saatu valmiiksi vuonna 1844, tehtaasta oli muodostunut Suomen ensimmäinen suuryritys. Tehdas tuotti 200 kutomakoneella 500 työntekijän voimin vuositasolla noin 262 500 naulaa¹ lankaa, reilut 28 000 kappaletta² kangasta ja voittoa noin 56 500 hopearuplaa.³ Tutkin työssäni Ferdinand Uhden roolia johtajana tehtaan uudistusvaiheessa yhtiön liikekirjeenvaihdon kautta. Olen selvittänyt, kuka päätti tehtaan kehittämisestä ja millä perusteilla.

Finlaysonin puuvillatehdas, Tampere ja Pietari

Finlaysonin puuvillatehdas oli Suomen suurin teollisuuslaitos 1800-luvun puolivälistä aina 1900-luvun alkupuoliskolle saakka. Tehdas työllisti enimmillään yli 3000 ihmistä 1800–1900-lukujen vaihteessa ja Tammerkosken yläjuoksulle rakentuneella teollisuusalueella oli kymmeniä rakennuksia, jotka edustivat oman aikansa teollisuusrakentamisen viimeisintä tekniikkaa.

Skotlantilainen koneenrakentaja James Finlayson perusti tehtaan vuonna 1820. Hän oli ennen Tampereelle tuloaan työskennellyt Pietarissa Keisarillisilla Aleksanterin tehtailla koneenrakentajana. Finlayson sai tehdastoimintaansa varten laajat erivapaudet ja privilegit sekä

¹ Mittayksikkö naula (pauna) mittayksikkönä oli tehtaalla käytössä sekä ruotsalaisena naulana, joka on noin 425 grammaa sekä englantilaisena naulana, joka on noin 454 grammaa. Ajanjaksolla oli käytössä myös venäläinen naula, joka on noin 409 grammaa. Tehtaan vuonna 1844 tuottama lankamäärä oli siis noin 110 000-120 000 kiloa.

² Kankaiden tuotanto ilmoitettiin kappaleittain. Kankaiden pituus laskettiin englantilaisina jaardeina. Yksi jaardi = 0.9 metriä.

³ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 3.4.1838, lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Lindfors 1938, 190; Haapala 1986, 25-26; Rasila 1988, 587-591.

taloudellista tukea valtiolta. Finlayson aloitti toimintansa valmistamalla tekstiiliteollisuuskoneita, mutta niillä ei ollut agraarisessa Suomessa kysyntää. Valtion lisärahoitus pelasti Finlaysonin taloudellisista vaikeuksista, mutta sen ehtoihin kuului tuotantosuunnan muuttaminen ja puuvillan kehruun aloittaminen. Finlaysonin puuvillankehräämö aloitti toimintansa vuonna 1828.⁴

Kehräämön toiminta jäi kuitenkin vaatimattomalle tasolle ja James Finlaysonia on pidetty siksi epäonnistuneena tehtailijana. Syyksi on katsottu pääomien ja liiketoimintaosaamisen puute. Vuonna 1835 tehtaassa oli 50 työntekijää ja tehdas tuotti neljällä kehruukoneella noin 500 naulaa lankaa viikossa. James Finlayson myi tehtaansa Pietarin liike-elämässä vaikuttaneille englantilaiselle William Wheelerille sekä baltiansaksalaisille Carl Samuel Nottbeckille ja Georg Adolf Rauchille. He muodostivat yhtiön Finlayson & Compagnie. Yhtiön osakkaista William Wheeler kuoli vuonna 1836 ja hänen osuutensa peri Sarah Wheeler. William Wheelerin nuorempi veli Daniel Wheeler jr. oli yhtiön osakkaana vuosina 1841–1847. Tehtaan johtajaksi Tampereelle tuli saksalaissyntyinen Ferdinand Uhde. Myös Carl Samuel Nottbeckin poika Wilhelm Nottbeck tuli tehtaalle vuonna 1836 ja hänestä tuli tehtaan johtaja Uhden jälkeen vuonna 1860.⁵

Uuden yhtiön liikeideana oli valmistaa puuvillakankaita Pietarin markkinoille James Finlaysonin saamien tullivapauksien turvin. Kutomoa varten oli tehtävä uudet tilat ja laajennettava tuotantoa huomattavasti. Uusi tehdasrakennus, joka tunnetaan nykyisin Kuusvooninkisen nimellä kerroslukunsa mukaisesti, valmistui vuonna 1837. Samana vuonna valmistui myös valurautainen kahdeksanmetrinen vesipyörä, joka oli hankittu Fiskarsin valimosta pyörittämään tehtaan koneita, sekä vedenottoa varten rakennettu uoma, joka tunnetaan Puutarhakanavana. Uudistukset suunnitteli englantilainen John Barker, joka työskenteli Finlaysonin tehtaalla vuosina 1836–1843.⁶

Koneet hankittiin pääosin Cockerillin konetehtaasta Belgiasta ja osa koneista valmistettiin tehtaan omassa konepajassa. Tuotanto alkoi uudessa tehdasrakennuksessa 1838 lankojen valmistuksella ja kankaiden valmistus alkoi vuonna 1839. Kutomoa johtamaan palkattiin englantilainen kutomomestari Thomas Turner. Puuvillan hankintapaikaksi vakiintui Liverpool ja valmiiden kankaiden päämarkkinat olivat Pietarissa. James Finlaysonin vanhan kehräämön toimintaa jatkettiin

⁴ Lindfors 1938, 27-101; Haapala 1986, 22-24; Rasila 1988, 556-578.

⁵ Lindfors 1938, 118-156; Haapala 1986, 24-26; Rasila 1988, 578-582.

⁶ Lindfors 1938, Haapala 1986, 35-36; 146-155; Rasila 1988, 582-590.

ja saatiin myös tehostettua huomattavasti uusien omistajien aikana. Kehräämö tuotti paksuja lankoja, jotka myytiin pääasiassa Suomessa. Kehräämörakennus tuhoutui tulipalossa helmikuussa 1841, mutta se oikeastaan vain paransi tehtaan tuotantoa: palaneiden koneiden tilalle uuteen tehdasrakennukseen hankitut uudet koneet olivat huomattavasti entisiä tehokkaampia.⁷

Tuotantoprosessi uudessa tehdasrakennuksessa oli järjestetty siten, että noin 200 kilon paaleina tehtaalte tuotu raakapuuvilla nostettiin ensin tehtaan neljänteen kerrokseen, missä paalit avattiin ja puuvilla puhdistettiin ja karstattiin. Karstaamalla puuvillan kuidut järjestettiin samansuuntaisiksi ja puuvillahahtuvista muodostui löyhää nauhaa. Tämän jälkeen puuvillaa vielä esikehrättiin samassa kerroksessa. Seuraavassa vaiheessa osa puuvillasta nostettiin tehtaan viidenteen kerrokseen kehrättäväksi kudelangoiksi ja osa puuvillasta laskettiin tehtaan kolmanteen kerrokseen, missä ne kehrättiin loimilangoiksi. Kudelangat tehtiin isokokoisilla mulekehruukoneilla ja tiukemmaksi langaksi kehrätyt loimilangat pienillä throstleiksi kutsutuilla koneilla. Langat kudottiin kankaiksi ensimmäisen ja toisen kerroksen kutomosaleissa. Paksujen lankojen kehräämö sijoitettiin tehtaan kuudenteen kerrokseen vuonna 1842.⁸

Koneisto uuteen tehtaaseen valmistettiin vaiheittain. Tuotanto kasvoi koneiden lisäämisen tahdissa. Vuonna 1838 tehdas tuotti 64 885 naulaa lankaa, kaksi vuotta myöhemmin reilut satatuhatta naulaa. Tuotanto tuplaantui jälleen kahdessa vuodessa noin 200 000 naukaan ja vuonna 1844 tehtaan ollessa täynnä koneita tuotanto oli 262 500 naulaa. Kutomakoneita otettiin käyttöön vaiheittain niin, että koneiden määrää lisättiin noin 50 koneen vuositahdilla vuodesta 1840, niin että uudistuskauden päättyessä vuonna 1844 kutomakoneita oli 209. Tehtaan työntekijöiden määrä kasvoi samaa tahtia. James Finlaysonin kauden päättyessä tehtaassa oli 50 työntekijää. Uusia työläisiä pestattiin vuosittain muutama kymmenen lisää ja 1844 tehtaassa kävi jo 500 ihmistä töissä. Kolme neljäsosaa heistä oli naisia ja lapsia, jotka olivat kotoisin pääosin Tampereen ympäristön maatalouspitäjistä. Taustaltaan he olivat tilatonta väestöä, torpparien ja palkollisten tyttäriä. Kolme neljästä oli tehtaalle töihin tullessaan alle 20-vuotias ja joka viides oli tehtaalaiseksi tullessaan lapsi eli alle 15-vuotias.⁹

⁷ Lindfors 1938, 155-156, 179-182; Haapala 1986, 36; Rasila 1988, 590.

⁸ Lindfors 1938, 158-161, 179-180, 186; Rasila 1988, 585-586.

⁹ Voionmaa 1929, 138; Haapala 1986, 42-45.

Tehtaassa oli keskuslämmitys. Aluksi lämmitysmuotona oli kuumailmalämmitys, mutta se vaihdettiin huonojen lämmitystulosten takia höyrylämmitykseksi vuonna 1839. Tehdas valaistiin aluksi öljylampuilla ja kynttilöillä, mutta vuonna 1842 otettiin käyttöön kaasuvalaistus. Seuraavana vuonna tehdasta laajennettiin rakentamalla pohjoispäätyyn kaksikerroksinen uudisosa, johon sijoitettiin myös Englannista hankittu 25-hevosvoimainen toinen vesipyörä. Suunnittelutyössä oli vuodesta 1841 lähtien Barkerin rinnalla tehtaan teknisenä johtajana vuosina 1841–1845 toiminut englantilainen James Howarth.¹⁰

Finlaysonin tehdasta on sanottu kaupungiksi kaupungissa sen muodostaman tehdasyhteisön ja laajan sosiaalisen toiminnan takia. Patriarkaalinen järjestelmä edellytti työnantajan huolehtivan työntekijöiden elämästä myös tehdassalin ulkopuolella. James Finlaysonin tiedetään perustaneen lastenkodin ja Ferdinand Uhden aikana tehtaalle perustettiin säästöpankki ja koulu. Tehdas rakensi vuosina 1836–1844 myös jonkin verran asuntoja työntekijöille, mutta laaja asuntotuotanto alkoi vasta 1850-luvulla. Sairaskassa ja oma seurakunta perustettiin vuonna 1846.¹¹

Finlaysonin puuvillatehtaan menestykselle on löydetty useita tekijöitä. Yhtiömiehillä Rauchilla, Nottbeckilla sekä Wheelerillä oli käytettävissä runsaasti taloudellista pääomaa ja kokemusta liiketoiminnasta. James Finlaysonin saamat laajat privilegiot ja erityisesti tullivapaus Pietarin vieniin oli taloudellisesti hyvin merkittävä. Tehtaan menestyksen edellytyksenä oli myös maksutta käyttöön saatu runsas vesivoima ja halpa työvoima. Uutta teknologiaa osattiin hyödyntää tehokkaasti ja raaka-aineiden sekä tuotteiden kuljetukset pystyttiin organisoimaan kustannustehokkaasti purjelaivojen ja hevosvetoisten ajopelien aikakautena. Vastaavasti James Finlaysonin kompastuskivinä on pidetty pääomien puutetta ja heikkouksia liiketoimintaosaamisessa. Toisaalta tehtaiden jääminen perustajan kaudella kituliaaksi ja menestyminen vasta myöhemmin seuraavien omistajien kaudella oli aikakaudelle tyypillinen ilmiö.¹²

Tehtaan sijaintipaikka Tampere tarjosi yhtiölle ensisijaisesti edullista energiaa eli vesivoimaa sekä halpaa työvoimaa. Tampere lähiseutuineen oli myös jossain määrin tuotteiden markkina-alue eli tehdas myi lankoja markkinoilla ja puodissaan. Tampere oli suhteellisen nuori pikkukaupunki,

¹⁰ Lindfors 1938, 175,183,190.

¹¹ Haapala 1986, 60-66.

¹²Schybergson 1992, 98; Haapala 1986, 25; 41, Rasila 1988, 593-594; Lehtinen 2000, 55, 89-94; Haapala 2010, 19-22.

vuonna 1779 perustetussa kaupungissa oli vuonna 1820 vajaa tuhat asukasta, vuonna 1840 niukasti alle 2000 ja kymmenen vuotta myöhemmin noin 3000 asukasta. Kaikki Suomen kaupungit olivat tosin pieniä, suurimmassa kaupungissa Turussakin oli alle 10 000 asukasta. Tampere oli perustettu vapaakaupungiksi teollisuuden ja kaupankäynnin kehittämiseksi, mutta ensimmäisinä vuosikymmeninä kaupungin rajojen sisäpuolella Tammerkosken länsirannalla kehitys ei ollut vielä kovin nopeaa eikä voimakasta. Suurin osa kaupungin porvareista oli käsityöläisiä. Finlaysonin tehtaan ohella merkittävin teollisuuslaitos oli paperitehdas kosken keskiputouksella Finlaysonin tehtaan naapurina. Paperiruukin omisti vuodesta 1832 Johan Christoffer Frenckell, joka alkoi kehittää tehdasta. Suomen ensimmäinen paperikone hankittiin sinne vuonna 1841. Tampereen kauppiaskunnan merkittävin edustaja oli 1800-luvun alkupuolella Gustaf Lundahl, joka hoiti myös monia Finlaysonin tehtaaseen liittyviä asioita.¹³

Pietari puolestaan oli suurkaupunki, Venäjän keisarikunnan pääkaupunki. Perustamisensa 1703 jälkeen se oli kasvanut nopeasti yhdeksi Euroopan suurimmista kaupungeista ja 1800-luvun alussa se oli Lontoon ja Pariisin jälkeen Euroopan kolmanneksi suurin väestökeskittymä, jossa asui puoli miljoonaa ihmistä. Pietariin oli keskittynyt hallinnon ja keisarillisen hovin loistokkuuden lisäksi merkittävä osa valtakunnan teollisuudesta. Venäjä tosin oli 1800-luvun alkupuoliskolla yksi Euroopan vähiten teollistuneita maita ja sen taloutta hallitsi maaorjuuteen perustunut maatalous. Venäjän teollisuudessa tärkeitä aloja olivat tekstiili- ja metalliteollisuus. Suurimman osan yrityksistä omistivat tai niitä johtivat brittiläiset ammattilaiset. Pietari oli myös tärkeä kaupankäynnin keskus. Saksalaistaustaiset kauppiat olivat hallitsevana ryhmänä pietarilaisessa kauppiaskunnassa.¹⁴

Finlaysonin tehtaan rooli Suomen teollistumisessa

Teollistuminen alkoi Englannissa 1700-luvun lopulla. Taustalla olivat taloudellisten rakenteiden muutokset: maatalouden tuottavuuden kasvu, kansainvälisen kaupan kehitys ja kaupallistuminen yhteiskunnan kaikilla sektoreilla sekä finanssijärjestelmän kehittyminen ja pääomien

¹³ Rasila 1988, 434-435, 442-443, 604-608, 662, 711.

¹⁴ Jussila 2000, 219-221; Engman 2009, 57-59, 216, Blackwell 1968, 100-114.

muodostuminen. Teollistumisen edellytyksenä on pidetty myös henkisten rakenteiden muutosta: tieteellisen ajattelun ja luontosuhteen muutosta.¹⁵

Yksi ensimmäisiä teollistuneita tuotannonaloja oli puuvillateollisuus. Puuvillaa on sanottu jopa teollistumisen synonyymiksi. Puuvillan urauurtavaa asemaa on selitetty sillä, että vaatetuksessa käytettynä se oli kaikille välttämätön hyödyke. Puuvillan ominaisuudet tekivät siitä myös helposti koneilla muokattavan: perinteisiin tekstiilikuituihin pellavaan ja villaan verrattuna se soveltui paremmin koneellisesti käsiteltäväksi. Puuvilla ponnisti vanhoista tekstiilitraditioista, mutta toisaalta puuvillaa uutena tulokkaana eivät kahlinneet myöskään vanhat ammattikuntasäädökset. Ihmisten kulutustottumukset vaikuttivat myös puuvillan asettamiseen etusijalle uusien menetelmien kehittämisessä. Puuvillatuotteiden kysyntä oli voimakasta, puuvillakankaat olivat muodikkaita ja haluttuja ja niillä oli edellisiltä vuosisadoilta periytynyt ylellisyyden leima vielä tuomassa myynnille nostetta. Ensimmäiset kokonaan koneellistetut puuvillatehtaat nousivat Englannissa Lancashiren alueelle 1700-luvun lopulla. Puuvillatehtaita alkoi kohota 1700–1800-lukujen vaihteessa myös muihin Euroopan maihin ja Englannin mallin mukaan puuvilla oli useimmissa maissa ensimmäinen tuotannonala, jossa siirryttiin koneistettuihin tehtaisiin.¹⁶

Suomessa teollisuutta oli 1800-luvun alussa hyvin vähän, ja se muodostui lähinnä rautaruukeista, sahoista sekä myllyistä. Tekstiilivalmistuksen saralla Suomessa oli pieniä hamppu- ja pellavatehtaita sekä vuonna 1797 perustettu Jokioisten verkatehdas. Kaikissa tehtaiksi luokitelluissa paikoissa oli yhteensä 2000 työntekijää. Finlaysonin tehdas oli siten yksi ensimmäisiä modernin tehdasteollisuuden edustajia Suomessa.¹⁷

Suomessa tekstiiliteollisuuden osuus vuonna 1840 koko teollisuuden jalostusarvosta oli kymmenen prosenttia. Osuus oli kasvussa, sillä se oli kymmenen vuotta myöhemmin jo reilun viidenneksen. Tutkittavana ajanjaksona 1830–40-luvuilla myös konepajateollisuus kehittyi. Sen päämarkkina-alue oli Venäjä samoin kuin Finlaysonin puuvillatehtaallakin. Suomen taloudellisia siteitä pyrittiin 1800-luvun alkupuoliskolla irrottamaan Ruotsista ja kääntämään Venäjälle. Teollistumiskehitys oli kuitenkin pistemäistä. Finlaysonin puuvillatehdas oli tutkittavana ajanjaksona käytännössä ainoa

¹⁵ Cameron 1995, 190-195.

¹⁶ Cameron 1995, 199-204, 220-221.

¹⁷ Schybergson 1980, 408-416.

puuvillatehdas Suomessa, joskin John Barker perusti oman tehtaansa Turkuun 1843, mutta sen tuotanto ei alkanut ennen vuotta 1844. Forssan puuvillatehdas perustettiin vuonna 1847 ja Vaasan Puuvilla vuonna 1856. Villateollisuuden puolella vuonna 1823 perustettu Littoisten verkatehdas oli moderni tehdaslaitos, siellä otettiin käyttöön myös Suomen tehdasteollisuuden ensimmäinen höyrykone vuonna 1844.¹⁸

Finlaysonin puuvillatehdas oli Suomen ensimmäinen suuryritys ja vaikka Suomeen syntyi muitakin puuvillatehtaita, koko yhteiskunnan teollistumiseen se ei johtanut, vaan teollisuus oli pieninä saarekkeina muuten maatalousvaltaisessa yhteiskunnassa. Suomen teollistumisen on katsottu saaneen kunnolla vauhtia 1800-luvun lopulla alkaneesta metsäteollisuudesta, jolloin katsotaan alkaneen Suomen ensimmäisen varsinaisen teollistumiskauden.¹⁹

Tutkimuskysymys

Tutkin työssäni, millainen oli Ferdinand Uhdin rooli tehtaan palkattuna johtajana vuosina 1836–1844. Mitkä tekijät määrittivät Uhdin asemaa johtajana suhteessa tehtaan omistajiin ja millainen valta Uhdella oli tehtaan uudistus- ja laajennushankkeessa, eli käsittelen kysymystä, kuka päätti tehtaan kehittämisestä yhtiössä Finlayson & Compagnie ja millä perusteilla päätökset tehtiin.

Tarkastelen Uhdin ja tehtaan osakkaiden välistä vallan ja vastuun jakautumista eli millainen oli Uhdin suhde osakkaisiin ja erityisesti pääjohtajana toimineeseen Carl Samuel Nottbeckiin? Osakkaiden lisäksi tutkin Uhdin ja tehtaalle palkattujen englantilaisten asiantuntijoiden keskinäistä suhdetta, eli miten ulkomaiset mestarit vaikuttivat Uhdin asemaan johtajana.

Käsittelen myös Uhdin käyttämiä tapoja, joilla hän on vahvistanut omaa asemaansa suhteessa yhtiön osakkaisiin ja englantilaisiin asiantuntijoihin, miten Uhdin on toisaalta myös pystynyt käyttämään muiden resursseja oman asemansa vahvistamiseen.

¹⁸ Schybergson 1973, 67-68; Schybergson 1980, 414-417.

¹⁹ Haapala 1986, 99-100; Kuisma 1998, 16-19; Kuisma 2009, 115.

Perehtymällä tehtaan sisäiseen dynamiikkaan – valintoihin, odotuksiin ja päätöksenteon prosesseihin, tarkastelen Ferdinand Uhden vaikutusta tehtaan kehitykseen ja menestykseen: oliko Uhde käskyläinen, joka toteutti omistajien käskyt vai oliko Uhde itsenäisempi toimija?

Kysymystä päätöksenteosta tehtaan kehittämisessä lähestyn myös siitä näkökulmasta, millaiset olivat osakkaiden väliset voimasuhteet yhtiössä eli millaiset asetelmat olivat Carl Samuel Nottbeckin, Georg Adolf Rauchin ja William Wheelerin ja hänen isänsä ja veljien välillä? Tarkastelen Ferdinand Uhden asemaa myös suhteessa osakkaiden välisiin suhteisiin.

Teoria ja näkökulma

Johtajien roolia ja toimintaa on taloustieteessä tutkittu paljon. Liikkeenjohdon opit ja teoriat ovat kuitenkin syntyneet pääosin 1900-luvulla ja erityisesti toisen maailmansodan jälkeen Yhdysvalloissa, joten niiden käyttökelpoisuus ja soveltuvuus 1800-luvun eurooppalaiseen kontekstiin ja Suomen toimintaympäristöön on kyseenalainen, vaikka johtamisessa on nähty universaaleja piirteitä.²⁰ Johtajan ja omistajan välistä suhdetta on analysoitu esimerkiksi päämies-agenttiteorian (principal/agent theory tai agency theory) valossa. Sen lähtökohtana on ajatus kummankin osapuolen pyrkimyksestä oman edun tavoitteluun. Tutkimuksessa on keskitytty muun muassa päämiehen tapoihin varmistaa, että agentti toimii päämiehen etujen mukaisesti. Olennaisena tekijänä mallissa on informaatio ja sen epäsymmetrisyys, eli miten päämiehellä on mahdollisuuksia saada tietoa agentin toiminnasta. Ns. agenttiongelman syntyy, kun päämies ja agentti ovat kaukana toisistaan maantieteellisesti.²¹

Tunnettu esitys johtajien roolin merkityksestä ja sen muuttumisesta on Alfred D. Chandler jr.:n *The Visible Hand* vuodelta 1977. Chandler esitti, että yritykset toimivat 1800-luvun lopulle saakka Adam Smithin lanseeraaman ”markkinoiden näkymättömän käden” ohjaamana, mutta suuryritysten synty, yritysten toimiminen laajalla alueella ja useissa toimipaikoissa, hierarkian muodostuminen eli keskijohdon ja ylimmän johdon ryhmien muodostuminen yrityksiin sekä omistuksen hajautuminen useille osakkeenomistajille saivat aikaan muutoksen, jossa yritysten palkkajohtajilla oli paljon valtaa

²⁰ Karonen, 2004, 15-17.

²¹ Ojala 1997, 116-118; Kallioinen 2002, 108-112.

ja näkymättömän käden sijasta yritysten kehitystä alkoi määrittää yritysten johtajien ”näkyvä käsi”. Tämä ’managerial revolution’ johti johtajakapitalismin (managerial capitalism) vaiheeseen, joka alkoi Chandlerin mukaan Yhdysvalloissa vuosien 1840–1920 välillä ja Euroopassa vähän myöhemmin.²²

Johtajien toimintaa on tarkasteltu myös sosiaalisen pääoman, luottamuksen ja verkostojen näkökulmasta. Olen käyttänyt tätä lähestymistapaa myös tämän työn lähtökohtana. Sosiaalisella pääomalla tarkoitetaan resursseja, jotka ovat toimijoiden käytettävissä sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta. Vuorovaikutus luo sosiaalisia rakenteita, verkostoja, jotka mahdollistavat kaikkia osapuolia hyödyttävän yhteistyön. Tietyn aseman saavuttaminen verkostossa avaa uusia toimintamahdollisuuksia. Sosiaalisen pääoman ’tuotto’ voi kertyä joko yksilöille tai yhteisöille. Yksilötasolla se ilmenee investointina sosiaalisiin suhteisiin, yhteisöjen kohdalla sosiaalisen pääoman vaikutuksena ryhmän jäsenten toimintaan.²³

Sosiaalisen pääoman käsitteen teki tunnetuksi Pierre Bourdieu, joka erotti toisistaan pääoman eri muotoina taloudellisen, kulttuurisen ja sosiaalisen pääoman. Bourdieun mukaan sosiaalinen pääoma muodostuu ihmisten välisistä suhteista ja verkostoista, joka perustuu vastavuoroisuuteen, mutta se voi ilmentyä myös kuulumisena ryhmään. Sosiaalisen pääoman määrä riippuu yhteyksien määrästä ja niiden laajuudesta. Sosiaalinen pääoma on myös riippuvainen muista pääoman muodoista. James S. Coleman puolestaan esitti, että sosiaalinen pääoma perustuu sosiaalisten verkostojen sulkeutuneisuuteen ja verkoston sisäisten normien noudattamiseen. Normirakenne puolestaan laskee liiketoiminnan kustannuksia lisäämällä luottamusta. Kolmas keskeinen sosiaalisen pääoman ajatusta kehitellyt tutkija Robert E. Putnam esitti, että yhteisesti hyväksytyt arvot luovat luottamusta, joka luo edelleen vapaaehtoisuuteen perustuvaa vuorovaikutusta ja sosiaalisia verkostoja, jotka puolestaan luovat lisää luottamusta.²⁴

Sosiaalisen pääoman tutkijoille on eri painotuksista huolimatta yhteistä ajatus verkostoista ja sosiaalisen pääoman muodostumisesta suhteessa verkoston toimijoihin ja edelleen heidän keskinäisiin suhteisiinsa. Verkosto puolestaan voidaan määritellä kokonaisuudeksi, joka muodostuu

²² Chandler 1977, 1-12; Kallioinen 2002, 15-16; Karonen 2004, 12, 19.

²³ Keskinen & Teräs 2008, 10.

²⁴ Keskinen & Teräs 2008, 10-11; Müller 1998, 32.

luottamuksellisista suhteista. Verkoston toimijat linkittyvät samaan sosiaaliseen ryhmään. Vaikka verkoston jäsenet voivat olla keskenään eriarvoisia, he eivät kuitenkaan ole keskenään hierarkkisessa suhteessa, vaan verkoston logiikka toimii vastavuoroisuuden ja luottamuksellisuuden dynamiikan mukaisesti. Verkostoa on pidetty myös edellytyksenä sille, että sosiaalista pääomaa voi käyttää. Verkosto voidaan ymmärtää myös erilaisten hyödykkeiden vaihdannan foorumina, ja sosiaalinen pääoma on yksi näistä hyödykkeistä. Verkoston jäsenet ovat myös riippuvaisia toistensa hallinnoimista resursseista. Verkoston tärkeä tehtävä on myös mahdollistaa sosiaalisen pääoman uusintaminen. Leos Müllerin mukaan sosiaalinen uusintaminen (social reproduction) oli yritystoiminnan perimmäinen motiivi eli liiketoiminta oli tapa, jolla perhe/suku varmisti jatkuvuuden ja olemassaolonsa tuottamalla hyvinvointia ja arvovaltaa.²⁵

Luottamus (trust) puolestaan mahdollisti verkostojen ja sosiaalisen pääoman muodostumisen. Luottamus käsitteenä on määritelty ihmisten kyvyksi ennakoida vastapuolen käyttäytymistä. Luottamus on nähty myös välttämättömänä edellytyksenä kaikelle ihmisten väliselle kanssakäymiselle ja liike-elämälle. Luottamus perustui henkilökohtaisiin suhteisiin.²⁶

Näkökulma tässä työssä liittyy ennen kaikkea päätöksentekoon tehtaalla ja siihen vaikuttaneiden henkilöiden keskinäisten suhteiden tarkasteluun. Yhteiskunta ja talous ovat toimintaa määrittävien reunaehtojen roolissa, eivät tutkimuksen kohteena. En tutki työssäni myöskään ensisijaisesti yrityksen taloudellista menestystä tai sen tekijöitä. Näkökulman valinta liittyy myös teollistumisen luonteeseen tutkimuskohteena. Pertti Haapalan mukaan alkuvaiheen kehitystä voidaan tarkastella parhaiten tutkimalla perustajia ja omistajia, koska heidän toiminnassaan kiteytyivät teollisuustoiminnan yhteiskunnalliset ja taloudelliset reunaehdot. Heidän tekemillään valinnoilla oli ratkaiseva rooli Tampereen muodostumisessa teollisuuskaupungiksi. Markku Kuisma puolestaan kirjoittaa yrittäjissä tiivistyvän markkinavoimien, teknologian, taloudellisten tekijöiden, kulttuurin ja perinteen, poliittisen järjestelmän ja psykologisten tekijöiden vuorovaikutus.²⁷

²⁵ Kallioinen 2002, 15-17; Keskinen & Teräs 2008, 11; Keskinen 2008, 166; Hasselberg 1998; 108-111; Müller 1998, 33-34.

²⁶ Kallioinen 2002, 113-114; Hasselberg 1998, 194-195.

²⁷ Haapala 1986, s. 21-22; Kuisma 1993, s. 18.

Aineisto ja tutkimusmenetelmä

Lähdeaineistona olen käyttänyt Elinkeinoelämän keskusarkistossa (ELKA) säilytettävää yhtiön Finlayson & Co liikekirjeenvaihtoa vuosilta 1836–1844. Kirjeenvaihdosta on säilynyt vain toinen puolikas eli lähetettyjen kirjeiden toisteet. Saapuneet kirjeet kyseiseltä ajanjaksolta ovat ilmeisesti tuhoutuneet tulipalossa, lukuun ottamatta rautatoimituksia käsitteleviä kirjeitä Tottie & Arfwedsonin kauppahuoneelta Tukholmasta vuosilta 1836–1837. Kirjeet ovat hiiltyneitä, mikä tukee ajatusta muun aineiston tuhoutumisesta tulipalossa.

Lähetettyjä kirjeitä on kyseisiltä vuosilta noin tuhat. Suurin osa kirjeistä on osoitettu yhtiön pääjohtajalle Carl Samuel Nottbeckille Pietariin. Nottbeckille osoitetut kirjeet ovat saksankielisiä ja kirjoitettu vanhalla saksalaisella käsialatyylillä. Ferdinand Uhden velvollisuutena oli raportoida Pietariin kahdesti viikossa eli jokaisella postivuorolla. Kirjeet ovat hyvin seikkaperäisiä ja niissä käydään läpi kaikki, millä oli merkitystä tehtaan tuotannolliselle toiminnalle. Nämä kirjeet muodostavat tärkeimmän osan tutkimusaineistosta. Suurin osa kirjeistä on suhteellisen pitkiä, useita sivuja foliokokoisella paperilla.

Lisäksi kirjeitä on yhtiön asiamiesverkostolle ja tavarantoimittajille Suomessa, Ruotsissa, Englannissa, Belgiassa, Hollannissa, Saksassa ja Tanskassa. Nämä kirjeet ovat saksaksi, englanniksi ja ruotsiksi. Kirjeissä suosittiin saksaa ja englantia, ruotsiksi ei mielellään kirjoitettu. Uhde tiedusteli esimerkiksi porvoolaiselta kapteeni Sneckenströmiltä mahdollisuutta kirjoittaa ruotsin sijasta saksaksi tai englanniksi. Kapteeni Thomé Turusta puolestaan toivoi syyskuussa 1844, että kirjeenvaihtoa olisi käyty "latinalaisella tyylillä" vanhan saksalaisen kirjoitustyylin sijasta.²⁸ Venäjänkielisiä kirjeitä aineistossa sen sijaan ei ole,²⁹ ja kaikki Pietariin osoitetut kirjeet on osoitettu Nottbeckille. Olen kääntänyt kaikki vieraskieliset kirjeet suomeksi ja kaikki työssä esiintyvät kirjeistä tehdyt sitaatit ovat näitä omia käännöksiäni.

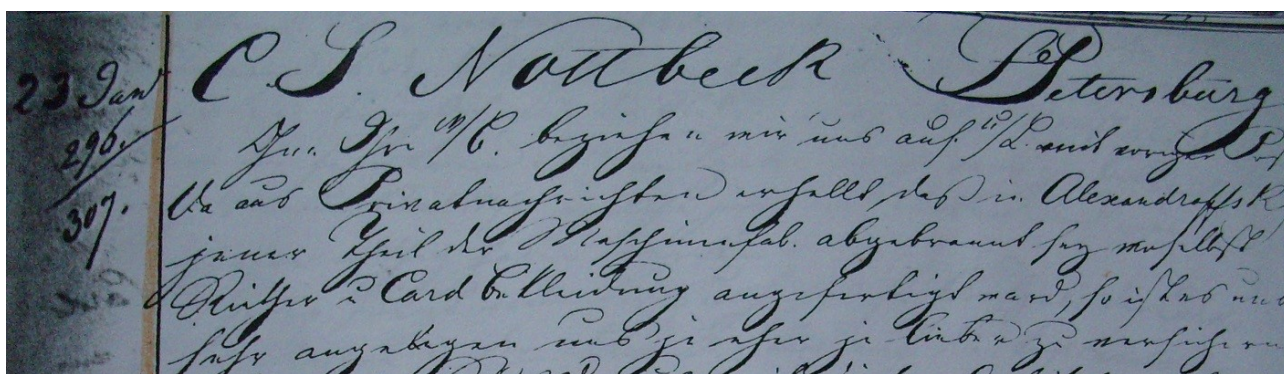
²⁸ Uhden kirjeet kapteeni F. Sneckenströmille 3.5.1839 ja kapteeni E. P. Thoméille Turkuun 12.9.1844. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

²⁹ Uhde ei aineiston perusteella myöskään osannut venäjää kovin hyvin. Esimerkiksi kirjeessä Nottbeckille 6.6.1842 Uhde pyysi, ettei sukkakoneen hoitajaa lähetetty Pietarista Tampereelle ennen W. Nottbeckin paluuta, jos koneenhoitaja puhui vain venäjää. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Kirjeissä viitataan usein myös Wheelerin perheen kanssa käytyyn kirjeenvaihtoon, mutta nämä kirjeet eivät sisälly kirjekopiokirjoihin. Erityisesti Uhden ja Daniel Wheeler jr. välinen kirjeenvaihto vuodesta 1841 vaikuttaa olleen aineiston perusteella säännöllistä ja näissä kirjeissä käsiteltiin Uhden Nottbeckille osoittamien kirjeiden perusteella paljon tehtaan kehittämistä ja hankintoja. Näiden kirjeiden puuttuminen tehtaan arkistokokoelmasta on myös tämän työn kannalta jossain määrin ongelma, koska niiden sisältämä informaatio todennäköisesti helpottaisi huomattavasti tehtaan valtasuhteiden analysointia.

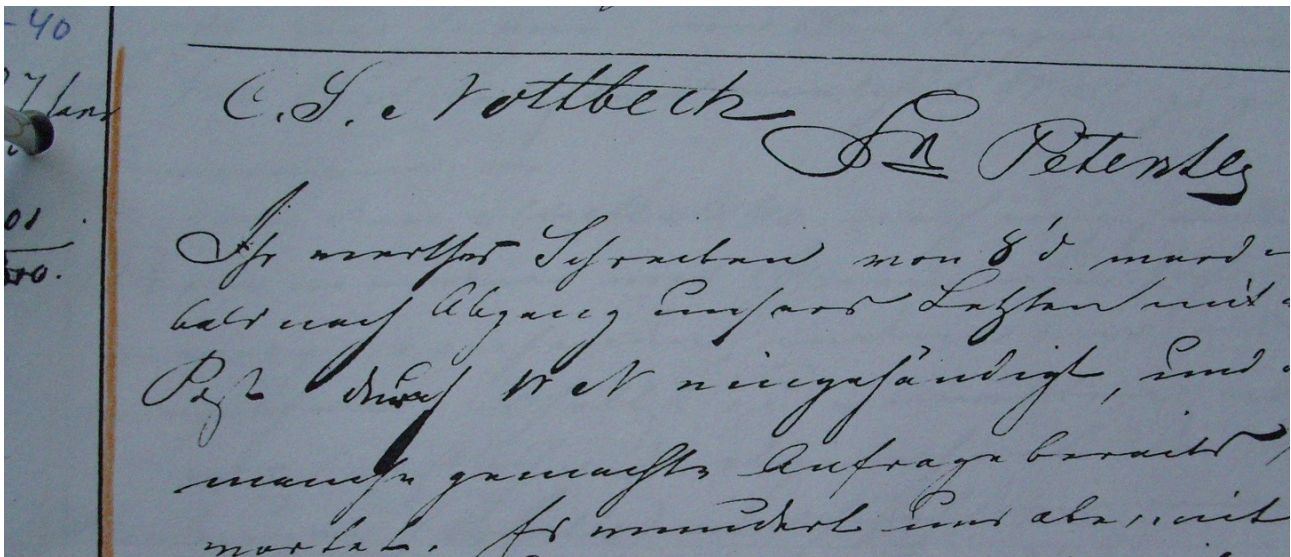
Kirjeet ovat todennäköisesti Ferdinand Uhden laatimia, vaikkakin kirjeissä käytettiin persoonapronominia me ("wir"). Yksinoikeus yhtiön nimen käyttöön oli tuolloin Ferdinand Uhdella ja sen vuoksi kirjeitä voi pitää hänen kirjoittaminaan. Asian vahvistaa myös se, että Ferdinand Uhden matkustettua syksyllä 1841 ulkomaille, kirjeiden vastaanottajille ilmoitettiin erikseen Uhden antaneen Wilhelm Nottbeckille oikeuden yhtiön nimen kirjoittamiseen hänen poissaollessaan. Lisäksi kirjeiden joukossa on neljä kirjettä, joiden allekirjoituksena on D.W., Daniel Wheeler. Nämä englanninkieliset kirjeet on osoitettu yhtiön asiamiehelle James Thompsonille Manchesteriin ja puuvillakauppias Isaac Cookelle Liverpooliin.³⁰

Käsialojen perusteella kirjeiden kopiot ovat kahden eri henkilön kirjoittamia. Toinen heistä on ollut todennäköisesti Ferdinand Uhde ja toinen Wilhelm Nottbeck, sillä käsiala vaihtelee sen mukaan, miten Wilhelm Nottbeckin ilmoitettiin kirjeissä matkustaneen. Tämä ilmenee seuraavista näytteistä:



Kuva 1: Alkuosa Uhden kirjeestä Nottbeckille Pietariin 23.1.1840. Käsialassa on voimakkaita piirteitä, esimerkiksi C ja S Nottbeckin nimessä. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Kuvattu alkuperäisestä asiakirjasta otetusta valokopiosta.

³⁰ Kirjeet James Thompsonille Penkith Schooliin Warringtoniin Lancashireen 22.8.1842 ja 27.6.1844, 15.7.1844 ja Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 8.8.1844. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.



Kuva 2: Alkuosa Uhden kirjeestä Nottbeckille 27.1.1840. Käsiala on selvästi erilaista ja kolmannella rivillä maininta, että W N (Wilhelm Nottbeck) tuonut viimeisimmän kirjeen Pietarista tullessaan. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Kuvattu alkuperäisestä asiakirjasta otetusta valokopiosta.

Tutkimani aineisto koostuu liikekirjeistä. Liikekirjeet tutkimusaineistona ovat Mika Kallioisen mukaan arvokkaita erityisesti liiketoiminnassa vallinneiden käytäntöjen ymmärtämiseen. Kirjeiden sisältöä tutkimalla voi selvittää valintojen ja päätöksenteon prosesseja sekä liiketoiminnan käytäntöjä. Kirjeiden perusteella voidaan luoda kuva myös toimijoiden välisistä suhteista ja niihin liittyvistä odotuksista.³¹ 1800-luvulla tehtiin jaottelu liikekirjeisiin ja yksityiskirjeisiin. Lisäksi joillakin yrittäjillä oli erikseen niin sanotut konttorikirjeet rutiiniluontoisille asioille. Konttorihenkilökunta kirjoitti ne ja johtaja vain allekirjoitti.³² Uhden kirjeissä jako oli selkeä, niissä ei käsitellä yksityisluonteisia asioita käytännössä lainkaan. Kirjeissä sen sijaan viitataan yksityiseen kirjeenvaihtoon Uhden ja Carl Samuel Nottbeckin välillä sekä Uhden ja Daniel Wheelerin välillä.

Tukholmalaisia kauppahuoneita tutkineen Leos Müllerin mukaan kirjeitä voitiin käyttää virallisiin asiakirjoihin verrattavina dokumentteina ja todisteina oikeudenkäynneissä. Siitä syystä jokainen lähetetty kirje kopioitiin tarkasti.³³ Kirjeiden merkitystä lisää myös se, että se oli tutkittavana ajanjaksona myös ainoa käytettävissä ollut yhteydenpitoväline. Ensimmäinen lennätinlinja tuli

³¹ Kallioinen 2002, s. 23.

³² Karonen 2004, 224.

³³ Müller 1998, 225.

Suomeen 1855, puhelin vielä myöhemmin. Liike-elämässä kirje oli kuitenkin ensisijainen yhteydenpitoväline aina 1970-luvulle saakka.³⁴

Postinkulku tehostui 1800-luvun alkupuoliskolla muun muassa laivareiteillä käyttöön otettujen höyrylaivojen myötä ja maareiteillä tiestön parantumisen seurauksena. Posti kulki ulkomailta Suomeen kahta reittiä, läntistä Tukholman reittiä ja itäistä reittiä Hampurin, Riian ja Pietarin kautta. Pietarin reitti oli nopeampi ja sen kautta kulki posti esimerkiksi Englantiin. Kallioisen mukaan vuonna 1844 postinkulun mediaaniaika Tukholmasta Turkuun oli neljä päivää ja Pietarista samoin neljä päivää. Englannista kirje tuli 15 päivässä ja Lyypekistä 12 päivässä. Yhteydet Tampereelta olivat 1830-luvulla jonkin verran hitaammat. Uhde mainitsi kirjeessä postijohtaja Wulffertille 1837 kirjeen kulkuajaksi Pietariin Hämeenlinnan kautta yhdeksän päivää. Vuonna 1842 kirje tuli Pietarista Uhden mukaan neljässä päivässä. Talvella ja kelirikokausina postinkulku oli kuitenkin hitaampaa. Hitaudesta huolimatta kirjeet tulivat perille suhteellisen varmasti eivätkä hävinneet matkalle. Käsittelyssäni aineistossa kirjeiden katoaminen ei vaikuta olleen ongelma, ja Mika Kallioisen tutkimassa turkulaisen Dahlströmin kauppahuoneen aineistossa se oli myös hyvin harvinaista.³⁵

Postinkulun merkityksestä tehtaan toiminnalle kertoo sekin, että Uhde pyrki edistämään uusien postivuorojen saamista Tampereelle. Tampereelta lähti vuonna 1836 viikossa kaksi postivuoroa, toinen Hämeenlinnan ja toinen Turun kautta. Postiyhteys Hämeenlinnan kautta oli Uhden kirjeiden mukaan 2-3 päivää nopeampi kuin Turun yhteys Pietariin. Uhden pyrkimyksenä oli saada kaksi postivuoroa viikossa kulkemaan Hämeenlinnan kautta. Uhde toimi aktiivisesti myös olemassa olleiden vuorojen säilyttämiseksi. Tampereen postimestari poisti Uhden kirjeen mukaan vuonna 1837 Hämeenlinnan vuoron, jolloin ainoaksi postiyhteydeksi jäi Turun vuoro kerran viikossa. Uhde kirjoitti asiasta Helsinkiin postiylijohtaja Wulffertille ja Hämeenlinnan vuoro palautettiin kirjeiden mukaan saman tien. Toinen postivuoro Hämeenlinnan kautta Pietariin toteutui vuonna 1838.³⁶

Aineiston ongelmana on pelkkien lähetettyjen kirjeiden säilyminen. Vastausten ja toisinaan hyvinkin pikkutarkkojen selostusten ansiosta voi kuitenkin jonkin verran hahmotella vastauskirjeiden

³⁴ Kallioinen 2002, 21, 46, 61.

³⁵ Kallioinen 2002, 48-52, 72-73; Uhden kirjeet postijohtaja Wulffertille Helsinkiin 4.3.1837 ja 20.1.1842 sekä Nottbeckille Pietariin 24.11.1837 ja 3.10.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

³⁶ Rasila 1984, 411; Uhden kirjeet postijohtaja Wulffertille Helsinkiin 4.3.1837, 14.3.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

sisältöä. Se ei kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, että käytettävissä on vain Ferdinand Uhden esittämä versio valintojen ja ratkaisujen taustalla olleista vaihtoehtoista ja valintaperusteista. Aineisto on siis Ferdinand Uhden pyrkimysten ja niiden pohjalta tehdyn valikoinnin tulosta, ja tämä on otettava huomioon aineiston käsittelyssä kautta linjan.

Pikkutarkkuudesta huolimatta kirjeissä ei myöskään käsitellä asioita, joista on keskusteltu paikan päällä Tampereella. Kirjeiden perusteella yhtiön osakkaat kokoontuivat tehtaalle yhdessä Ferdinand Uhden kanssa vuosittain elokuussa neuvotteluun, joka vastasi ilmeisesti luonteeltaan nykyisenkaltaista yhtiökokousta tai vuosikokousta. Kirjeiden perusteella neuvottelussa käytiin ilmeisesti läpi tilinpäätös ja päätettiin toiminnan kehittämistä. Näistä neuvotteluista ei ole ELKAssa säilytettävässä yhtiön arkistossa myöskään muita kirjallisia dokumentteja.

Menetelmänä käytän kvalitatiivista tutkimusaineiston lähilukua eli analysoin Uhden kirjeiden sisältöä. Erittelen Uhden Nottbeckille tekemiä esityksiä perusteluineen ja seuraan päätöksenteon prosessien etenemistä. Tarkastelen Uhden keinoja neuvotella ja perustella esittämiään hankintoja, uudistuksia ja toisaalta myös Uhden tapoja reagoida negatiivisiin tuloksiin. Kaikki tämä voidaan nähdä luottamuksen ylläpidon ja rakentamisen välineinä. Analysoimalla kirjeitä sisällöllisesti tarkastelen Ferdinand Uhden johtajan roolia ja hänen valtansa ja vastuunsa rajoja teollisuusyrityksen johtajana. Uhden keinojen ja argumentoinnin tapojen lisäksi analysoin kirjeissä käsitellyjä aihepiirejä siitä näkökulmasta, miten Uhden valta tehtaassa tulee esille.

Aikaisempi tutkimus

Vanhin Ferdinand Uhden ja Finlaysonin tehdasta käsittelevä tutkimus löytyy Väinö Wallinin (myöh. Voionmaa) Tampereen historiasta vuodelta 1904. Voionmaa piti Uhden roolia tehtaan kehityksessä hyvin merkittävänä, ja nosti myös Daniel Wheeler jr. merkityksen esiin. Ferdinand Uhdesta on myös kirkkohistorian tutkijan Jaakko Gummeruksen laatima selvitys vuodelta 1929 teoksessa Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia I. Käytännössä kaikki myöhemmät esitykset Uhdesta perustuvat tämän artikkelin tietoihin.

Finlaysonin historian eräänlainen perusteos on puolestaan Gustav V. Lindforsin kirjoittama ja Mika Waltarin suomentama *Finlaysonin tehtaot Tampereella I vuodet 1820–1907* vuodelta 1938. Vaikka Lindforsilla on vahva pyrkimys selittää erilaisten asioiden kulkua tehtaan omistajien kannalta mahdollisimman suotuisassa valossa, mikä aiheuttaa jonkin verran tulkinnallisia ongelmia, Lindfors kuvasi tehtaan vaiheita hyvin yksityiskohtaisesti ja erityisesti ajanjaksoa 1836–1844 niin paljon, että teosta voi pitää Finlaysonin tehtaan alkuvaiheiden perusteoksena. Olen myös osoittanut Lindforsin harhaan osuneita päätelmiä, erityisesti Wheelereiden roolin aliarvioinnin.

Tuoreemmasta Finlaysonin tehdasta koskevista tutkimuksista keskeisiä työni kannalta ovat olleet Pertti Haapalan väitöskirja *Tehtaan valossa* vuodelta 1986 sekä Viljo Rasilan Tampereen historian Finlaysonin tehdasta koskevat kohdat vuodelta 1988. Jarmo Lehtisen pro gradu -tutkielma Finlaysonin tehtaan markkinakehityksestä ja kuljetuksista vuosina 1836–1860 puolestaan on ollut hyödyllinen valaistessaan Uhden organisoimaa tehtaan logistiikkaa.

Näkökulman ja tutkimusotteen kannalta keskeisiä tutkimuksia ovat puolestaan Ylva Hasselbergin, Leos Müllerin sekä Mika Kallioisen tutkimukset verkostojen merkityksestä. Kaikki kolme ovat myös käyttäneet kirjeaineistoja pääasiallisina lähteinään. Ylva Hasselberg tähdentää tutkimuksessaan *Den sociala ekonomin, Familjen Clason och Furudals bruk* vuodelta 1998, että sosiaalisten verkostojen rooli ruukinpatruunan toiminnan määrittäjänä oli keskeisessä asemassa ja sosiaalisten verkostojen mahdollistamat resurssit olivat myös keskeinen selittäjä ruukin taloudelliselle menestykselle.

Leos Müllerin *The Merchant Houses of Stockholm, c. 1640–1800, A Comparative Study of Early-Modern Entrepreneurial Behaviour* niin ikään vuodelta 1998 käsittelee tukholmalaisien kauppahuoneiden sosiaalisia verkostoja ja yrittäjien kulttuuria varhaismodernina aikana. Müllerin mukaan sosiaalisten verkostojen kautta uusinnettu sosiaalinen pääoma oli kauppahuoneille jopa taloudellista pääoma merkittävämpi ja yritysten tärkeimpänä tehtävänä oli jatkuvuuden varmistaminen.

Turkulaisen Dahlströmin kauppahuoneen verkostoja ja informaation merkitystä tutkineen Mika Kallioisen tutkimuksen *Verkostoitu tieto, Informaatio ja ulkomaiset markkinat Dahlströmin kauppahuoneen liiketoiminnassa 1800-luvulla* (2002) anti työlle on ollut erityisesti kirjeenvaihdon ja verkostojen tarkastelussa.

Rajaus ja rakenne

Finlaysonin puuvillatehtaan uudistusvaihe muodostaa luontevan kokonaisuuden tarkastella Ferdinand Uhden roolia ja merkitystä tehtaan johtajana. Uhde tosin jatkoi tehtaan johdossa aina vuoteen 1860 asti, mutta kirjeenvaihtoaineiston laajuuden vuoksi koko Uhden johtajakautta ei ole mahdollista käsitellä pro gradu -tutkielman puitteissa. Aineiston laajuuden ja sen luonteen vuoksi olen joutunut tekemään jonkin verran myös sisällöllisiä rajauksia. Olen keskittynyt sellaisiin teemoihin, jotka valaisevat parhaiten Uhden suhdetta yhtiön osakkaisiin sekä englantilaisiin asiantuntijoihin. Näitä aihealueita ovat erilaiset hankinnat ja investoinnit, tuotantosuunta tehtaassa sekä tuotteiden myynti. Vastaavasti tehtaan tuotannollinen toiminta itsessään, työntekijät ja heidän olosuhteensa sekä Uhden suhde paikalliseen yhteisöön ja laajemminkin ympäröivään yhteiskuntaan on tässä työssä mukana vain siitä näkökulmasta, miten ne selittävät Uhden roolia johtajana.

Kirjeaineisto keskittyy hyvin tiukasti asioihin, joilla oli tehtaan taloudellisen tilanteen kannalta merkitystä, eli toisin sanoen Uhde kirjoitti Pietariin vain sellaisista asioista, joista hän oli tilivelvollinen pääjohtajana toimineelle Carl Samuel Nottbeckille. Ilmeisesti tämän vuoksi esimerkiksi tehtaan yhteyteen vuonna 1839 perustettua koulua ei käsitellä kirjeissä sanallakaan, joten sinänsä kiinnostavaa aihealuetta tehdasyhteisön muodostamisesta ei tämän aineiston kautta voi käsitellä. Myöskään suhdetta paikalliseen yhteisöön ei kirjeissä juurikaan käsitellä. Tampere ja sen muu elinkeinoelämä näyttävät kirjeessä lähinnä sitä kautta, että Uhde kirjoitti Frenckellin paperitehtaan kanssa vuonna 1841 puhjenneesta vesioikeusriidasta Nottbeckille useita kertoja.

Olen jäsenellyt Uhden merkitystä johtajana siten, että käsittelen Uhden suhdetta yhtiön eri osakkaisiin, osakkaiden keskinäistä suhdetta sekä Uhden suhdetta asiantuntijoihin omissa luvuissaan ja pyrin valottamaan Uhden toiminnasta ja asemasta eri puolia aina suhteessa kuhunkin henkilöön. Aloitan käsittelyni Ferdinand Uhdesta, mitä hänestä tiedetään ja hänen vaiheistaan ennen tehtaan johtajan tehtävässä aloittamista. Tuon esiin seuraavaksi yhtiön kannalta keskeiset Carl Samuel Nottbeckin ja Daniel Wheelerin ja käsittelen Wheelerin vaikutuksen kautta myös James Finlaysonin tehtaan perustamista ja sen vaiheita. Pyrin siinä yhteydessä analysoimaan myös Uhden ja James Finlaysonin kohdalla usein esiin tulevaa ajatusta uskonnollisuuden roolista verkoston ja luottamuksen merkityksen näkökulmasta.

Luvussa kolme käsittelen yhtiön Finlayson & Co muodostamista ja uudistushankkeen lähtötilannetta: miten Uhden asema määriteltiin sopimuksissa ja millaiseksi yhtiön osakkaiden keskinäiset suhteet muodostuivat. Tehtaan kehittämisen tahdista ilmeni kaksi erilaista näkemystä, mikä on nähtävissä ilmentymänä klassisesta keskustelusta porvariston roolista kapitalismin kehityksessä.

Luku neljä käsittelee Uhden ja osakkaiden välisiä suhteita tehtaan erilaisten hankintaprosessien valossa. Kun luku kolme valottaa keskustelua tehtaan kokonaiskehittämisestä, keskittyy luku neljä erilaisiin osaprosesseihin, kuten tuotteiden myyntiin, puuvillan hankintaprosessiin ja suhteisiin virkamiehiin. Kuvaan prosessien kautta sitä, miten osakkaat vaikuttivat Uhden tekemisiin ja millaisin tavoin Uhde toisaalta pyrki vahvistamaan omaa asemaansa. Käsittelen muun muassa Uhden asiamiesverkostoa yhtenä keskeisenä Uhden keinona oman roolinsa vahvistamisessa. Osakkaiden jälkeen tarkastelen luvussa viisi Uhden suhdetta tehtaan englantilaisiin asiantuntijoihin ja erityisesti teknisenä johtajana vuosina 1836–1841 toimineeseen John Barkeriin. Tarkastelen toisaalta asiantuntijoiden vaikutusta Uhdeen ja toisaalta Uhden keinoja oman asiantuntijuutensa vahvistamiseen. Yhdistän nämä eri puolet viimeisessä luvussa johtajan muotokuvaksi.

Eri prosessien erottelu henkilöiden välillä on sikäli ongelmallista, että prosesseissa oli osallisena usein monia henkilöitä: esimerkiksi puuvillan hankinnassa oma vaikutuksensa oli kaikilla osakkailla, Uhdella sekä brittiasiantuntijoilla. Lisäksi erilaiset hankinnat, puuvillan, koneiden ja laitteiden ostamisesta neuvottelemineen, tuotannon organisointi, myynnin ja hintojen pohtiminen ja kaikki muut tehtaan tuottavuuteen liittyneet prosessit olivat käynnissä kaikki yhtä aikaa ja etenivät rinnakkain, lomittain ja päällekkäin sekä kietoutuivat toinen toisiinsa välillä hyvinkin monimutkaisilla tavoilla. Lisäksi tapahtumien kulusta on olemassa vain Uhden kirjeissään esittämä versio, jonka tarkoitushakuisuuden asteesta, asioiden valikoinnista tai asioiden esittämisen motiiveista ei ole olemassa täyttä varmuutta.

II FERDINAND UHDE JA JAMES FINLAYSONIN TEHDAS

Tässä luvussa esittelen tutkimuskysymyksen kannalta keskeiset henkilöt ja heidän keskinäisiä suhteitaan. Käsittelen ensin Ferdinand Uhden taustaa ja hänen vaiheitaan ennen Finlaysonin tehtaan johtajana toimimista. Luon henkilöiden yhteydessä usein esitetyle uskonnollisuudelle myös sellaisen kontekstin, joka selittää heidän toimintaansa liike-elämässä ja teollistumisen historiassa. Pohdin myös näiden verkostojen toiminnan vaikutusta James Finlaysonin päätymiseen Tampereelle. Aineiston perusteella vaikuttaa siltä, että Wheelerin suvulla oli suurempi vaikutus tehtaan syntyyn ja kehitykseen vuosina 1819–1844 kuin aiemmin on esitetty. Wheelereiden roolin analysointi tehtaan synnyssä taustoittaa osaltaan myös Uhden asemaa tehtaan johtajana.

2.1 FERDINAND UHDE, CARL SAMUEL NOTTBECK JA DANIEL WHEELER

Työssäni käyttämät tiedot Uhden vaiheista ja taustasta ennen vuotta 1836 ovat pääosin peräisin kirkkohistorian tutkija Jaakko Gummeruksen artikkelista Ferdinand Uhdesta vuodelta 1929. Gummeruksen mukaan Ferdinand Uhde (1795-1876) syntyi Breslaussa Preussissa. Kaupunki tunnetaan nykyään nimellä Wrocław ja se on kuulunut vuodesta 1945 Puolaan. Perinnätiedon mukaan Uhde oli vapaaherrallista sukua, mutta Gummerus kumosi väitteet aatellisista sukujuurista selvittämällä, ettei Preussissa ollut siihen aikaan sen nimistä aatelissukua. Gustav Lindforsin mukaan Ferdinand Uhden isä oli juristi. Gummerus totesi Uhden olleen joka tapauksessa ”hyvästä kodista ja saaneen monipuolisen sivistyksen”. Uhden koulutuksesta ei ole tietoja, mutta Gummeruksen mukaan hän aikoi sotilasuralle. Uhde oli sotilasarvoltaan ilmeisesti yliluutnantti.³⁷

Uhden lapsuudessa ja nuoruudessa käytiin Napoleonin sotia. Napoleonin Ranska miehitti Preussin vuonna 1806 Uhden ollessa 11-vuotias ja Tilsitin rauhansopimuksessa 1807 Preussi jaettiin kolmeen ranskalaisten hallinnoimaan alueeseen. Ranskan miehitys päättyi vuonna 1813 Ranskan ja Preussin väliseen sotaan. Kaikki preussilaiset 17–40-vuotiaat miehet julistettiin asevelvollisiksi, joten se koski myös silloin 18-vuotiaasta Ferdinand Uhdea. Leipzigin taistelussa 1813 Preussin kanssa liittoutuneet saksalaiset ja Itävalta voittivat Napoleonin.³⁸

³⁷ Gummerus, 1929, s. 192; Lindfors 1938, 145-146. Wrocław kuuluu nykyään Puolaan, mutta oli vuosina 1740-1945 Preussin ja myöhemmin Saksaan kuuluvalla alueella.

³⁸ Klinge 2009, 57-58, 70-73, 392-393.

Uhde muutti Pietariin vuonna 1818. Gummeruksen mukaan syyt olivat uskonnolliset: Uhde muutti Venäjälle hänen mukaansa siksi, että oli liittynyt vuoden 1813 sodan aikana syntyneeseen uskonnolliseen herätykseen ja saanut vaikutteita pietismistä sekä Johann Heinrich Jung-Stillingin ajattelusta. Jung-Stillingin mukaan Kristuksen toinen tuleminen ja tuhatvuotinen valtakunta alkoivat vuonna 1836 Venäjällä. Venäjän tsaari Aleksanteri I puolestaan nähtiin kyseisen opin mukaan Raamatun Ilmestyskirjan ennustusten kotkana, jonka siipien suojaan uskovat pääsevät. He pitivät voittoa Napoleonista vuonna 1812 tästä todisteena. Aleksanteri I vaikuttaa itsekin vähän aikaa uskoneen tähän, sillä hän tapasi oppia levittäneen rouva de Krüdenerin Pariisissa incognito 1815.³⁹ Todennäköisesti Uhden Venäjälle muuttamiseen vaikutti myös muut seikat, kuten Pietarin tarjoamat taloudelliset mahdollisuudet.

Gummeruksen mukaan Ferdinand Uhde toimi Pietarissa ”ulkomaalaisena kauppiana”, mutta hänen työskentelystään Pietarissa ole muita tietoja.⁴⁰ Uhde ei viittaa myöskään tutkimissani kirjeissä mihinkään Pietarin kaudellaan tapahtuneeseen asiaan. Kauppiana toimiminen saattoi tarkoittaa myös toisen palveluksessa toimimista tai harjoitteluaikaa. Eurooppalaisessa kauppiasluokassa oli tavanomaisena käytäntönä, että varsinkin isojen ulkomaankauppaa harjoittaneiden kauppahuoneiden kirjanpitäjät harjoittelivat ulkomailla liikekumppanien luona. Harjoittelu-aika oli yleensä kolme tai neljä vuotta. Siten hankittiin kannukset omalle toiminnalle. Käytännön harjoittelu ulkomailla oli normaali osa myös suomalaisten varakkaimpien kauppiaiden tietä ammatin harjoittamiseen.⁴¹

Gummerus keskittyi selvityksessään Uhden toimintaan Pietarin hengellisissä piireissä. Uhde oli sekä pietarinsaksalaisten keskuudessa vaikuttaneessa ns. gossnerilaisessa seurakunnassa että briteistä koostuvassa vapaakirkollisessa yhteisössä. Gossnerilaiset saivat nimensä johtajana toimineen saksalaisen katolisen pappi Johannes Gossnerin (1773–1858) mukaan. Gossner työskenteli vuosina 1820–1824 Pietarissa Maltan ritareiden kirkon pappina. Hänen johtamansa ryhmä kokoontui kirkon ulkopuolella epävirallisiin seuroihin ja hartauskokouksiin. Niitä pidettiin yksityistiloissa ja säännöllisenä kokoontumispaikkana oli kauppias Carl Samuel Nottbeckin koti. Gossner karkotettiin

³⁹ Klinge 2009, 403-405; Gummerus 1929, 192-193.

⁴⁰ Gummerus 1929, 192.

⁴¹ Kallioinen 2002, 29-31.

Venäjältä takaisin Saksaan 1824. Brittien seurassa Uhde puolestaan tutustui Gummeruksen mukaan muun muassa kveekareihin Daniel Wheeleriin, James Finlaysoniin sekä John Patersoniin.⁴²

Carl Samuel Nottbeck (1779–1847) oli baltiansaksalaistaustainen kauppias. Hänen isänsä Carl Nottbeck toimi Tallinnassa kauppiana. Carl Samuel Nottbeck siirtyi Pietariin 1800-luvun alussa ja perusti oman kauppahuoneen. Hän avioitui baltiansaksalaiseen aateliin kuuluneen tallinnalaisen raatimiehen tyttären Charlotte Dorothea von zur Mühlenin kanssa. Perheeseen syntyi yksitoista lasta. Nottbeckin kauppahuoneen koosta, taloudellisen toiminnan luonteesta tai laajuudesta on tietoa hyvin niukasti. Jotain voi kuitenkin päätellä siitä, että Nottbeck kuului kauppiaiden ylimpään luokkaan ja hänet nimitettiin kunniakansalaiseksi 1800-luvun alkupuolella. Ylimmän luokan kauppiaille oli oikeus käydä ulkomaankauppaa. Tässä seurassa Nottbeck oli kuitenkin pienimpien joukossa ainakin vuonna 1819. Pietarin kauppaoloja englantilaisia kauppiaita varten käsittelevän opaskirjan listauksen mukaan Nottbeckin harjoittaman tuonnin arvo oli 78600 ruplaa ja viennin 8672 ruplaa, kun taas Pietarin suurimmat lukemat olivat Ludwig Stieglitzillä: tuonnin arvo oli 21 miljoonaa ja viennin 2,3 miljoonaa. Koko Pietarin tuonnin arvo oli 151 miljoonaa ja viennin 98 miljoonaa. Nottbeck oli osakkaana myös Pietarin läheisyydessä toimineissa Annolovan paperitehtaassa sekä Tsarskoje selon nauhatehtaassa.⁴³

Daniel Wheeler (1771–1840) oli englantilainen maatalouden uudistaja, kveekari ja lähetyssaarnaaja. Hän toimi ensin Sheffieldissä viljakauppiana, mutta siirtyi sitten maanomistajaksi. Venäjän tsaari Aleksanteri I halusi uudistaa Venäjän maataloutta ja tahtoi työhön brittiläisen ammattilaisen. Daniel Wheeler ilmoittautui vapaaehtoiseksi hoitamaan keisarillista maatalouden mallitilaa Ohtaan Pietarin kupeeseen. Hän muutti perheineen Venäjälle 1817. Ohtan mallitilan lisäksi hän johti soiden kuivausoperaatiota Suosaassa (venäjäksi Shushari) Pietarin eteläpuolella 1820-luvulta lähtien. Toiminta oli laajaa, Suosaassa oli 500 työntekijää. Daniel Wheelerin perheeseen kuului vaimo Janen (k. 1832) lisäksi kuusi lasta: William (k. 1836), Charles (k. 1839), Joshua (k. 1841) ja Daniel (k. 1848) sekä Sarah (1807–1867) ja Jenny (k. 1832). Daniel Wheeler oli saanut myös saarnaajan koulutuksen ja hän siirtyi 1830-luvun alussa lähetystyöhön. Hän oli ensin Englannissa, sitten Tyynellämerellä vuosina 1833–1838 ja vuoden 1838 lopusta lähetystyössä Amerikassa. Hän sairastui

⁴² Gummerus 1929, 193-194; Silfverhuth 2013, 105-106.

⁴³ Borissow 1819, 39; Lindfors 1938, 127; Helenius 2006, 51-52. Tieto tehtaiden sijainnista Annolovassa ja Tsarskoje selossa Uhden kirjeet Nottbeckille 16.4.1839 (Annolova) ja 24.4.1843 (Tsarskoje Selo), Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

viimeisellä matkalla ja kuoli 1840. Maatiloja hoiti sillä aikaa ensin hänen vanhin poikansa William Wheeler ja hänen kuoltuaan 1836 maataloustoiminta oli Daniel Wheeler jr. vastuulla vuoteen 1840 saakka.⁴⁴ Ilmeisesti Daniel Wheeler vanhemman kuoleman jälkeen perhe palasi takaisin Englantiin.

2.2 TEOLLISUUSMIESTEN USKONNOLLISUUDESTA

Ferdinand Uhden kohdalla on korostettu useissa yhteyksissä hänen uskonnollisuuttaan. Samassa hengessä on kuvattu myös James Finlaysonin ja Nottbeckien toimintaa. Edellä esitelty Daniel Wheeler oli myös lähetyssaarnaaja ja kveekareiden yhteisössä huomattava henkilö. Sinänsä kristillisyyden oli ajan normi, ja kristillisyyttä pidettiin hyvyyden synonyymina. Ferdinand Uhdella tiedetään olleen Tampereella toimiessaan myös kiinteät yhteydet suomalaisiin herätysliikkeisiin, erityisesti Henrik Renqvistin johtamaan liikkeeseen. Tampereelle muodostui Ferdinand Uhden aikana myös Finlaysonin tehtaan työntekijöiden joukkoon uskonnollista herätystä, joskaan Uhden vaikutuksesta ryhmän muodostumiseen ei ole tietoa.⁴⁵

Uskonnollisuus ei tule kuitenkaan Uhden liikekirjeissä esille koko laajassa aineistossa kuin muutamia kertoja Nottbeckille osoitetuissa kirjeissä. Muille osoitetuissa kirjeissä uskonnollisia ilmaisuja ei ole lainkaan. Ensimmäinen kerran kristillinen ilmaus on kirjeessä Nottbeckille kesäkuussa 1836, jolloin Uhden mielestä yhtiön tunnuslauseena piti olla *"an Gottes Segen ist alles gelegen"* (=kaikki perustui Jumalan siunaukselle). Seuraavassa kirjeessä Uhde kirjoitti toivovansa rakennustöiden valmistuvan ennen talvea, ja *"tehtävästä voitiin suoriutua Jumalan avulla"*. Kolme vuotta myöhemmin Uhde kirjoitti kutomossa valmistetusta ensimmäisestä kankaasta Nottbeckille 7.10.1839: *"Päämäärä on vihdoin saavutettu ja vaikeudet voitettu Jumalan avulla."* Kymmenen päivää myöhemmin Uhde kirjoitti karstauskoneilla olleen ongelmia: *"Talven yli selvittäisiin vain Jumalan avulla"*. Saman vuoden lopussa Uhde kirjoitti, että tehtaan langat olivat saaneet hyvän ja vakiintuneen maineen. *"Sen eteen on ponnisteltu kaikki voimat ja käytetty taidot ja menestys osoittaa pyrkimyksellä olleen myös Jumalan siunauksen. Soli Deo gloria!"* (ainoastaan Jumalan kunniaksi). Kolmannen kerran Uhde viittasi Jumalaan huhtikuussa 1842. Uhde oli lähettänyt Nottbeckille edellisen vuoden

⁴⁴ Dictionary of National Biography, Vol 60, 1899, 437-438.

⁴⁵ Dictionary of National Biography, Vol 60, 1899, 437-438; Kortekangas 1965, 28-33, 80; Haapala 1986, 51.

tilinpäätöksen, johon vaikutti vanhan kehräämön tulipalo 1841. Tilinpäätöstä kommentoidessaan Uhde toivoi Herran varjelevan jatkossa onnettomuuksilta.⁴⁶

Uskonnollisuuden merkitys vaikuttaa kietoutuneen enemmänkin verkostoihin. Liikesuhteet perustuivat vuosisatojen ajan henkilökohtaisiin suhteisiin ja niiden pohjalta syntyneeseen luottamukseen. Luottamuksen pohjana saattoi olla myös kuuluminen samaan uskonnolliseen yhteisöön. Kveekareiden muodostamat verkostot ovat yksi tällainen verkosto. Ideana oli se, että kveekari saattoi luottaa toiseen kveekariin ja siten liiketoiminnassa voitiin vähentää epävarmuutta ja sitä kautta liiketoiminnan kustannuksia (transaction costs).⁴⁷

Liiketoiminnan kustannuksilla tarkoitetaan kaikkia niitä kuluja, joita yritykselle tulee sen toimiessa markkinoilla etsiessään esimerkiksi ammattilaisia palvelukseensa tai tavarantoimittajia sekä vastaavasti hakiessaan tuotteilleen markkinoita. Liiketoiminnan kustannukset ovat sitä suuremmat, mitä vähemmän yrityksellä on käytettävissään informaatiota. Pyrkimykset liiketoiminnan kustannusten vähentämiseen ovat osaltaan johtaneet talouselämän organisaatioiden muodostumiseen. Koko yritystoimintakin kaupankäynnin alalla on nähty keinona liiketoimintakustannusten alentamiseksi. Ajatus liiketoiminnan kustannusten vaikutuksesta on keskeinen osa uusinstitutionalistista talousteoriaa, jonka kehittäjinä ovat tulleet tunnetuksi muun muassa Ronald Coase, Douglass C. North sekä Oliver E. Williamson.⁴⁸

Kveekarit sekä muiden vapaakirkollisten suuntausten edustajat olivat yliedustettuina ensimmäisen teollisen vallankumouksen Englannissa. Se puolestaan johtui siitä, että Brittein saarilla kristillisiin vähemmistöihin kuuluvia suvaittiin, mutta heillä ei ollut mahdollisuutta edetä julkisiin virkoihin tai korkeakoulutukseen. He suuntautuivat sen sijaan kaupalliselle alalle sekä alkaneen teollisuuden palvelukseen. Menestymisestä liike-elämässä tuli heille myös tapa todistaa olevansa kelpollisia Jumalalle. He uskoivat kurinalaisen työn, säästäväisyyden, vaatimattomuuden ja taloudellisen toimeliaisuuden miellyttäneen Jumalaa ja olivat innokkaita osoittamaan sen yritteliäisyydellään. Iso-Britannian asema teollisuuden edelläkävijänä ja protektionistinen talouspolitiikka koneiden vientikieltoineen puolestaan vaikuttivat siihen, että brittiläisiä ammattilaisia palkattiin kilvan

⁴⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 14.6.1836, 17.6.1836, 28.6.1836, 7.10.1839, 17.10.1839, 9.12.1839, 7.4.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

⁴⁷Ojaja 1997, 102.

⁴⁸Lamberg-Ojala-Eloranta 1997, 28-36.

Euroopan muihin maihin.⁴⁹ Esther Stahlen mukaan kveekareiden liiketoiminnan etiikka kuitenkin vastasi 1600–1700-luvuilla täysin vallitsevaa liiketoiminnan etiikkaa Britanniassa eli heidän norminsa tai toimintakulttuurinsa ei eronnut muista liike-elämässä toimineista. Selitystä kveekareiden roolille liike-elämässä pitäisi Stahlen mukaan etsiä pikemminkin kveekareiden yhteisön luomasta tehokkaasta tiedonkulusta. Kveekarit olivat tiiviisti yhteydessä keskenään sekä keskuspaikkaansa Lontooseen kirjeiden ja matkasaarnaajien välityksellä. Millään muulla uskonnollisella liikkeellä ei ollut vastaavanlaista organisaatiota.⁵⁰

Kristillisyyden korostaminen Uhdien toiminnassa liittyi osaltaan myös 1600-luvulta lähtien esiintyneeseen ajatukseen uskonnon ja kapitalismin yhteyksistä. Tunnetuin teemaa käsittelevä teksti on Max Weberin essee 'Protestanttinen etiikka ja kapitalismin henki'. Pohdin Weberin ajatuksia Matti Peltosen tulkinnan valossa. Peltosen mukaan yleinen tulkinta Weberin ajatuksista on ollut, että hän väitti protestantismia ja erityisesti kalvinismin synnyttäneen kapitalismin. Weberiä on kritisoitu paljon kyseisen tulkinnan pohjalta. Peltosen mukaan Weber kuitenkin oikeastaan esseessään kritisoi vanhaa ja naiivia ajatusta uskonnon ja kapitalismin yhteydestä, joka kuului Weberin mielestä "kulttuurihistorian lastenkamariin". Weber kritisoi myös Werner Sombartin määritelmää 'modernin kapitalismin hengestä' ja korosti ammattivelvollisuuden ajatusta. Sillä Weber tarkoitti yksilön velvollisuuden tunnetta suhteessa työnsä sisältöön. Antautuminen ammatilliselle kutsumukselle oli kuitenkin irrationaalista ihmisen oman edun kannalta, kun taas moderniin kapitalismiin yhdistyi voimakkaasti ajatus rationalismista.⁵¹

Weber käytti käsitettä *Lebensführung*, 'elämäntavan käytäntö' joka sisälsi sekä käyttäytymisen että arvot ja asenteet. Se puolestaan vaikutti talouden muotoihin, jotka taas vaikuttivat arvojärjestelmiin. Työstä ja yrittämisestä tuli siten itseisarvoja. Perustelut olivat uskonnolliset, mutta käyttäytymisen muodot eivät. Weber tutki uskonnollisten lahkojen toiminnan kautta, miten uskonnollisesti perusteltu käyttäytyminen muuttui kapitalistisen talouden muovaamaksi ammattietiikaksi ja elämäntavaksi. Usko arvioitiin ulkoisen käytöksen perusteella ja jäsenyys perustui siihen. Jäsenyydellä puolestaan oli tärkeä merkitys paitsi sosiaalisesti, myös taloudellisesti.

⁴⁹ Stearns 1998, 40-46.

⁵⁰ Stahle 2015, 20-22.

⁵¹ Peltonen 1988, 113-126.

Lahkon jäsenyys itsessään oli luotettavuuden osoitus esimerkiksi kauppiaina.⁵² Ajatus vertautuu edellä esitettyyn kveekareiden liikesuhdeverkoston rooliin.

Uskonnollisuuden rooli ilmenee myös patriarkaalisen johtamistavan perusteissa. Ferdinand Uhdea on pidetty tiukan patriarkaalisen johtajana, mikä oli 1800-luvun alussa normaali tapa. Suhde työväkeen perustui sääty-yhteiskunnan perustana olleelle kolmisäätyopille. Suomessa se sai muotonsa luterilaisesta huoneentaulusta, jossa valta jakautui kolmeen hallitukseen: hengelliseen, taloudelliseen ja huoneenhallitukseen. Jokaisella yksilöllä oli määritelty paikkansa järjestyksessä, joka oli ”säädetty”. Tämä järjestys oli pohjana myös työnantajan ja työntekijän väliselle suhteelle, joka määritteli kummankin oikeudet ja velvollisuudet.⁵³ Tässä suhteessa Uhde oli tyyppinen oman aikakautensa edustaja, joka kontrolloi työväkeä tiukasti, mutta näyttäytyi työntekijöille hurskaana ”Uti-Mattina”, joka muistettiin työhönottotilanteessa lähetystyöstä ja Jeesuksen rakkaudesta puhumisesta ja uuden lapsityöläisensä palkkaamisesta samalla siunaten.⁵⁴

Patriarkaalinen järjestelmä oli kuitenkin myös tapa hallita työväkeä. Sen etuna oli työntekijöiden pysyvyys, sillä työntekijöiden palkkaamista sääntelevien vuosipalkollissääntöjen mukaan työpaikkaa oli mahdollista vaihtaa vain marraskuun alussa. Uhden kirjeiden mukaan tästä oli tehdastoiminnan kannalta se haitta, että vuoden pimeimpään aikaan oli hankalaa opettaa työtehtäviä uusille työntekijöille.⁵⁵ Tehtaan työntekijät ovat kuitenkin Uhden kirjeissä käytännössä näkymättömiä, he olivat palkkaerä tuotantolaskelmissa. Patriarkaalisuudella ei myöskään voi selittää Uhden roolista johtajana muuta kuin osan. Se määritteli suhteen alaisiin ja työntekijöihin ja osaltaan myös yhteiskuntaan, mutta sen kautta ei voi tarkastella esimerkiksi valintoja tai tehtaan toiminnan suunnittelua.

Patriarkalismi ilmeni myös niin sanottuna hyvän työnantajan mallina eli työnantaja huolehti työväestään rakentamalla asuntoja ja järjestämällä erilaisia palveluita. Menettelyllä oli paitsi kansalliset juurensa, myös kansainvälisiä esikuvia. Esimerkiksi Englannissa teollistumiskaudella tehtaat muodostivat omat yhteisönsä erityisesti vesivoiman käyttöön perustuneessa vaiheessa,

⁵² Peltonen 1988, 127-134.

⁵³ Haapala 1986, 62; Karonen 2004, 139-141; Wirilander 1974, 25-28.

⁵⁴ Kanerva 1946, 129.

⁵⁵ Haapala 1986, 62-63; Karonen 2002, 12-13; Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 10.9.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

jolloin tuotantolaitokset sijoituivat useimmiten maaseudulle. Finlaysonin tehtaalla tämä ilmeni siten, että tehtaan työvälle perustettiin säästöpankki vuonna 1838 ja koulu vuonna 1839. Tämä puoli ei kuitenkaan näy Uhden liikekirjeissä oikeastaan lainkaan. Esimerkiksi koulusta ei ole kirjeissä sanaakaan. Ainoastaan pankki mainitaan yhdessä kirjeessä Nottbeckille tilinpäätöksen lähettämisen yhteydessä seuraavasti:

Talletukset tehtaan säästöpankkiin ovat ilahduttavasti kasvaneet. Vaikka toiminnasta ei tule voittoa vaan pelkästään vaivaa, päätavoite eli säästäväisyyden herättäminen työntekijöiden keskuudessa ja 'kunnollisemman elämänvaelluksen' aikaansaaminen on saavutettu, kun on säästetty paljon hyödyttömässä menoissa ja ihmisillä on paremmat mahdollisuudet selvittää puutteen päivistä.⁵⁶

Finlaysonin tehtaan yhteydessä mainitaan usein myös James Finlaysonin aloittama lastenkotitoiminta. Finlayson perusti orpokodin, joka toimi ilmeisesti Finlaysonien asuinrakennuksen yhteydessä. Hoidokit olivat tehtaassa työssä ja vapaahetkinään saivat uskonnollista opetusta.⁵⁷ Tämän lastenkotitoiminnan jatkamisesta ei ole mainintoja Uhden kirjeissä, mutta sen perusteella ei voi päätellä lastenkodin kohtaloa, koska koulustakaan ei ole kirjeissä mainintoja. Lindforsin mukaan toimintaa jopa laajennettiin,⁵⁸ mutta hän viittaa laajentamisella koulun perustamiseen.

Kirjeiden sisällön perusteella vaikuttaa ennemminkin siltä, että orpokodin sijasta entistä polttimorakennusta alettiin kehittää vuodesta 1839 lähtien patruunan palatsiksi. Uhden ja Wilhelm Nottbeckin taloudenhoitajaksi tuli Pietarista leskirouva Fredrika Otten. Taloudenpidon muutoksesta kertovat samaan aikaan alkaneet viinitilaukset Helsingistä ja hedelmälastit Lyypekistä. Vuonna 1843 alettiin perustaa puutarhaa: yhtiölle palkattiin puutarhuri Tukholmasta ja tilattiin hedelmäpuita Saksasta. Puutarhaan sijoitettiin myös Aleksanteri I käynnin muistoksi Pietarista vuonna 1844 hankittu muistolaatta.⁵⁹

⁵⁶ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 30.3.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

⁵⁷ Gripenberg 1929, 183; Lindfors 1938, 88-89; Kortekangas 1965, 27; Haapala 1986, 50-51; Rasila 1988, 578.

⁵⁸ Lindfors 1938, 194.

⁵⁹ Gummerus 1929, 195; Lindfors 1938, 87-88; Uhden kirje Joh. Christ. Aspelundille Turkuun 12.12.1839 (passin hankkiminen madame Ottenille), 1.5.1841 (passin uusiminen), Nottbeckille Pietariin 26.3.1840 (Ottenille maksettu lautasliinojen hankkimisesta), viinitilaukset Ståhle & Tollanderille Helsinkiin 3.9.1840, 14.1.1841, 26.3.1841, 3.6.1841, J. A. Ståhlelle Helsinkiin 3.3.1842, 27.9.1842, 13.10.1842, 11.5.1843, taimitilaus Christian Grammann & Sohnille Lyypekkiiin 23.3.1843, 22.6.1843, Aleksanteri-taulun hankkimisesta Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 25.3.1844, 13.5.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

2.3 JAMES FINLAYSON JA HÄNEN TEHTAANSA

Koneenrakentaja James Finlayson (1772⁶⁰-1852) oli syntyisin skotlantilainen. Hän oli muuttanut vaimonsa Margaretin kanssa Venäjälle ilmeisesti 1800-luvun alussa. Finlayson työskenteli 1810-luvun lopulla Pietarin kupeessa sijainneessa Kolpinossa ns. keisarillisilla eli Aleksanterin tehtailla koneenrakentajana. Tehdas oli 1798 perustettu keisarillisiksi teollisuuden mallilaitoksiksi. Tarkoituksena oli kouluttaa paikallisia teollisuustöihin. Kokonaisuuteen kuului monia eri alojen tehtaita, muun muassa konepaja ja tekstiilitehdas. Toimintaa johti brittiläinen kenraali Alexander Wilson. Venäjällä teollistumisen alkuvaiheessa suuri osa yrittäjistä ja teollisuuden ammattimiehistä oli brittejä. Teollisuus puolestaan keskittyi pääkaupunki Pietariin sekä Moskovan alueelle. Pietarissa oli 1800-luvun alussa eräänlainen brittiläinen yhdyskunta ja Pietarin vuosinaan James Finlayson liittyi sikäläiseen kveekareiden yhteisöön, vaikka ei ollut virallisesti kveekariliikkeen jäsen.⁶¹

James Finlayson lähti Aleksanterin tehtailta vuonna 1819 ja päätyi Tammerkosken rannalle skotlantilaisen pastorin John Patersonin vaikutuksesta. John Paterson työskenteli British and Foreign Bible Society -järjestössä, joka kustansi ja levitti Raamatusta halpoja ”kansanpainoksia” rahvaan keskuuteen. Taustalla oli vapaakirkollisuuden ja herätyskristillisyyden ajatus henkilökohtaisen uskonelämän tärkeydestä, mihin kuului jokaisen oikeus (ja velvollisuus) lukea säännöllisesti raamattua. Paterson organisoi kristillisen kirjallisuuden levitystä ensin Ruotsissa 1810-luvun alussa ja sen jälkeen hän jatkoi matkaansa Venäjälle Suomen kautta vuonna 1812. Samassa yhteydessä Paterson järjesti julkaisutoimintaa myös Suomessa ja kävi Tampereella tarkoituksenaan sopia kaupungin paperitehtaan lumppupaperin käyttämisestä raamattujen painamisessa. Abraham Häggmanin perustama paperiruukki oli silloin Suomen ainoa paperinvalmistaja.⁶²

Paperiruukin omisti vuosina 1808–1832 Lars Gustaf Lefrén. Lefrénin vaimo Catharina puolestaan oli tutustunut Patersoniin Tukholmassa Ruotsin evankelisen seurain toiminnassa. Lefrénit kuuluivat herrnhutilaiseen herätysliikkeeseen ja heidän omistamansa Hatanpään kartano oli heidän kaudellaan herännäisyyden keskus ja kiertävien saarnamiesten tukikohta. Lars Gustaf Lefrén oli

⁶⁰ James Finlaysonin syntymävuodeksi ilmoitetaan useimmiten 1771 ja synnyinpaikaksi Glasgow. Tehdas pystytti Finlaysonin haudalle Edinburghiin muistokiven tehtaan 150-vuotisjuhlan kunniaksi. Hautapaikan selvityksen yhteydessä ilmeni, että Finlayson olikin syntynyt vuonna 1772 Penicuickissa. Helenius 2006, 14.

⁶¹ Lindfors 1938, 27-29; Blackwell 1968, 46; Selleck 1962, 33. Selleck arvelee, että Finlaysonin yhteydet kveekareihin syntyivät samoihin aikoihin kuin Daniel Wheeler muutti Venäjälle.

⁶² Rasila 1988; Silfverhuth 2013, 17.

hankkinut omistukseensa myös värjäri Johan Petter Spiringin valkin eli vanutuslaitoksen Tammerkosken yläputouksesta 1800-luvun alkuvuosina. Spiringin suunnitelmat olivat olleet samankaltaiset kuin James Finlaysonilla myöhemmin. Hänen ajatuksensa oli ollut perustaa kehräämö ja vanutuslaitos toimintansa lopettaneen kruunun viinanpolttimon alueelle. Spiringin suunnitelma ei kuitenkaan toteutunut, eikä Lefrénkään aloittanut teollista toimintaa valkilla. Tätä taustaa vasten voidaan olettaa, että Lefrénillä oli paperitehtaan lisäksi muitakin tehdassuunnitelmia, ja että hän on puhunut teollisuushankkeistaan Patersonille ja toivonut Patersonin puhuvan Tammerkosken mahdollisuuksista eteenpäin. Paterson vaikuttaa tehneen työtä käskettyä: ainakin matkan jälkeen kirjoittamassaan kirjeessä Turun piispalle Jacob Tengströmille Paterson kirjoitti Tammerkosken mahdollisuuksista.⁶³

John Paterson lähti raamattuseuran puitteissa tarkastusmatkalle Suomeen 1819 ja otti James Finlaysonin mukaansa. Paterson kertoi asiasta muistelmissaan seuraavasti:

As my friend, Mr. James Finlayson, who had been engaged, under Sir Alexander Wilson, in making machinery for the works at Alexanderoffsky [sic], had left that employment, and was rather in infirm health, I proposed that he should accompany me on my tour in Finland⁶⁴

James Finlaysonin Aleksanterin tehtailta lähdön syyksi on mainittu hänen heikko terveytensä. Patersonin muistelmien kohdan voi tulkita kuitenkin myös siten, että James Finlayson oli epävakaassa tilassa nimenomaan *siksi*, että oli lähtenyt työpaikastaan. Finlayson ei myöskään ilmeisesti joko halunnut tai voinut palata takaisin kotimaahansa Skotlantiin. Voidaan olettaa, että brittiläinen kveekariyhteisö on pelastanut James Finlaysonin pulasta ja järjestänyt hänelle mahdollisuuden uuteen alkuun ehdottamalla siirtymistä tehtailijaksi Tampereelle. John Patersonin lisäksi hankkeessa on ollut mukana todennäköisesti Daniel Wheeler. Kveekarien verkosto on toiminut Finlaysonin pariskunnalle sosiaalisena turvaverkkona samaan tapaan kuin Ylva Hasselbergin kuvaamassa tapauksessa, missä ruukinpatruunoiden verkosto järjesteli heikosti menestyneen ja asiansa sotkeneen jäsenen tilanteesta kuiville keräämällä varat uuteen ammattiin ja muuttoon toiselle seudulle.⁶⁵

⁶³ Rasila 1988, 515, 518-519, 523, 558-559; Silfverhuth 2013, 101-102.

⁶⁴ Koska ystävänä herra James Finlayson, joka on työskennellyt sir Alexander Wilsonin alaisena Aleksanterin tehtailta, oli lähtenyt työpaikastaan ja oli heikossa kunnossa, ehdotin hänelle liittymistä seuraani matkalleni Suomeen (oma suomennokseni). Selleck 1962, 34.

⁶⁵ Gripenberg 1929, 174-175; Voionmaa 1929, 138-139; Lindfors 1938, 31-32; Haapala 1986, 22-23; Hasselberg 1998, 216-221.

On kuitenkin selviö, että kehitystä ei voi selittää pelkästään yksittäisten ihmisten hankkeilla, tai kuten Panu Nykänen asian ilmaisee, päähänpistoilla. James Finlaysonin tehdashanke oli mahdollinen osana laajempaa taloutta ja politiikkaa. Tampereen kaupunki oli perustettu vuonna 1779 teollisuuden ja kaupankäynnin edistämiseksi. Venäjään liittämisen jälkeen muodostetun senaatin teollistamispyrkimykseen kuului Tampereen lähellä olleen Haverin kaivoksen hyödyntäminen. Ruotsin vallan ajoilta juontui rautateollisuuden ja ruukkien suosiminen ja Tamperetta kaavailtiin uuden rautateollisuuden keskuksiksi. James Finlaysonin privilegioanomukselle oli olemassa hyvin otollinen maaperä.⁶⁶

James Finlayson esitti privilegioanomuksensa tehtaan perustamiseksi syksyllä 1819. Hän sai kaiken pyytämänsä: vesioikeudet Tammerkosken yläputouksesta, ison tontin entisen kruunun viinanpolttimon alueesta, vapautuksen tuonti- ja vientitulleista sekä uskonnonvapauden ulkomaisille työntekijöille. Lisäksi James Finlaysonille myönnettiin alkupääomaksi koroton 30 000 seteliruplan laina. Sinänsä koko elinkeinoelämä perustui merkantilismin aikana tiukalle sääntelylle eli tehtaan perustaminen ei olisi ilman privilegioita eli asianmukaisia lupia ei ollut edes mahdollista. Finlaysonin saamat privilegiot olivat kuitenkin niin laajat ja tarkkaan mietityt, että Rasilan mukaan ne olivat sen ajan olosuhteet huomioidenkin hyvin poikkeukselliset, eikä sellaisia tuskin kukaan muu olisi edes osannut vaatia.⁶⁷

Vaikka otetaankin huomioon hankkeen täydellinen sopivuus valtion talouspoliittiseen intresseihin, James Finlaysonin taidokas privilegioanomus ja sen nopea käsittelytahti⁶⁸ antavat aiheen olettaa, että Finlaysonin hankkeen taustalla oli vaikutusvaltaisia toimijoita Pietarissa. Hankkeen alkuvaiheen menestys on myös räikeässä ristiriidassa James Finlaysonin myöhempien vaiheiden epäonnistumisten ja toiminnan pienimuotoisuuden kanssa. James Finlaysonille myönnettyistä privilegioista erityisesti vapautus vientitullista Venäjälle tuli näyttelemään joka tapauksessa tehtaan tulevaisuudessa merkittävää roolia James Finlaysonin seuraajien toiminnassa.

⁶⁶ Haapala 1986, 22-23; Rasila 1988, Nykänen 1999, 25-33.

⁶⁷ James Finlaysonin privilegioista Lindfors 1938, 36-81; Haapala 1986, 23-24; Rasila 1988, 562-568.

⁶⁸ Finlayson jätti anomuksensa lokakuun lopussa 1819, ministerivaltiosihteerin sijainen von Willebrandt pyysi senaatilta lausunnon 11.11.1819, Suomen senaatti käsitteli asiaa tammikuussa 1820, maanomistusasiat selvitettiin helmikuussa, senaatti antoi lausuntonsa 1.3.1820, keisari käsitteli sen 6.4.1820 ja antoi käskykirjeen senaatille myöntää privilegiot. Privilegiokirja annettiin senaatista 10.5.1820. Rasila 1988, 562, 569.

James Finlaysonin suunnitelma oli laaja ja kunnianhimoinen. Kokonaan toteutuessaan se olisi ollut vastaavanlainen monialayritys kuin Finlaysonin aiempi työnantaja, keisarilliset tehtaat Pietarissa. Ensin hän rakensi konepajan ja valmisti tekstiilikoneita. Ajatuksena oli koneiden myynnillä rahoittaa muiden tuotanto-osastojen rakentaminen. Hän ei kuitenkaan saanut koneitaan kaupaksi. Agraarisessa Suomessa ei ollut lainkaan kysyntää, eikä hänellä ollut ilmeisesti mahdollisuuksia myydä niitä ulkomaillekaan. Ulkomaisten ammattimiesten palkkaaminen ei myöskään ollut onnistunut.

Finlayson joutui taloudellisiin vaikeuksiin. Hän anoi Suomen senaatilta lisärahoitusta. Senaatti myönsi Finlaysonille lisää lainaa, mutta lainaehtojen mukaan Finlaysonin piti muuttaa tuotantosuuntaa ja ryhtyä itse käyttämään rakentamiaan koneita ja valmistamaan lankaa puuvillasta. James Finlayson piti ehtojen asettamista nöyryyttämisenä ja syytti suomalaisia virkamiehiä, erityisesti vuorihallituksen yli-intendenttiä Nils Gustaf Nordenskjöldiä toimintavapautensa rajoittamisesta. Nordenskjöld oli tarkastanut Finlaysonin tehtaan senaatin toimeksiannosta 1823. James Finlaysonilla ei ollut kuitenkaan vaihtoehtoja ja puuvillankehräämö aloitti toimintansa 1828. Viisi vuotta myöhemmin 1833 tehdas tuotti 480 naulaa lankaa viikossa. Työntekijöitä oli viisikymmentä, heistä suurin osa naisia ja lapsia. Pääosa langoista myytiin Suomessa ja toiminta tuotti pientä voittoa. Siinä vaiheessa James Finlayson oli kuitenkin jo saanut tarpeekseen tehdastoiminnasta ja ikääkin oli kertynyt 65 vuotta. Finlaysonin veljenpojan Robert Finlaysonin kerrotaan käyneen Tampereella 1830-luvun alkupuolella siinä tarkoituksessa, että hän olisi jatkanut setänsä yrityksen toimintaa, mutta lähteneen hyvin nopeasti takaisin.⁶⁹

James Finlayson alkoi etsiä tehdastoiminnalle jatkajaa. Gustav Lindforsin muistiinpanojen mukaan James Finlayson laittoi Pietarissa saksankieliseen St. Petersburger Zeitungiin myynti-ilmoituksen kesällä 1833. Sen jälkeen James Finlayson kirjoitti Ferdinand Uhdelle selonteon tehtaan tuotantokapasiteetista. Ilmeisesti Uhde oli ottanut Finlaysoniin yhteyttä ja pyytänyt tarkempia tietoja ja tiedustellut kutomon perustamisen mahdollisuutta, sillä James Finlayson mainitsi kirjeensä lopussa kankaiden valmistuksen kannattavuudesta. Asian etenemisestä tämän jälkeen ei ole dokumentteja, ennen kuin Uhde tuli yhdessä William Wheelerin kanssa Tampereelle vuonna 1835.

⁶⁹ Lindfors 1938, 83-119; Rasila 1988, 575-578.

William Wheeler oli Daniel Wheelerin vanhin poika ja vastasi isänsä Pietarissa sijainneista mallimaatiloista vuodesta 1832 lähtien Daniel Wheelerin ollessa lähetystyömatkoillaan. Uhde ja William Wheeler ilmeisesti neuvottelivat James Finlaysonin kanssa tehtaan ostamisesta, sillä James Finlayson kirjoitti 8.6.1835 William Wheelerille lopullisen myyntitarjouksen. Sen jälkeen Uhde ja Wheeler tekivät uudistussuunnitelman ja Pietarissa muodostettiin kolmen osakkaan - William Wheelerin, Georg Adolf Rauchin ja Carl Samuel Nottbeckin - kesken yhtiö Finlayson & Co. Finlayson myi tehtaansa yhtiölle ja tehdastoiminta siirtyi virallisesti maaliskuun alussa 1836 uusille omistajille. Ferdinand Uhde määrättiin yhtiön isännöitsijänä johtamaan tehdasta Tampereella.⁷⁰

Tehtaan siirtymisestä uusille omistajille ilmoitettiin James Finlaysonin ja Ferdinand Uhden yhdessä lähettämällä kiertokirjeellä 1.3.1836. Käytäntö oli liike-elämässä yleinen ja ehdoton edellytys liikesuhteiden jatkumiselle. Samanlainen kirje lähetettiin myös sukupolvenvaihdosten yhteydessä.⁷¹ Kirje oli kaksiosainen. Alkuosassa James Finlayson ilmoitti luopuvansa tehtaasta ja sen siirtymisestä yhtiölle Finlayson & Co. Jälkimmäisessä osassa Ferdinand Uhde puolestaan ilmoitti ottaneensa yrityksen vastaan ja jatkossa hoitavansa yhteyksiä. Kirje lähetettiin Pietariin Nottbeckin lisäksi kauppias William Ropesille, Helsinkiin kauppiaille Henrik Borgströmille ja Trofim Duldinille, Viipuriin kauppahuone Rosenius & Sesemannille ja kauppias Andrei Paramonoff Schuschinille sekä P. G. Tudermannille. Hämeenlinnaan kirje meni kauppias C. Novoschiloffille, Turkuun kauppahuone A. Kingelinille. Tampereella kirje osoitettiin kauppias Gustaf Lundahlille. Tukholmassa kirjeen vastaanottivat konepajayrittäjä Samuel Owen, rautakauppaa harjoittanut kauppahuone Tottie & Arfwedson, puuvillakauppiat Kontzow & Biel sekä David Erskine.⁷²

Kirje antaa hyvän kuvan James Finlaysonin liikesuhteiden verkostosta. Vastaanottajien joukossa korostuu Tukholma suhteessa Pietariin. Pietarilaisia yhteyksiä oli – jollei Nottbeckia oteta huomioon - ainoastaan William Ropes, amerikkalaistaustainen liikemies, joka harjoitti Pietarissa vasta vuodesta 1830 lähtien tuonti- ja vientikauppaa.⁷³ Sen sijaan Tukholmaan yhteyksiä oli neljä. Samuel Owen oli brittiläinen konepajayrittäjä ja Ruotsin ensimmäisten höyrykoneiden valmistaja. Tottie & Arfwedson puolestaan oli suuri rautatavaroiden välittäjä, joka myi ruotsalaisten rautaruukkien

⁷⁰ Lindfors 1938, 114-122, Gustav V. Lindforsin käsikirjoitusaineisto, Työväenmuseum Werstas.

⁷¹ Kallioinen 2002, 92.

⁷² Lähetettyjen kirjeiden toisteet 1.3.1836, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

⁷³ Massachusetts Historical Society, Ropes Family Papers 1734-1952, Guide to the Collection. <http://www.masshist.org/collection-guides/view/fa0325>, luettu 20.2.2015.

valmisteita maailmalle.⁷⁴ Kontzow & Biel oli puuvillakauppias.⁷⁵ Erskinestä ei ole mitään tietoja. Suomen alueella huomiota herättää nimien perusteella venäläisiltä vaikuttavien kauppiaiden suuri osuus. James Finlaysonin liikesuhteiden perusteella hän vaikuttaisi hankkineen tarvikkeensa ensisijaisesti Tukholmasta ja myyneen tuotteensa Suomessa. Pietarin kontaktit ovat suorastaan ihmeteltävän vähäiset, ja Ropeskin oli toiminut vasta vuodesta 1830 Pietarissa. James Finlaysonilla ei tämän mukaan ollut liikesuhteita myöskään Englantiin tai Skotlantiin lainkaan.

Panu Nykänen on luonnehtinut James Finlaysonin tehtaan syntyä niin, että Finlayson joutui itselleen liian suuren pelin nappulaksi. Pertti Haapala puolestaan kiteytti, että Finlaysonin merkitys oli tehdasteollisuuden ”idean” tuominen Tampereelle. Finlaysonin kompastuskiviksi muodostuivat liian pienet taloudelliset resurssit ja puutteellinen liiketoimintaosaaminen.⁷⁶

James Finlayson sopi uusien omistajien kanssa jäävänsä kahdeksi vuodeksi neuvonantajaksi uuden yhtiön palvelukseen. Hänen oloaan tehtaalla uusien omistajien kaudella leimasivat kuitenkin kiistat veloista ja saatavista ja yhtiön ostaman varaston todellisesta arvosta. Uhden kirjeiden mukaan välit James Finlaysoniin kiristyivät koko ajan, eikä Uhdella ollut hyvää sanottavaa myöskään hänen asiantuntijuudestaan. James Finlayson lähti kotimaahansa Skotlantiin kesällä 1837 ja palasi vuotta myöhemmin hakemaan vaimonsa Margaretin. James Finlayson asui elämänsä viimeiset vuodet Edinburghissa ja kuoli siellä 82 vuoden ikäisenä vuonna 1852.⁷⁷

2.3 LIIKEIDEA KANKAIDEN VIENNISTÄ PIETARIIN

Ferdinand Uhde ja William Wheeler kirjasivat vuonna 1835 tehtaan uuden liikeidean uudistus- ja laajennussuunnitelmaan. Ajatus oli valmistaa Pietarin markkinoille koneellisesti kankaita. Vaikka tehdas oli sijainniltaan syrjäinen, James Finlaysonin saamat tullivapautukset mahdollistivat kannattavan tuotannon. Tehdas pystyi välttämään korkeat venäläiset tullit ja siten kilpailemaan englantilaisia vastaan. Tehtaan piti olla kilpailukykyinen englantilaisten dominoimilla Pietarin

⁷⁴ Hasselberg 1998, 66-67.

⁷⁵ Uhden kirjeet Kontzow & Bielille Tukholmaan esimerkiksi 2.9.1836 ja 24.2.1837 käsittelevät puuvillatilauksia. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

⁷⁶ Haapala 1986, 25; Nykänen 1999, 27.

⁷⁷ Lindfors 1938, 121; Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.3.1836, 14.3.1837, 11.7.1837. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

markkinoilla. Kilpailukykyisen hinnan lisäksi tuotteiden piti olla myös laadultaan kilpailukykyisiä. Suunnitelman mukaan hyvän maineen saavuttaminen alkuvaiheessa oli tärkeintä. Riittävän hyvä laatu edellytti brittiläisten mestareiden palkkaamista. Se oli kallista ja jotta kustannukset voitiin peittää, tuotannon piti olla riittävän suuri. Hyvän maineen varmistamiseksi suunnitelmassa esitettiin yhtenä vaihtoehtona myös koko toiminnan aloittamista kutomalla kankaat englantilaisista langoista. Kehräämön alkuvaihetta pidettiin riskialttiina kehrääjien kokemattomuuden vuoksi.⁷⁸

Suunnitelmassa uskottiin kankaiden teollisen valmistuksen tulevaisuuteen: ”Kun koneellisesti kudotut kankaat ovat saavuttaneet suuren suosion muissakin maissa, niin miksi ei siis yhtä hyvin Venäjällä?”. Venäjällä suurin osa markkinoilla olleista kankaista oli käsinkudottuja, ja teollisesti valmistetut kankaat olivat suhteellisen uusi tuote koko Euroopassa. Brittein saarillakin kutomakoneet olivat yleistyneet vauhdilla vasta Sharp & Robertsin vuonna 1822 patentoiman mallin käyttöön ottamisen jälkeen. Kutomakone tehosti tuotantoa huomattavasti, mutta tuottavuuden nousu ei ollut vielä heijastunut hintoihin, vaan kankaista saa suhteellisesti suuremman voiton. Venäläiset kankaat valmistettiin pääosin Moskovan seudulla, mistä niiden kuljettaminen Pietarin markkinoille oli puolestaan suhteellisesti kalliimpaa kuin Tampereelta Pietariin. Asetelma oli tehtaalle monessa suhteessa edullinen. Suunnitelman laatijoiden tietämys kankaiden valmistuksesta ei tosin ollut kovin syvällistä. Yhdeksi kankaiden valmistuksen eduksi suunnitelmassa nimittäin mainittiin lankojen epätasaisuuksien häviäminen kankaaseen – kun todellisuudessa koneellinen kutominen edellytti päinvastoin langoilta korkeampaa laatua ja koneellisen käsittelyn kestämistä.⁷⁹

Puuvillakangas oli ensimmäinen globaali hyödyke ja ne olivat 1700-luvun Euroopassa yleisyystuotteita. Puuvilla oli kalliimpaa kuin villa tai pellava, mutta se oli pehmeämpää, sitä oli helppo värjätä ja kuvioida painamalla. Puuvillasta valmistettiin kuviollisia muotikankaita erityisesti naisten pukuihin. Puuvillaa suosittiin erityisesti silloin, kun ulkonäkö oli tärkein tekijä. Jos kestävyys ja pestävyys oli tärkeämpää tekstiilin käytön kannalta, silloin suosittiin pellavaa. Vaikka puuvillakankaat halpenivat vuosina 1780–1820 merkittävästi kehruteknologian edistymisen

⁷⁸ Lindfors 1938, 129-138; Gustav V. Lindforsin käsikirjoitusaineisto, Työväenmuseumo Werstas.

⁷⁹ Lindfors 1938, 137-138; Timmins 1996, 46.

seurauksena, puuvilla nousi pellavan varteenotettavaksi kilpailijaksi vasta 1820-luvun lopussa ja kotikutoisten pellavaisten liinavaatteiden myynti romahti vasta 1850-luvulla.⁸⁰

Tampere oli uudistussuunnitelman mukaan joka tapauksessa *”soveliain paikka tehtaan pyörittämiseen. Kaupunki sijaitsi keskellä Suomen sivistynyttä osaa, koski tarjosi tehtaiden perustamiseen erinomaiset edellytykset ja rakennusmateriaalien sekä elinkustannusten halpuus mahdollistivat sen, että pienillä panostuksilla voitiin saada paljon aikaan”*.⁸¹

⁸⁰ Parthasarathi & Riello 2009; Styles 2009, 314, 320-321, 326.

⁸¹ Lindforsin muistiinpanot tehtaan uudistussuunnitelmasta, Gustav V. Lindforsin käsikirjoitusaineisto, Työväenmuseo Werstas.

III KAHDENLAISIA KAPITALISTEJA

Käsittelen tässä luvussa yhtiön Finlayson & Compagnie muodostamista, osakkaiden välisiä valtasuhteita ja Ferdinand Uhden asemaa yhtiössä. Kirjeiden perusteella yhtiössä oli koko ajanjakson 1836–1844 ajan jännite Wheelereiden ja Nottbeckin välillä. Vertaan tätä asetelmaa 1700-luvulta Adam Smithistä lähtien käytyyn keskusteluun porvariston roolista kapitalismin kehityksessä. Mietin myös Ferdinand Uhden asemaa Wheeler-Nottbeck -kuviossa. Tarkastelen lopuksi yhtiön rahoituspohjaa ja nettovoittoa, eli miten panokset ja tulokset lopulta toteutuivat.

3.1 YHTIÖN FINLAYSON & CO MUODOSTAMINEN

William Wheelerin ja Ferdinand Uhden laatima suunnitelma Finlaysonin tehtaan uudistamisesta edellytti heidän laskelmiensa mukaan 300 000 seteliruplan perustamispääomaa. Koneisiin tarvittiin 80 000 ruplaa, rakentamiseen ja vesivoimalaitteisiin 31 000 ruplaa, käyttöpääomaa 175 000 ruplaa ja myyntihintana ”the good will of business” 15 000 ruplaa James Finlaysonille sekä valtionvelkaa 66 000 ruplaa. Laskelmien mukaan kutomo tuotti kuitenkin 45 prosentin voiton sijoitetulle pääomalle. Kutomon perustaminen ja tehtaan laajentaminen oli myös iso riski. Riskin jakamista, toiminnan rahoittamista ja tuotteiden myyntiä varten muodostettiin yhtiö William Wheelerin, Georg Adolf Rauchin ja Carl Samuel Nottbeckin kesken.

Lindfors esittää yhtiön Finlayson & Co muodostamisen niin, että ”Nottbeck ja Rauch olivat hyväksyneet William Wheelerin toivomuksen päästä kolmasosalla äänettömäksi yhtiömieheksi yritykseen”.⁸² William Wheelerin aktiivinen rooli uudistussuunnitelman laatimisessa ja kaupanteossa antaa kuitenkin aiheen olettaa asian olleen päinvastoin: William Wheeler todennäköisesti pyysi Ferdinand Uhden välityksellä mukaan Nottbeckin ja Nottbeck edelleen Rauchin. William Wheeler ei halunnut olla virallisesti yhtiön osakas ilmeisesti siitä syystä, että kveekarina halusi olla oikeudellisesti vastuussa vain omalle yhteisölleen kveekareille. Tämä on tulkittu aiemmin esimerkiksi Gustav Lindforsin tehdashistoriassa ”äänettömän yhtiömiehen” roolin valitsemiseksi ja käytännössä jättäytymisestä vain taloudellisen sijoittajan rooliin.⁸³ Ferdinand Uhde

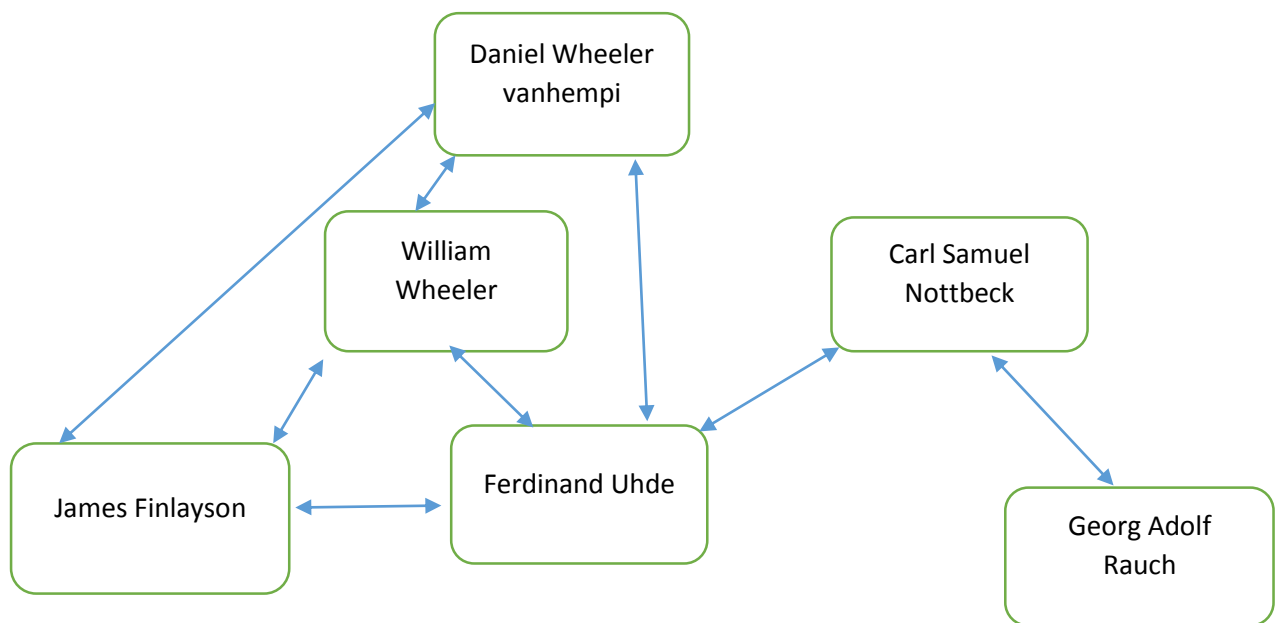
⁸² Lindfors 1938, 136.

⁸³ Lindfors 1938, 136-137.

puolestaan on todennäköisesti toiminut William Wheelerin palveluksessa. Uuden merkitys on kuitenkin tässä ennen kaikkea siinä, että hän vaikuttaa toimineen yhdistävänä linkkinä Wheelereiden ja Carl Samuel Nottbeckin välillä ja siten mahdollistaneen yhtiön Finlayson & Compagnie muodostamisen.

Georg Adolf Rauch tuli mukaan todennäköisesti Carl Samuel Nottbeckin kautta. Rauchin perhe kuului Nottbeckien kanssa samaan baltiansaksalaiseen yläluokkaiseen yhteisöön Pietarissa. Georg Adolf Rauch (1789–1864) oli ammatiltaan lääkäri ja työskenteli Pietarissa keisarillisessa lastenkodissa. Vuonna 1829 hän toimi myös keisarinna Alexandra Fjodorovnan henkilölääkärinä. Rauch oli mukana Finlaysonin puuvillatehtaan lisäksi muissakin teollisuushankkeissa, kuten Möhkön rautaruukissa. Georg Adolf Rauch oli naimisissa aatelisen Justine von Riesenkampffin (1794–1860) kanssa. Rauchit kuuluivat ilmeisesti myös samaan hengelliseen yhteisöön Nottbeckien kanssa.⁸⁴ Georg Adolf Rauch haluttiin yhtiöön mukaan todennäköisesti siksi, että hänellä oli varallisuutta ja vaikutusvaltaa. Rauch vaikuttaa olleen eräänlainen takuumies valtion suuntaan: häneen vedottiin käytännössä joka kerta, kun yhtiöllä oli vaikeuksia viranomaisten kanssa.

Kuvio 1. Ferdinand Uhden, James Finlaysonin, Daniel Wheelerin ja Finlayson & Co osakkaiden keskinäiset suhteet



⁸⁴ Lindfors 1938, 127; Erik-Amburger-Datenbank, Datensatz 75122. Luettu 5.4.2015.

Tiedot yhtiön muodostamisesta perustuvat Gustav Lindforsin tehdashistoriassa referoimaan yhtiösopimuksen luonnokseen. Luonnoksessa määritettiin perustamispääoma 300 000 seteliruplaa, kuoleusrahasasto valtionlainan maksamiseen sekä sovittiin voitonjaosta. Kukin osakas sai kolmasosan voitosta. Viitenä ensimmäisenä vuonna voittoa ei kuitenkaan aiottu jakaa, vaan se piti lisätä pääomaan. Yhtiön nimeksi valittiin Finlayson & Compagnie. Osakkaat ilmaisivat syyksi tuotteiden saavuttaman hyvän maineen. Vanhan nimen säilyttäminen oli yleinen käytäntö omistajien vaihtuessa.⁸⁵ Mainetta tärkeämpää oli kuitenkin todennäköisesti kannattavuudelle tärkeiden privilegioiden siirtyminen. Lisäksi nimi saattoi olla myös mielikuvamarkkinointia: ei ole välttämättä täysin sattumaa, että oli olemassa myös brittiläinen puuvillatehdas James Finlay & Co, joka vei tuotteitaan manner-Eurooppaan 1700–1800-lukujen vaihteessa.⁸⁶

Lindforsin mukaan yhtiösopimuksen luonnoksessa Carl Samuel Nottbeck nimettiin yhtiön pääjohtajaksi. Hänen vastuullaan oli myös tuotteiden myynti Pietarissa.⁸⁷ Tähän oli todennäköisesti syynä se, että Nottbeckilla oli kauppahuoneen omistajana olemassa organisaatio yhtiön taloudellisen toiminnan pyörittämiseen. Rauchilla lääkärinä ei todennäköisesti ollut intressiä asiaan, ja William Wheeler puolestaan ei halunnut virallisesti yhtiön osakkaaksi. Nimitys toimi toisaalta myös yhtiön voimasuhteita tasapainottavana tekijänä. Jos Uhde työskenteli Wheelereille kuten oletan, Nottbeckilla piti vastavuoroisesti olla selkeä valta-asema yhtiössä ja suhteessa Uhdeen.

Uhden kirjeissä Nottbeckille mainitaan muutamia kertoja myös Ovander -niminen henkilö. Kirjeiden perusteella hän matkusti Tampereen ja Pietarin välillä säännöllisesti ja hoiti lankatilauksia sekä asiakirjoihin liittyneitä asioita Nottbeckin kauppahuoneella Pietarissa.⁸⁸ Kyseessä on todennäköisesti kauppias Robert Ovander, joka sai Tampereella porvarioikeudet ilmeisesti samoihin

⁸⁵ Lindfors 1938, 136-140; Kallioinen 2002, 34.

⁸⁶ Lee 1972, 7.

⁸⁷ Lindfors 1938, 137.

⁸⁸ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 3.5.1836 Ovander pyysi lähettämään privilegiokirjat edelleen Rehbinderille toimitettavaksi, 29.5.1838 "Ovander Nottbeckin konttorilta" oli tilannut lankaa, 21.6.1839 Ovanderin antamista tiedoista Pietarin lankavarastojen tilanteesta ja 18.2.1839 ja 12.12.1839 kirjeet Uhdelta asiamies Aspelundille Turkuun Ovanderin Venäjän passin hoitamisesta, Uhde Nottbeckille 1.8.1842: Ovander tuonut mukanaan kirjeitä, ja samoihin aikoihin Daniel Wheeler oli tullut tehtaalle ja valmistauduttiin vuosittaiseen neuvotteluun, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

aikoihin kuin Nottbeck.⁸⁹ Hänen rooliaan ei pysty kirjeiden perusteella kuitenkaan tarkemmin päättelemään.

Lindforsin mukaan Ferdinand Uhde puolestaan nimitettiin yhtiösopimuksen luonnoksessa yhtiön ”asiamieheksi”. Käytännössä Uhde nimitettiin isännöitsijäksi eli isännän sijaiseksi johtamaan tehdasta. Uhdella oli Lindforsin mukaan valtuudet ottaa tehdas vastaan James Finlaysonilta, yksinoikeus yhtiön nimen kirjoittamiseen ja valtuudet tehdä yhtiön nimissä sopimuksia ja vastaavia. Uhden velvollisuutena oli raportoida Nottbeckille kahdesti viikossa ja laatia vuosittain tilinpäätökset.⁹⁰ Uhden palkka tai sopimuksen kesto ei ole tiedossa. Näistä asioista ei neuvotella myöskään kirjeissä. Lennart Gripenberg mainitsee tehtaan historiaa käsittelevässä käsikirjoituksessa, että yhtiö maksoi Uhden asumisen ja elinkustannukset ja hänen palkkansa maksettiin osuutena tehtaan nettovoitosta.⁹¹ Uhde sai ilmeisesti palkkiona 22 000 seteliruplaa vuonna 1844⁹², mikä oli edellisen toimintavuoden nettovoitosta noin 15 prosenttia ja saattoi olla mainittu osuus voitosta. Missään ei kuitenkaan viitata siihen, että Uhdella olisi ollut omistusosuutta tehtaasta.

Liikekumppanien muodostamat yhtiöt olivat tavallisia myös teollistumiskauden Britanniassa. Yhtiö yrityksen omistusmuotona oli Suomessa 1800-luvun alussa kuitenkin lainsäädännöllisesti määrittelemätön. Ennen osakeyhtiölakia se tarkoitti käytännössä sitä, että vararikon sattuessa osakkaat vastasivat koko omaisuudellaan yhtiön veloista. Yhtiömuotoinen toiminta oli Suomessa 1800-luvun alussa yleisintä laivanvarustuksessa, missä toisaalta riskit olivat suuret, mutta toisaalta myös voitot olivat isot. Yhtiön muodostaminen oli keino jakaa riskiä ja helpottaa pääoman kokoamista. Tehtaan ostaminen ja kankaiden valmistuksen aloittaminen voidaan nähdä myös vertikaalisena integraationa, eli yritys hankki kontrollinsa piiriin isomman viipaleen tuotantoketjusta, myynnin ja markkinoinnin lisäksi tuotannon. Sillä pyrittiin saavuttamaan kustannusetuja.⁹³

⁸⁹ Rasila 1988, 665.

⁹⁰ Lindfors 1938, 140.

⁹¹ Lennart Gripenbergin käsikirjoitus, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

⁹² Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 27.5.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

⁹³ Schybergson 1992, 97; Kallioinen 2004, 109; Micklethwait & Wooldridge 2005, 47-48.

Kauppiastaustaisten liikemiesten ryhtyminen teollisuusyrityksen omistajiksi oli myös tyypillinen ilmiö. Per Schybergsonin mukaan suurin osa ensimmäisten teollisuuskapitalistien joukosta Suomessa oli taustaltaan kauppiaita. Joka toisessa tehtaassa omistajana oli joko kauppias tai kauppiaiden muodostama yhtiö. Suurkauppiaiden ohella tehtaita omistivat varakkaat tilanomistajat sekä virkamieseliitti. Mika Kallioinen puolestaan on vertaillut suomalaisten kauppahuoneiden toimintaa 1800-luvulla ja todennut vauraimpien kauppahuoneiden siirtyneen laivanvarustuksesta ja ulkomaankaupasta teollisuuteen ja rakentaneen siten siltaa agraarisesta teolliseen yhteiskuntaan.⁹⁴ Uhde ja Nottbeck olivat selkeästi kauppiasluokkaan kuuluvia, ja myös osa Wheelereistä toimi kauppiaina.

Vastaavasti myös isännöitsijän eli disponentin nimittäminen oli yleinen käytäntö. Yhtiömuotoisissa yrityksissä oli tavallista, että osakkaat asuivat toisella paikkakunnalla ja isännöitsijä hoiti tuotantoa paikan päällä. Isännöitsijää käytettiin yleisesti myös silloin, kun yhdellä omistajalla oli useita kohteita omistuksessaan. Isännöitsijä oli teollistumiskaudella usein omistajan perheenjäsen tai muuten lähipiiriin kuulunut henkilö. Isännöitsijä vastasi asemaltaan suurin piirtein samaa kuin toimitusjohtaja nykypäivän yrityksissä. Hiukan vastaavanlainen järjestely kuin Nottbeck-Uhde oli myös Forssan puuvillatehtaassa, missä Axel Wahren vastasi tehtaan johtamisesta paikan päällä ja omistajaosakas Henrik Borgström Helsingissä myynnistä, hankinnoista ja kirjeenvaihdosta.⁹⁵

Uhde ei vaikuta kuitenkaan itse halunneen tehtaanjohtajaksi Tampereelle. Tämä tulee ilmi Johannes Gossnerin kirjeestä Uhdelle. Uhde ja Gossner olivat keskenään kirjeenvaihdossa Gossnerin kuolemaan saakka vuoteen 1858 asti. Tästä kirjeenvaihdosta puolestaan on säilynyt osittaisesti toinen puolisko, Gossnerin kirjeet Uhdelle. Gossner kirjoitti Uhdelle syksyllä 1835, että ihmisen piti tyytyä Jumalan tälle osoittamaan paikkaan ja tehtävään ja kannusti tätä rukoilemaan. Gossner viittasi myös Uhden edellisessä kirjeessä kertomaan ”todennäköiseen syyhyn sijoitukselle Suomen erämaahan” ja jatkoi ihmisten välisten suhteiden ”epäpuhtaudella”.⁹⁶ Mitä Gossner tällä tarkoitti ja mitä oli tapahtunut ennen Uhden määräämistä isännöitsijän tehtävään, ei kirjeestä ilmene sen tarkemmin. Kyse on voinut olla yksinkertaisesti Tampereen vähäisestä houkuttelevuudesta verrattuna suurkaupunki Pietariin ja Uhden eristyneestä asemasta Tampereella. Gossnerin kirjeiden

⁹⁴ Schybergson 1992, 97-100; Kallioinen 2004, 88.

⁹⁵ Kallioinen 2004, 90-93.

⁹⁶ Gummerus 1929, 195-196.

perusteella Uhde muutti Tampereelle jo useita kuukausia ennen tehtaan virallista siirtymistä uudelle yhtiölle. Ajanjaksolta kesästä 1835 maaliskuuhun 1836 on kuitenkin hyvin vähän lähteitä, joten tarkempaa kuvaa on vaikea muodostaa.

Vaikka Uhde ei vaikuta aluksi viihtyneen Tampereella, hän toimi Finlaysonin puuvillatehtaan johtajana aina vuoteen 1860 saakka. Hänen kautensa tehtaan johdossa kesti siis 25 vuoden ajan. Ferdinand Uhde muutti Berliiniin luovuttuaan isännöitsijän tehtävästä Finlaysonin tehtaassa. Hän työskenteli Johannes Gossnerin perustaman lähetykseuran palveluksessa Berliinissä vielä muutamia vuosia. Uhde kuoli Berliinissä vuonna 1876.⁹⁷

3.2 WHEELEREIDEN JA NOTTBECKIEN JÄNNITE

Uhden kirjeissä Nottbeckille on kautta linjan nähtävissä, että yhtiökumppanien kesken oli kaksi toisistaan poikkeavaa näkemystä tehtaan kehittämisestä. Nottbeck (ja taustalla ilmeisesti Rauch) korosti varovaista etenemistä ja riskien välttämistä ja toisaalla taas Uhde (taustallaan ilmeisesti William Wheeler ja Daniel Wheeler) korosti tehtaan rakentamista mahdollisimman nopeasti tuottavaksi. Keskenään erilaiset käsitykset tulevat esille Uhden kirjeissä Nottbeckille erityisesti uudistuksen alussa sekä loppuvaiheessa Daniel Wheelerin ollessa osakkaana.

Tuottojen mahdollisimman nopea kotiuttaminen liittyi myös liikekumppanusten epävarmana pitämään tulevaisuuteen. Uhde kirjoitti Nottbeckille keväällä 1840:

Vuonna 1836, kun perusta laskettiin, 7/8 printers- kankaista maksettiin 19 ruplaa. Nyt hinta on 15 ruplaa ja epäilemättä laskee edelleen. Siksi pitää toimia nopeasti ja valmistaa mahdollisimman paljon kankaita, kun niistä vielä saa paremman hinnan. Siten myöhempi katastrofi voidaan kestää paremmin. Kukaan ei tiedä, miten kauan prohibitionistinen järjestelmä pysyy Venäjällä pystyssä. Ruotsin valtiopäivillä on jo ehdotettu järjestelmän lakkauttamista. Se tarkoittaa kaikkien ruotsalaisten tehtaiden tuhoa, sillä niin köyhä maa ei pysty kilpailemaan rikkaiden englantilaisten tehtaanomistajien kanssa. W. Wheelerkin sanoi: "We must make hay whilst the sun shines".⁹⁸

⁹⁷ Gummerus 1929, 216-223.

⁹⁸ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 6.4.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Tehtaan saaminen mahdollisimman nopeasti tuottavaksi toistuu erityisesti ensimmäisen toimintavuoden kirjeissä. Oli sitten kyse uuden tehdasrakennuksen tekemisestä, vesipyörän tilaamisesta tai muiden koneiden hankinnasta, Uhden perimmäinen perustelu oli tehtaan saaminen tuottavaksi mahdollisimman nopeasti.⁹⁹ Tavoitteen kirjaaminen kirjeisiin useita kertoja on tulkittavissa siten, että Uhde pyrki vakuuttamaan Nottbeckia uudistusvauhdin tarkoituksenmukaisuudesta. Vastaavasti voidaan olettaa, että vakuuttaminen oli tarpeellista siksi, että Nottbeck ei jakanut samaa käsitystä, vaan kritisoi omissa kirjeissään riskinottoa liian suureksi.

Yhtiön voimasuhteet muuttuivat radikaalisti, kun William Wheeler kuoli vuoden 1836 lopussa. Hänen sisarensa Sarah Wheeler peri osuuden. Sarah Wheelerin osallistumisesta yhtiön toimintaan ei ole mainintoja Uhden kirjeissä lukuun ottamatta elokuuta 1842, jolloin Uhde mainitsi kirjeissään hänen käyneen tehtaalla yhdessä Daniel Wheelerin kanssa ja osallistuneen silloin pidettyyn ”yhtiökokoukseen”. William Wheelerin nuoremmat veljet Joshua Wheeler ja Charles Wheeler hoitivat yhtiön asioita vuosina 1837 ja 1838 Englannissa, mutta Uhde vaikuttaa kirjeissä hyvin tyytymättömältä heidän toimintaansa. Uhden vastenmielisyys Joshua ja Charles Wheeleriä kohtaan on aineiston perusteella selitettävissä siten, että Uhde koki ehkä oman asemansa heikentyneen Wheelereiden jättäytyttyä taka-alalle. Tähän viittaa myös Roberta Selleckin artikkelissaan siteeraama kirje Ferdinand Uhdelta Joshua Wheelerille keväällä 1837. Kirjeessä Uhde pyysi Joshua Wheeleriä apuun tehtaan rakentamisessa ja viittasi William Wheelerin olleen aikeissa tulla Tampereelle osallistuakseen tehtaan pyörittämiseen.¹⁰⁰ Vuosina 1837–1840 Wheelereiden vaikutus olikin ilmeisesti pienempi kuin yhtiön perustamisvaiheessa. Daniel Wheeler vanhempi oli lähetystyömatkoillaan ja Daniel Wheeler nuorempi puolestaan hoiti Wheelereiden suurta mallimaatilaa Pietarissa Williamin jälkeen vuoteen 1840 asti. Tilanne kuitenkin muuttui Daniel Wheelerin tultua yhtiön osakkaaksi 1841. Daniel Wheeler nuoremmalla oli todennäköisesti myös pääomia käytettävissään huomattavan paljon, sillä Daniel Wheeler vanhempi kuoli 1840, Charles Wheeler 1839 ja Joshua Wheeler 1841. Oletettavasti Daniel Wheeler jr. peri isänsä ja veljensä, joten hänellä ja Sarah Wheelerillä oli vuodesta 1841 lähtien runsaasti varoja käytettävissään.

⁹⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 21.6.1836, 11.10.1836, 25.10.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹⁰⁰ Selleck 1962, 39-40. Suomalaisessa tutkimuksessa Sarah Wheeler on tulkittu William Wheelerin puolisoiksi, mutta kyseessä oli sisar. Selleckin mielestä syynä oli ajattelu naisten omistusoikeuksien mahdottomuudesta.

Daniel Wheeler jr. merkittiin myös virallisesti yhtiön osakkaaksi marraskuussa 1842.¹⁰¹ Voionmaan mukaan Daniel Wheeler jr. osakkuussopimuksessa mainitaan, että hän edellytti Ferdinand Uhden jatkavan tehtaan johtajan tehtävässä.¹⁰² Tämäkin viittaisi siihen, että Uhde oli lähellä Wheelereitä. Daniel Wheeler vaikuttaisi olleen vielä edesmennyttä veljeäänkin hanakampi ottamaan riskejä ja kahden erilaisen strategian keskinäinen suhde kärjistyi. Daniel Wheeler sijoitti tehtaaseen kuitenkin niin paljon, että oli käytännössä tehtaan pääomistaja. Daniel Wheeler tahtoi kehittää tehdasta nopeammassa tempossa kuin varovaisemmat Rauch ja Nottbeck. Tämä tuli voimakkaasti esille keväällä 1842, kun Uhde esitteli Nottbeckille suunnitelmat tehtaan kehittämisestä ja toisen vesipyörän hankinnasta. Nottbeck oli ilmeisesti investointia vastaan ja Uhde koitti toisaalta olla sovittelijana ja välittäjänä, mutta hänen kirjeestään Nottbeckille 30.5.1842 ilmenee selkeästi, kummalla puolella hän oli:

On tasan vuosi siitä, kun tehtaalla oltiin tyytymättömiä Wheelerin toimintaan, kun tämä oli palkannut uuden managerin hyvin kalliilla. Se on osoittautunut kuitenkin parhaaksi asiaksi tehtaalle tänä aikana. Kun Wheeler uskaltaa ottaa riskejä, muut ovat liiankin varovaisia.

Uhden mukaan oikea toimintatapa oli kahden ääripään välillä. Se myös johti menestykseen. Uhde pyysi kirjeessä Nottbeckia mukautumaan olosuhteisiin, joille tämä ei voinut enää mitään ja olemaan estämättä tehtaan kehittymistä.¹⁰³

Uhde vaikuttaa koettaneen pysytellä neutraalina suhteessa tähän vastakkainasetteluun, mutta oli käytännössä Wheelerin puolella. Tässä suhteessa valaiseva on tapahtumien kulku toukokuussa 1844. Daniel Wheeleriltä oli tullut ehdotus lisäinvestoinnista kehräämööän lankojen myynnin kasvattamiseksi. Uhde ilmoitti Nottbeckille ensin pysyvänsä asiassa neutraalina. Uhde oli ilmeisesti luvannut Nottbeckille edellisenä vuonna, että sillä kerralla tehty laajennus oli viimeinen. Uhde kertoi kuitenkin lähettäneensä Wheelerille tiedot investoinnin edellyttämistä koneista. Heti seuraavassa kirjeessä Uhde kirjoitti muuttaneensa mieltään ja kannattavansa nyt laajennusta, koska lankojen vähittäismyynti oli alkanut tuottaa niin hyvin voittoa. Nottbeck ja Rauch eivät kuitenkaan ilmeisesti lämmenneet Wheelerin ehdotukselle, sillä Uhde kirjoitti kaksi viikkoa myöhemmin Nottbeckille laajentamisen eduista ja kritisoi Nottbeckia yllättävän suoraan: *”Laajentamisen suhteen uhkaa*

¹⁰¹ Lindfors 1938, 185-186; Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 8.4.1841, 17.6.1841, 8.12.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹⁰² Voionmaa 1929, 185.

¹⁰³ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 30.5.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

*käydä kuten muissakin toimenpiteissä, että arkuuden ja päättämättömyyden vuoksi suotuisa tilanne menee ohi”.*¹⁰⁴

Tämän jälkeen Nottbeck ilmeisesti antoi Uhdelle valtuudet tilata koneet. Uhde ei kuitenkaan tavoittanut Daniel Wheeleriä enää Englannista, vaan Daniel Wheeler saapuikin yllättäen Tampereelle. Uhde kirjoitti Nottbeckille Wheelerin saapumisesta seuraavasti:

*Daniel Wheeler saapunut yllättäen heti edellisen kirjeen lähettämisen jälkeen (20.6.1844). Wheelerin kirje, jossa hän ilmoitti tulostaan, ei ollut vielä saapunut, koska se oli lähetetty Ruotsin kautta. Wheeler oli tullut Lontoosta Lyypekin ja Tukholman kautta höyrylaivalla. Matka oli kestänyt kolmetoista päivää ja sen vuoksi Wheeler oli saapunut yllättävän nopeasti. Ennen lähtöään Wheeler saanut Nottbeckin kirjeen, jossa Nottbeck vastusti tehtaan laajentamista. Koska asialla oli suuri merkitys Wheelerille, hän oli samantien lähtenyt paikan päälle selvittämään olosuhteita.*¹⁰⁵

Uhde kirjoitti edelleen, että Nottbeckin aiemmin antamilla valtuuksilla he olivat tilanneet koneet Englannista saman tien. Käytännössä Wheeler oli ilmeisesti sopinut koneiden toimittamisesta jo ollessaan Englannissa, koska Uhde kertoi samassa kirjeessä Wheelerin saaneen Curtis Parr & Waltonilta lupauksen koneiden toimittamisesta syyskuun alkuun mennessä.¹⁰⁶

Lindforsin mukaan Wheelerit "eivät koskaan joutuneet millään tavoin henkilökohtaisesti vaikuttamaan yhtiön hahmottumiseen muodollisesta ääntenenemmistöstään huolimatta"¹⁰⁷. Tutkimani aineiston perusteella asetelma oli kuitenkin itse asiassa päinvastainen. Daniel Wheeler jr. vaikutti henkilökohtaisesti tehtaan kehittämiseen hyvinkin painokkaasti. Vaikuttaa jopa siltä, että Daniel Wheeler jr. tosiasiallisesti päätti tehtaan kehittämisestä ja Carl Samuel Nottbeck joutui myöntymään Wheelerin tahtoon. Wheelerit tosin vetäytyivät yhtiön osakkuudesta vuonna 1846, joten heidän kautensa yhtiössä jäi lyhyeksi.

¹⁰⁴ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 9.5.1844, 13.5.1844 ja 27.5.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹⁰⁵ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 24.6.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹⁰⁶ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 3.6.1844 ja 24.6.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹⁰⁷ Lindfors 1938, 186.

3.3 PORVARISTON ROOLISTA KAPITALISMIN KEHITYKSESSÄ

Wheelereiden ja Nottbeckin välinen jännite voidaan nähdä myös klassisena kysymyksenä porvariston roolista kapitalismin kehityksessä. Leos Müller tutkimuksessaan tukholmalaisista kauppahuoneista 1600–1700-luvulla on käsitellyt teemaa ja käsittelyni pohjautuu Müllerin esiin nostamiin teemaa käsitteleviin tutkimuksiin. Müllerin mukaan jo Adam Smith 1700-luvulla jakoi porvariston kahteen ryhmään: yrittäjämäisesti toimineisiin kauppiaisiin ja pysähtyneisyyttä edustaneisiin kartanonomistajiin. Kauppiaat riskeerasivat hyvinvointinsa päivittäin, kun taas maanomistajaherrasmiehet elivät omaisuutensa koroilla. Toinen ajatusta eteenpäin kehitellyt tutkija oli Vilfredo Pareto, joka oli kiinnostunut ryhmien roolista yhteiskunnan jatkuvuuden turvaamisessa. Pareton mukaan sosiaalinen tasapaino syntyi siitä, että taloudellinen noususuhdanne suosi riskejä ottavaa yrittäjää, entreprenööriä, kun taas laskusuhdanne suosi riskejä välttävää toimintaa ja vakaita tuloja kiinteästä maaomaisuudesta. Paretolle kyse oli kahdesta erilaisesta persoonallisuudesta, riskejä ottavasta ja niitä välttävästä.¹⁰⁸

Peter Burke sovelsi Pareton jaottelua Amsterdamin ja Venetsian kauppiaita vertaillaessa tutkimuksessaan. Burke tutki, oliko eliitti 'yrittäjiä' (entrepreneurs) vai 'koroillaeläjiä' (rentiers). Burken mukaan Amsterdamissa oli 1600-luvulla enemmän yrittäjiä kuin Venetsiassa, mutta molemmissa suuntaus oli kohti koroilla elämistä. Burken mukaan se johtui sekä ulkoisista että sisäisistä tekijöistä. Koventunut kilpailu Amsterdamissa johti sijoittamaan turvallisemmiksi koettuun maaomaisuuteen. Samantyyppinen kehitys 1600-luvulta 1700-luvulle on tullut ilmi muitakin kaupunkeja koskevissa tutkimuksissa. Riskien välttäminen ja jatkuvuuden turvaaminen on Burken mukaan havaittu myös samaan aikaan voimakkaasti kehittyneissä kaupungeissa, kuten Glasgown tupakkakauppiaiden keskuudessa. Loppujen lopuksi jako yrittäjiin ja koroillaeläjiin on Müllerin mukaan keinotekoinen. Valinta riippuu olosuhteista sekä toimijan asemasta. Siirtyminen turvallisemmaksi koettuun tulonmuodostukseen ei välttämättä tarkoittanut passivoitumista, vaan riskien hajauttamista toisella tavalla, mikä saattoi toisaalta johtaa myös innovatiiviseen yrittäjyyteen.¹⁰⁹

¹⁰⁸ Müller 1998, 28-29.

¹⁰⁹ Müller 1998, 29-31.

Ylva Hasselberg puolestaan ruotsalaisen rautaruukin Furudalin omistajaperhettä koskevassa väitöskirjassaan lähti siitä, että yrittäjän tutkiminen, ajattelee häntä sitten kapitalistina, entreprenöörinä tai porvarina, nojautuu ennenkaikkea Max Weberin, Werner Sombartin ja Joseph Schumpeterin ajatteluun. He tutkivat yhteiskunnan muutosta kapitalistiseksi. Schumpeter loi entreprenöörin (entrepreneur) käsitteen. Schumpeter käsitti taloudellisen muutoksen sisäisten tekijöiden aikaansaamana kehityksenä, jossa yksilöillä oli ratkaiseva vaikutus. Schumpeter kritisoi klassisen taloustieteen mallia, jossa lähtökohtana oli talouden pyrkimys tasapainoon ja kysynnän ja tarjonnan muutoksen selittäminen sen kautta. Schumpeter korosti laadullista muutosta, jonka sai aikaan innovaatio. Schumpeterin mukaan innovaatioita oli viittä eri tyyppiä. Se saattoi olla uusi tuote tai tuotteen uusi ominaisuus, uusi tuotantomenetelmä, uusi markkina-alue, uuden raaka-aineen käyttö tai uudenlainen organisaatio. Entreprenööri luo jonkin näistä ja saa siten aikaan muutoksen. Oliko joku henkilö 'entrepreneur', ei riippunut yksilön asemasta, vaan asenteesta. Entreprenöörille tärkeintä oli muutos. Mallin avulla Schumpeter selitti 1800-luvun teollistumiskehitystä.¹¹⁰

3.4 UHDE, FINLAYSON & Co PÄÄOMA JA SEN TUOTTO

Yhtiön kolmen osakkaan oli tarkoitus sijoittaa tehdashankkeeseen yhtä paljon, jolloin voimasuhteet yhtiössä olisivat olleet tasan. Käytännössä osakkaiden välillä oli huomattavan suuria eroja tehtaseen sijoitettujen summien määrässä. Osakkaiden sijoittamien summien määrä ilmenee seuraavasta taulukosta:

¹¹⁰ Hasselberg 1998, 16-19.

Taulukko 1. Yhtiön pääoman kehitys hopearuplina ja seteliruplina 1837–1844:

vuosi	G.A. Rauch	C. S. Nottbeck	Wheelerit	Yhteensä hopearuplina	Yhteensä seteliruplina
1837	23538,00	0	24713,04	48251,04	168880
1838	36680,88	7142,86	40284,63	84108,37	294380
1839	34285,71	8571,43	42857,14	85714,28	300000
1840	35714,28	35714,28	35714,28	107142,80	375000
1841	35714,28	35714,28	35714,28	107142,80	375000
1842	35714,28	35714,28	58969,83	130398,40	456400
1843	49266,75	49266,75	110553,70	209087,20	731800
1844	48250,90	48250,90	112585,40	209087,20	731800

Lähde: Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 2.10.1838, 24.8.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Lindforsin käsikirjoitusaineisto, Työväenmuseumo Werstas.

Luvuista voi havaita, että Georg Adolf Rauch ja William Wheeler maksoivat alussa myös Carl Samuel Nottbeckin osuuden. Nottbeck sijoitti tehtaaseen vasta vuonna 1838, ja silloinkin hänen osuutensa koko potista jäi alle kymmenesosaan. Alkupääomaksi laskettu 300 000 seteliruplaa tehtaaseen oli sijoitettu vuoteen 1839 mennessä. Rakentaminen ja isot laitehankinnat olivat nielleet koko alkupääoman, mutta rahasammoksi tarkoitettu kutomo oli vasta rakenteilla. Tehdas ei tuottanut niin paljon voittoa, että loput hankinnat olisi voitu tehdä suunnitellusti. Sen seurauksena osakkaat eivät myöskään saaneet pääomiaan tuottamaan, vaan koko hanke vaikutti epäonnistuneeseen. Rahat siis loppuivat kesken.

Kukaan osakkaista ei ollut kuitenkaan halukas sijoittamaan enempää varoja tehdashankkeeseen. Uhde kirjoitti Nottbeckille keväällä 1839 toivovansa Daniel Wheelerin ryhtymistä osakkaaksi, mutta tehtaaseen vuositulo osoittautui odotettua heikommaksi, eikä Wheeler sijoittanut rahojaan. Uhde ehdotti Nottbeckille sen jälkeen lainan anomista Stieglitziltä. Sen seurauksena Nottbeck ilmeisesti palautti Uhden ruotuun isännöitsijän roolista ja valtuuksista, sillä Uhde kirjoitti sen jälkeen Nottbeckille 16.4.1839, etteivät omistusjärjestelyt kuuluneet hänelle, vaan tehtaaseen toiminta.¹¹¹

Kun osakkailta ei herunut lisärahoitusta, sitä haettiin valtiolta. Hakuprosessia ei käsitellä Uhden kirjeissä, joten osakkaat todennäköisesti hoitivat asiaa. Suomen senaatti myönsi 150 000 seteliruplan lainan lokakuussa 1840. Uhde kirjoitti 30.11.1840 Nottbeckille lainan ehdoista ilmeisesti

¹¹¹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 2.10.1838, 30.10.1838, 2.4.1839, 16.4.1839 ja 7.5.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Kirjeistä ei ilmene, oliko kyseessä Daniel Wheeler vanhempi vai nuorempi.

sillä ajatuksella, että niitä olisi pitänyt muuttaa tehtaalle edullisemmiksi. Lainan sai nostaa kolmessa erässä: ensimmäiset 50 000 ruplaa sinä vuonna, toinen erä aikaisintaan kahden vuoden kuluttua ja loput tehtaan valmistuttua. Uhden mukaan se oli aivan liian hidasta heidän toimintasuunnitelmaansa nähden. Uhden kirjeen mukaan Carl Samuel Nottbeck ja Daniel Wheeler olivat molemmat hyväksyneet suunnitelman tehtaalla pidetyssä neuvottelussa. Uhde ei kuitenkaan kirjoittanut suunnitelman sisällöstä kirjeessään.¹¹² Uhde kirjoitti Nottbeckille, että ellei keisari ollut vielä vahvistanut asiaa, tarvittiin vain pari käskyä Robert Rehbindertä ja asia olisi ollut järjestyksessä. Muutoksia lainaehtoihin ei kuitenkaan ilmeisesti haettu ja Carl Samuel Nottbeck matkusti Tampereelle ottamaan velkakirjan vastaan vuoden 1841 alussa.¹¹³

Verrattaessa yhtiön Finlayson & Co rahoitusta muihin Suomessa 1800-luvulla aloittaneisiin suurimpiin yrityksiin, voi havaita tilanteen olleen muissa yrityksissä samansuuntainen. Alkupääomat tulivat useimmiten kauppiailta tai käsityöläistaustaisilta tehtailijoilta, mutta tehtaiden saaminen valmiiksi edellytti lisärahoitusta valtiolta. Samanlaista tehdaslaitosten valmiiksi saattamisen rahoituksellista tukea saivat esimerkiksi Forssan ja Vaasan puuvillatehtaat, Ericssonin ja Cowien konepaja Turussa sekä Fiskarsin ruukki.¹¹⁴

James Finlaysonin aikana tehdas tuotti pientä voittoa, mutta Pertti Haapalan mukaan sillä tahdilla tehtaan laajentaminen 500 työntekijän yritykseksi olisi kestänyt 200 vuotta.¹¹⁵ Yhtiön Finlayson & Co tahti oli aivan toinen. Ferdinand Uhden tehtäviin isännöitsijänä kuului laatia vuosittain tilinpäätös. Yhtiön tilivuosi alkoi maaliskuun ensimmäisestä päivästä, mikä juontui tehtaan virallisesta siirtymispäivästä 1.3.1836 yhtiön Finlayson & Co omistukseen. Tilinpäätöksen osoittama voitto vuosina 1836–1844 ilmenee seuraavasta taulukosta.

¹¹² Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 4.5.1840, 3.9.1840, 30.11.1840, 1.3.1841, 7.2.1842, kauppaneuvos F. A. Gaddille Helsinkiin 7.2.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹¹³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 14.12.1840 ja 17.12.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹¹⁴ Hjerppe 1979, 116-117.

¹¹⁵ Haapala 1986, 24-25.

Taulukko 2. Finlayson & Co nettovoitto vuosina 1836–1844:

toiminta- vuosi	nettovoitto seteliruplina	nettovoitto hopearuplina ¹¹⁶
1836-1837	12409,00	3545,00
1837-1838	20982,84	5995,00
1838-1839	24112,00	6889,00
1839-1840	31468, 95	8991,00
1840-1841	43854, 95	12529,00
1841-1842		20108,00
1842-1843		35531,49
1843-1844		40022,34
1844-1845		56 499,89

Lähde: Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 4.4.1837, 24.4.1838, 30.4.1839, 9.4.1840, 22.4.1841, 7.4.1842, 30.3.1843, 28.3.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Lindfors 1938, 166, 179, 190.

Varsinaiset tilinpäätökset eivät sisälly kirjeisiin, mutta Uhde kommentoi vuosituloksia kirjeissä Nottbeckille tilinpäätöksen lähettämisen yhteydessä. Ensimmäisenä vuonna tulos jäi Uhden mukaan vaatimattomaksi. Uhde selitti sen johtuneen taitamattomista työntekijöistä sekä huonosta puuvillasta, mistä tuli liikaa hävikkiä. Uhde kommentoi yhtiön olleen oppipoika alalla ja että oppirahat oli maksettava. Seuraavana vuonna Uhde kirjoitti tuloksen parantuneen, mutta oli huolissaan varojen riittämisestä jatkossa. Keväällä 1839 Uhde piti taloudellista tulosta odotusten mukaisena ja oli varma menestymisestä. Vuotta myöhemmin tulos ei ollut Uhden mielestä niin hyvä kuin se olisi voinut olla. Daniel Wheeler perui sijoitusaikeensa odotettua huonomman tuloksen vuoksi ja Nottbeck esitti kutomosta luopumista.¹¹⁷

¹¹⁶ Vuoteen 1840 asti summat ilmoitettiin seteli- eli bankoruplina. Vuoden 1840 rahauudistuksen jälkeen summat ilmoitettiin kirjeissä hopearuplina. Yksi hopearupla vastasi 1840 3,5 seteliruplaa. Olen muuntanut seteliruplat hopearupliksi tällä vaihtosuhteella joka vuoden kohdalla.

¹¹⁷ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 4.4.1837, 24.4.1838, 30.4.1839, 9.4.1840 ja 27.4.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Keväällä 1841 Uhde kirjoitti vuoden 1840–1841 voitosta:

Tuloksesta odotettiin parempaa, varsinkin kun edellinen toimintavuosi alkoi suotuisasti. Ikävyydet ja onnettomuudet kuitenkin heikensivät tulosta ponnisteluista ja vaivannäöstä huolimatta. Mutta kun olosuhteita oli tarkasteltu, mieliala oli muuttunut ja toiveet olivat jälleen virinneet. --- Lopulta päämäärä saavutettaisiin ja tehdas alkaisi menestyä.¹¹⁸

Finlaysonin vanha tehdas tuhoutui tulipalossa helmikuussa 1841, ja Uhde ennakoi sen heijastumista taloudelliseen tulokseen. Keväällä 1842 Uhde kuitenkin iloitsi, että tulos ylitti odotukset. Tuotanto uudella puolella Kuusvooninkisessa oli kaksinkertaistunut ja hyvä tulos oli kutomon ansiota. Positiiviset kommentit sai myös seuraava tulos, joka ylitti jälleen odotukset. Bruttovoitto oli kaksinkertaistunut ja poistojen jälkeen nettovoittokin oli kasvanut 70 prosenttia, samoin tuotanto. Uhde odotti sinä vuonna vielä suurempaa kasvua. Se ei kuitenkaan toteutunut. Uhde selitti taittumisen tuotannon vähentymisellä, voitto suhteessa tuotantoon oli Uhden mukaan sama.¹¹⁹

Tuotto-odotukset vaikuttavat olleen varsin kovat, sillä Uhde piti monena vuonna tulosta huonona, vaikka nettovoitto kasvoi koko ajan. Voitto karkeasti pyöristäen tuplaantui kahden vuoden jaksossa, niin että toimintavuoden 1844–1845 nettovoitto oli kuusitoistakertainen verrattuna ensimmäisen toimintavuoden tulokseen.

Osakkaat olivat sopineet yhtiösopimusta laatiessaan, ettei osinkoja nosteta ensimmäisen viiden vuoden aikana. Ensimmäisen kerran osingonjakoon päästiin 1843. Uhde teki esityksen osinkojen jakamisesta, jonka osakkaat hyväksyivät ilmeisesti vuosittaisessa elokuisessa neuvottelussaan. Osinkoa jaettiin 13 000 hopearuplaa osakkuuksien mukaan. Wheelerit saivat 7000 ja Nottbeck sekä Rauch kumpikin 3000 hopearuplaa.¹²⁰ Samalla tavalla toimittiin myös seuraavana vuonna.¹²¹

¹¹⁸ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 22.4.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹¹⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 7.4.1842, 30.3.1843, 28.3.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹²⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 24.8.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

¹²¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 28.3.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

IV UHDEN SUHDE OSAKKAISIIN

Edellisessä luvussa käsittelin jännitettä Wheelereiden sekä Nottbeckin ja Rauchin välillä. Tässä ja seuraavassa luvussa keskityn kuvaamaan Uhden asemaa suhteessa osakkaisiin. Tarkastelussa on kaksi näkökulmaa: millaisena eri osakkaiden vaikutus näkyi Uhden kirjeissä ja miten Uhde pyrki vaikuttamaan ja vahvistamaan asemaansa sekä miten hän käytti osakkaiden verkostoja. Tarkastelen näitä asioita Uhden kirjeissä käsiteltyjen tehtaan toiminnan prosessien välityksellä.

Koska aineisto koostuu pääosin Uhden kirjeistä Nottbeckille, periaatteessa kaikki käsitellyt asiat määrittyvät sen kautta. Olen siitä huolimatta tarkastellut sekä Wheelereiden että Rauchin vaikutusta osakkaina omina alalukuinaan. Käsittelen Wheelereitä erityisesti puuvillan hankinnan näkökulmasta, koska suuntautuminen brittimarkkinoille riippui pitkälti Wheelereiden kautta luoduista kontakteista. Rauchin merkitystä puolestaan kuvaan privilegiokiistan kautta, koska Rauch toimi erityisesti tehtaan yhteiskunnallisten suhteiden hoitajana.

4.1 CARL SAMUEL NOTTBECK JA TEHTAAN TUOTTEIDEN MARKKINAT

Carl Samuel Nottbeck toimi yhtiön pääjohtajana. Tutkimani aineiston perusteella Nottbeckilla oli päätäntävalta rahallisesti isoista hankinnoista sekä kaikista Suomen ulkopuolelta suoritetuista ostoista. Käytännössä ulkomailta tilaaminen tarkoitti myös Nottbeckin hoidettavaksi tulleita ulkomaisia maksuosoituksia, joten Nottbeckin piti ensin hyväksyä ne. Tärkeimmät ulkomailta hankittavat olivat raakapuuvilla sekä koneet ja laitteet.

Hankintaprosessi eteni pääsääntöisesti siten, että Uhde teki Nottbeckille esitykset tarvittavista hankinnoista. Kun Nottbeck oli päättänyt hankinnasta, hän antoi Uhdelle valtuudet tehdä ostot. Uhde toteutti hankinnat ja lopuksi Nottbeck maksoi laskun Pietarissa. Esitysten pohjana olivat tehtaalla tehdyt suunnitelmat ja laskelmat. Käytännössä suunnitelmat laati tehtaan tekninen johtaja eli alkuvaiheessa John Barker ja vuodesta 1841 lähtien James Howarth. Nottbeck ei välttämättä antanut Uhden esitysten pohjalta heti valtuuksia, vaan Nottbeck saattoi ehdottaa Uhdelle toista ratkaisua, joka oli Nottbeckin omien laskelmien mukaan edullisempi. Tämä liittyi edellisessä luvussa kuvattuun jännitteeseen ja erimielisyyteen kehitysvauhdista ja riskien ottamisesta. Uhde ja

Nottbeck neuvottelivat esimerkiksi ensimmäisen vesipyörän tilaamisesta pitkään Uhden esityksen jälkeen.¹²² Toisaalta myös muut osakkaat tarvitsivat Nottbeckilta valtuudet tehdäkseen ostoja yhtiön nimissä. Uhde mainitsi esimerkiksi kirjeissä Nottbeckille 16.5.1842, 15.5.1843 ja 1.2.1844, että [Daniel] Wheeler oli saanut valtuudet Nottbeckilta hankintojen tekemiseen Englannissa.¹²³ Käytännössä Uhden esitykset menivät kuitenkin aina ennemmin tai myöhemmin läpi ja Nottbeckin päätösvalta vaikuttaa olleen enemmän muodollisuus. Aineiston perusteella Nottbeckin määräysvalta vaikuttaa olleen entistä enemmän pelkkä muodollisuus Daniel Wheeler jr.:n tultua osakkaaksi vuonna 1841.

Osto- ja hankintaprosessi eteni yleensä kummankin osapuolen kannalta odotetulla tavalla. Mielenkiintoinen poikkeama tapahtui puuvillatilausten kohdalla toukokuussa 1839. Uhde oli tehnyt puuvillan hankinnasta esityksen Nottbeckille ja lähettänyt liverpoolilaiselle puuvillakauppiaille Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin tilauskirjeen Nottbeckin kautta 16.4.1839. Nottbeckilla Pietarissa oli kuitenkin kirjoitettu tilauskirje uusiksi 5.5.1839. Uhde kirjoitti tämän jälkeen Nottbeckille 28.5.1839: *"menettely kompromettoi yhtiön. Kirje oli kirjoitettu Finlayson & Co nimissä, eikä Pietarissa toimi sen nimistä yhtiötä. Kirjeeseen olisi joko pitänyt lisätä jälkikirjoitus tai liittää oma kirje mukaan."*¹²⁴ Uhde arvosteli kirjeessään Nottbeckin toimintaa hyvin suoraan. Uhde vaikuttaa muistuttaneen Nottbeckia asemastaan ja nimenkirjoitusoikeudestaan, mikä puolestaan ilmentää Uhden olleen tarkka isännöitsijän valtuuksistaan ja oikeuksistaan.

Nottbeckin valta yhtiössä tulee kirjeenvaihdossa näkyviin myös sitä kautta, että Nottbeck hoiti kaikkia yhteyksiä Pietariin. Kirjekopioissa ei ole yhtään kirjettä Pietariin kenellekään muulle kuin Nottbeckille. Kirjeiden perusteella myös Uhden yhteydet Rauchiin kulkivat kokonaan Nottbeckin kautta. Daniel Wheelerin kanssa Uhde sen sijaan oli suoraan kirjeyhteydessä, mutta tämäkin yhteydenpito on todennettavissa ainoastaan Nottbeckille osoitettujen kirjeiden kautta. Uhde ei kirjeiden perusteella myöskään käynyt Pietarissa koko tutkittavana ajanjaksona.

¹²² Vesipyörän tilauksesta enemmän Uhden suhteesta Barkeriin, ks. sivut 100-101.

¹²³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 16.5.1842, 15.5.1843 ja 1.2.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹²⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 28.5.1839. Kirjekopioissa on Uhden kirje Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 16.4.1839 ja samansisältöinen puuvillatilauskirje 5.5.1839, mutta päivätty Pietarissa. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Uhden suhdetta Carl Samuel Nottbeckiin määritti myös se, että Wilhelm Nottbeck oli toukokuusta 1836 lähtien yhdessä Uhden kanssa Tampereella. Wilhelm Nottbeck oli Carl Samuel Nottbeckin toiseksi vanhin poika. Lindforsin mukaan Wilhelm Nottbeck tuli oppimaan tehtaan johtamista ja ”oppimestarinsa jälkeen ottamaan haltuunsa tehtaan isännöitsijän paikka”.¹²⁵ Uhden kirjeissä Wilhelm Nottbeckin roolia tai tehtäviä ei käsitellä paljonkaan. Wilhelm Nottbeck mainitaan kirjeissä vuositasolla muutamia kertoja. Useimmat maininnoista liittyivät siihen, että hän näyttäisi matkustaneen Pietariin vuosittain viettämään joulua. Matkat mainitaan yleensä siitä syystä, että hänen mukanaan lähetettiin rahavaroja tai tarvikkeita. Wilhelm Nottbeckin erityistehtävinä mainitaan tulkkina toimiminen Hiidenmaan konelastin tarkastusmatkalla elokuussa 1836 ja tehtaalle myönnetyn valtionlainan toisen erän nostaminen syyskuussa 1842. Wilhelm Nottbeck toimi myös kolme kuukautta Uhden sijaisena syksyllä 1841, kun Uhde oli ulkomailla yhdessä Daniel Wheelerin kanssa. Wilhelm Nottbeckin sijaisuudesta ilmoitettiin kirjeillä Helsingin ja Turun asiamiehille.¹²⁶ Wilhelm Nottbeck hoiti ilmeisesti myös tehtaan yhteyteen vuonna 1844 perustettua sukkatehdasta. Sukkien valmistusta ei käsitellä yhtiön kirjeissä lukuunottamatta Englannista tilattua sukkakonetta, Turun asiamiehelle Aspelundille myyntiin tarjottuja sukkiä sekä tiedustelua sukkatyöntekijästä vuonna 1844.¹²⁷ Sukkatehdas on saattanut olla Wilhelm Nottbeckille jonkinlainen harjoitusareena tehtaan johtamisen opetteluun. Kirjeiden perusteella vaikuttaakin siltä, että Wilhelm Nottbeck tuli Tampereelle valmennettavaksi ottaakseen tehtaan myöhemmin hoitoonsa.

Uhden ja Carl Samuel Nottbeckin keskinäinen suhde oli hierarkkinen valtasuhde, jossa Uhde oli Nottbeckille alisteinen. Uhde ja Nottbeck olivat ilmeisesti kuitenkin aiemmin olleet keskenään verkostosuhteessa, mikä oli syntynyt ainakin osittain toimimisesta samassa uskonnollisessa liikkeessä ja kuulumisesta samaan gossnerilaiseen yhteisöön. Siinä mielessä Uhde oli myös vertainen. Uhde oli laskettavissa myös Wheelerien lähipiiriin. Joka tapauksessa Uhden asema vaikuttaa olleen pitkälti sellaiseksi, mitä Alfred D. Chandler jr. kuvaa perinteisten yritysten kaudeksi

¹²⁵ Lindfors 1938, 156.

¹²⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 6.9.1836, 21.12.1838 (Wilhelm Nottbeckin lähdöstä Pietariin), 25.1.1839 (Wilhelm Nottbeckin paluusta Pietarista), 19.9.1842 (Wilhelm Nottbeck nostanut lainan), kirje J. C. Aspelundille Turkuun 5.8.1841, kauppaneuvos F. A. Gaddille Helsinkiin 5.8.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹²⁷ Lindfors 1938, 206-207; Uhden kirje J. C. Aspelundille Turkuun 14.3.1844 (sukkiä myynnistä), 9.5.1844 (Tiedustelu sukankutojan palkkausmahdollisuudesta). Daniel Wheelerin kirje (allekirjoitus D.W.) James Thompsonille 15.7.1844 (sukkakoneiden tilaus), Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

klassisessa teoksessaan *The Visible Hand* johtajuuden kehityksestä yrityksissä. Perinteisissä yrityksissä omistaja teki tärkeimmät päätökset ja johtaja oli usein joko omistajan perheeseen kuulunut tai lähipiiriä edustanut henkilö. Tuotanto hoidettiin yhdessä paikassa ja markkinat keskittyivät yhdelle maantieteelliselle alueelle. Markkinat hintamekanismeineen olivat myös yrityksen kehitystä ohjaavia tekijöitä. Vaikka tekstiilitehtaat kehittyivät Yhdysvalloissa 1800-luvun alussa suuryrityksiksi, niitä johdettiin silti perinteisellä tavalla, vanhojen kauppiasperinteiden mukaisesti. Tekstiilitehtaat eivät modernin tuotantoteknologian käyttöönottamisesta huolimatta juurikaan vaikuttaneet modernin teollisuusjohtamisen kehitykseen. Modernit liikeyritykset kehittyivät vuoden 1840 jälkeen ja niille tunnusomaista oli toimiminen monessa toimipaikassa ja vahva, monitasoinen hierarkiaan organisoitu johtajisto. Omistajuus hajautui useille osakkeenomistajille ja markkinoiden sijaan kehitystä säätelivät ammattijohtajat.¹²⁸

Lankojen myynti Pietariin, maine ja kunnia

Tehtaan tuotteiden myynti on yhtiön toiminnassa kokonaisuus, jossa toimijoina olivat selkeimmin pelkästään Uhde ja Nottbeck. Se ei kietoutunut Uhden ja Barkerin tai muiden osakkaiden roolien kanssa yhteen kuten esimerkiksi konehankinnoissa tai puuvillan ostoissa tapahtui. Tästä syystä olen valinnut Ferdinand Uhden ja Carl Samuel Nottbeckin keskinäistä suhdetta kuvaamaan tehtaan tuotteiden myynnin käsittelyn Uhden kirjeissä.

Uhde tiedusteli kirjeissään Nottbeckille, minkä paksuista lankaa Pietariin kannatti valmistaa, koska tuotannon kannattavuus riippui kysynnän rakenteesta. Nottbeck lähetti näytelankoja Pietarissa suosituista langoista. Ensimmäinen näytelanka sai John Barkerilta tyrmäystuomion. Barker lausui Nottbeckin lähettämästä ensimmäisestä näytelangasta *"If the Russians want no better yarn tell them we could not make it so bad"*.¹²⁹ Uhden kirjeiden mukaan kehrättävän langan paksuudella ei sinänsä ollut tehtaan tuotannon kannalta ei mitään merkitystä, yhtä hyvin voitiin valmistaa ohuempaa tai paksumpaa. Olennaista oli saavuttaa ostajien keskuudessa hyvä maine. Uhde kirjoitti Pietariin lähetetyistä langoista Nottbeckille 9.12.1836: *"Kaikki perustuu yhtiön hyvälle maineelle ja sen*

¹²⁸ Chandler 1977, 3-7, 67-72.

¹²⁹ Jos venäläiset eivät halua tämän parempaa lankaa, kerro heille, ettemme pysty valmistamaan näin huonoa. Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 1.4.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

säilyttämislle.” Hyvän maineen tärkeys tuli esiin jo tehtaan laajennussuunnitelmassa, joka oli laadittu ilmeisesti vuonna 1835. Siinä mainittiin, että tärkeintä oli saavuttaa alusta alkaen ostajien keskuudessa hyvä maine, sillä tärveltyneitä mainetta ei pystynyt mitenkään paikkaamaan. Hyvä maine puolestaan saavutettiin hyvälaatuisilla tuotteilla.¹³⁰

Hyvän maineen tavoittelu liittyi Uhden kirjeissä myös pieniltä vaikuttaneisiin yksityiskohtiin kuten mittajärjestelmän valintaan. Nottbeck oli ilmeisesti toivonut lankojen pakkaamista venäläisten mittojen mukaan, sillä Uhde kirjoitti Nottbeckille 15.8.1837, että *”piti käyttää englantilaisia mittoja, koska venäläiset mitat antoivat kauppiaille mahdollisuuden huijata.*” Venäläinen naula (409 g) on englantilaista naulaa (454 g) kevyempi. Uhde kirjoitti, että *”pakkaamalla englantilaisten naulojen mukaan voimme välttyä joutumasta huonoon maineeseen, mikä toisi pitemmällä aikavälillä tappiota*”. Uhde perusteli englantilaisen mittajärjestelmän käyttämistä myös sen yleisyydellä. Kirjeen mukaan englantilaiset mitat olivat käytössä kaikkialla muualla paitsi Ranskassa, missä *”hallitus oli määrännyt käyttämään hankalia kilogrammoja*”.¹³¹

Toukokuussa 1839 Uhde kirjoitti Nottbeckille lähettävänsä tehtaan lankoja teollisuusnäyttelyyn. Syyskuussa Uhde kirjoitti yllättyneensä tuloksista. Tehdas oli saanut pienen kultamitalin, vaikka oli osallistunut näyttelyyn tavallisilla langoilla. Uhde kirjoitti, että menestys oli osoitus tehtaan tuotteiden hyvästä laadusta. Saman vuoden joulukuussa Uhde kirjoitti, että tehdas oli vihdoin vakiinnuttanut hyvän maineen Pietarissa ja että sen eteen oli taisteltu ja käytetty kaikki taito ja voima, *”Soli Deo gloria!*” eli ainoastaan Jumalan kunniaksi. Viikko sen jälkeen Uhde tosin kirjoitti, että *”hyvä maine tuo todistetusti enemmän voittoa, mutta sen eteen on tehtävä jatkuvasti työtä*”.¹³² Hyvän maineen ja aseman saavuttaminen oli yksi niitä harvoja kertoja Uhden liikekirjeissä, missä hän käytti uskonnollisia ilmauksia. Sen kautta ilmenee Uhdella myös ajatus ”maailmallisissa” liiketoimissa menestymisestä osoituksena Jumalan suosiollisuudesta (siunauksesta). Hyvä maine näyttäytyi siis Uhden kirjeissä tämän perusteella edellytyksenä taloudelliselle voitolle ja

¹³⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 9.12.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Gustav Lindforsin muistiinpanot laajennussuunnitelmasta, Lindforsin käsikirjoitusaineisto, Työväenmuseumo Werstas; Lindfors 1938, 140.

¹³¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 15.8.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹³² Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 14.5.1839, 27.9.1839, 9.12.1839 ja 16.12.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

taloudellinen menestys puolestaan oli todiste Jumalan antamasta siunauksesta eli toiminnan oikeellisuudesta.

Maine (reputation) oli 1800-luvun liikesuhteissa ja sosiaalisissa verkostoissa olennainen vuorovaikutusta määrittänyt tekijä. Maine ymmärretään yhteisössä yleisesti vallinneeksi käsitykseksi yksilöstä tai tämän edustamasta perheestä ja tämän ominaisuuksista. Hyvä maine oli edellytys toimimiselle osana yhteisöä ja se oli luottamuksen ohella keskeinen sosiaalisen pääoman tekijä. Maine on kuitenkin eri asia kuin luottamus. Luottamus on tiiviisti sidoksissa henkilökohtaiseen vuorovaikutukseen, kun taas maine oli enemmänkin yhteisöllinen käsitys. Maine linkittyy myös kunnian ja kunniallisuuden käsitteisiin. Hyvän maineen varjelemiseksi saatettiin tehdä suuria uhrauksia. Maine ja kunnia olivat kansainvälisestikin yrittäjäkulttuurin keskeisiä tukipilareita.¹³³ Vaikka Uhde kirjoittaa kirjeissä tehtaan tuotteiden maineesta, se on tulkittavissa myös koko yhtiön maineeksi. Hyvän maineen korostaminen kirjeissä herättää myös kysymyksen, miksi Uhde mainitsi sen useita kertoja, jos se oli aikakauden liikemiesetiikan olennainen osa ja siten jossain määrin itsestäänselvyys. Muistuttamisen hyvän maineen tärkeydestä voi tämän pohjalta tulkita myös epäluottamuslauseeksi Uhdelta Nottbeckille.

Paikallinen vähittäismyynti Uhden aseman vahvistajana

Tampereella ja muualla Suomessa myytävän langan suhteen laadulla ei Uhden mukaan sen sijaan ollut niin suurta merkitystä, vaan tärkeämpää oli edullinen hinta. Uhde kirjoitti vuoden 1838 paikallisten laskiaismarkkinoiden jälkeen Nottbeckille Pietariin:

*Lanka menee sitä paremmin Suomessa kaupaksi, mitä halvempaa se on, laadusta välittämättä. Karstaajan erehdyksen seurauksena valmistimme pelkästä wastesta heikkoa lankaa nro 8. Pidimme sitä myyntikelvottomana. Yritimme päästä siitä eroon paikallisilla markkinoilla myymällä sitä 48 ruplalla puudalta. Viidensadan naulan lankaerä meni kuin kuumille kiville. Myynti markkinoilla oli muutenkin hyvä, se oli vuoden paras kaupantekopäivä. Tulot olivat 3600 ruplaa.*¹³⁴

¹³³ Müller 1998, 36-37; Hasselberg 1998, 196-200; Kallioinen 2002, 113-114, 118-120.

¹³⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 6.3.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Waste oli kehruuprosessissa syntynyttä jätettä, joka kehrättiin yleensä yhdessä lyhytkuituisen puuvillan kanssa paksuimmiksi langoiksi.

Lankojen hinnat Uhde määritteli Nottbeckilta saamiensa Manchesterin hinnastojen perusteella. Uhde kirjoitti Nottbeckille laskevansa hintoihin kuljetukset ja tullimaksut mukaan ja pystyvänsä sen perusteella arvioimaan, millä hinnalla englantilaisia lankoja myytiin Suomessa. Kilpailua englantilaisten kanssa tosin vaikeutti salakuljetus. Uhde kirjoitti esimerkiksi joulukuisten Antinmarkkinoiden jälkeen 22.12.1837 torilla myydyin niin halpaa englantilaista sekundalankaa, että sen oli pakko olla salakuljetettua.¹³⁵

Vaikka Uhde näyttäisi edellä siteerattujen kirjeiden perusteella asettaneen Pietarin viennin etusijalle, Uhde pyrki kuitenkin edistämään paikallista vähittäismyyntiä ja korostamaan sen merkitystä Nottbeckille. Uhde kirjoitti Nottbeckille esimerkiksi 19.3.1839: *”Vähittäiskauppa on kasvanut joka vuosi ja Pietarin sesongin aikaan ei pystytä kehräämään tarpeeksi”*. Joulukuussa 1840 Uhde kirjoitti, että vähittäismyynnistä sai paremman hinnan kuin lankojen viemisestä Pietariin¹³⁶ Paikallisen myynnin tärkeys ilmenee myös Uhden kirjeestä Nottbeckille viikko tehtaan tulipalon jälkeen 25.2.1841:

*Paikallinen vähittäismyynti on säilytettävä. Myynti kasvaa koko ajan, tuo selvää rahaa ja niillä rahoilla maksetaan työntekijöiden palkat englantilaisia lukuun ottamatta. Vähittäismyynnin tulot ovat noin 30 000 ruplaa vuodessa. Se on siis hyvin kannattavaa.*¹³⁷

Uhde korosti Nottbeckille myös vuonna 1844 paikallisen vähittäismyynnin sujumista. Uhde kirjoitti, ettei Nottbeckin tekemiä tilauksia Pietariin voitu kehrätä.¹³⁸ Paikallismyynnin asettaminen etusijalle liittyi siinä vaiheessa tosin Uhden esittämän kehruukonetilauksen edistämiseen. Uhde oli (ilmeisesti Wheelerin aloitteesta) esittänyt kehruukonekapasiteetin lisäämistä, mutta Nottbeck suhtautui investointiin varauksella. Uhde tahtoi osoittaa tilauksen tarpeellisuuden sillä, ettei kaikkia tuotteita pystytty muuten valmistamaan. Paikallisen myynnin asettamisen etusijalle voi nähdä myös Uhden pyrkimyksenä vahvistaa omaa asemaansa tehtaan johtajana. Paikallisella tasolla hoidetut asiat kuuluivat Uhden itsenäisesti hoitamiin tehtäviin, ja mitä suurempi rooli niillä oli, sitä enemmän hänellääoli valtaa tehtaassa.

¹³⁵ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 18.7.1837 ja 29.5.1838, 22.12.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹³⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 9.3.1839 ja 17.12.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹³⁷ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 25.2.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹³⁸ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 20.6.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Paikallinen vähittäismyynti muodostui tehtaan omasta lankamyymälästä¹³⁹ sekä markkinapäivien myynnistä Tampereella. Uhde mainitsi kerran lankoja myydyn myös Hämeenlinnan markkinoilla.¹⁴⁰ Markkinat olivat merkittävä tapahtuma: kaupungin väkimäärä moninkertaistui markkinoiden aikana ja kaupankäynnin ohella ne olivat myös yleisiä huvittelutilaisuuksia. Tampereella pidettiin markkinat syyskuun 5. päivän aikaan ja joulukuun 12. päivän tienoilla. Lisäksi Uhden kirjeissä mainitaan helmikuun lopulla pidetyt laskiaismarkkinat.¹⁴¹ Markkinapäivä merkitsi myös tehtaalaisille vapaapäivää töistä.¹⁴² Markkinoiden myynti oli merkittävä asia, ja Uhde raportoi Nottbeckille markkinoiden sujumisesta. Uhden mukaan lankamyynnin sesonki kesti Suomessa uudestavuodesta juhannukseen, joten syysmarkkinoilla oli yleensä hiljaisempaa.¹⁴³ Vuoden 1842 syysmarkkinat tosin epäonnistuivat varsin erikoista syystä: Uhde kirjoitti Nottbeckille, että *”joka puolelle oli levinnyt huhu, jonka mukaan kaupunki tuhoutuisi sinä päivänä maanjäristyksessä. Vaikka huhu oli hyvin epäuskottava, se oli vaikuttanut niin, että markkinoilla oli vain vähän väkeä.”*¹⁴⁴ Ostajien määrään vaikutti myös sää. Uhde kirjoitti laskiaismarkkinoista Nottbeckille 22.2.1844:

*Pakkanen oli hirvittävä, -34 °Reaumuria (-42 °Celciusta). Monet varsinkin pohjanmaalaiset jäivät pois markkinoilta. Kovan pakkasen takia ihmiset ja karja kärsivät kovasti, kaupungissa ja lähiseudulla tapahtui paljon onnettomuuksia. Maanteillä oli kuolleita hevosia niin kuin Napoleonin peräännyessä Moskovasta. Oli nähty myös kuolleita ihmisiä. Se ei ollut mikään ihme, sillä monet olivat markkinoilla käydessään humalassa.*¹⁴⁵

Lankoja ostivat vähittäismyynnistä eniten todennäköisesti kankaita myyntiin kutoneet ihmiset. Pentti Virrankosken tutkimusten mukaan puuvillakankaiden kudonta yleistyi Suomessa 1800-luvun alussa. Vielä 1700-luvulla puuvilla oli ollut harvinainen ylellisyystuote. Puuvillan yleistyessä sitä kehrättiin aluksi kotioloissa, mutta tehdasvalmisteisten lankojen yleistyminen ja niiden hinnan aleneminen tekivät langan kehräämisestä kotioloissa kannattamatonta. Edullinen puuvillalanka muutti kotikudontaa myös siinä suhteessa, että sitä mukaa kuin siihen sidotun pääoman tarve

¹³⁹ Gummerus 1929, 210; Kortekangas 1965, 33.

¹⁴⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 15.1.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁴¹ Rasilan mukaan helmikuun markkinat jäivät pois vuonna 1801 ja sen jälkeen Tampereella pidettiin kahdet markkinat, syyskuussa ja joulukuussa: Rasila 1988, 453 ja 656. Helmikuun lopussa pidetyt markkinat mainitaan kuitenkin Uhden kirjeissä Nottbeckille Pietariin 6.3.1838, 9.3.1840, 26.2.1841, 17.2.1842, 27.2.1843 ja 22.2.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁴² Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 14.9.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Kirjeessä Uhde kirjoitti, että markkinoiden takia työviikko oli vain viisi päivää.

¹⁴³ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 25.2.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁴⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 8.9.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁴⁵ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 22.2.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Lämpötilat ilmoitettiin kirjeissä Reaumurin asteikolla, jossa veden jäätymispiste on nolla, mutta kiehumispiste 80 astetta. Siten 34 Reaumuria pakkasta oli noin -42 Celciusastetta.

väheni, kutojina alkoi toimia työväkeä ja tilatonta väestöä. Aiemmin vallinneessa talonpoikaisessa pellavankudonnassa kutojien enemmistö oli ollut talollisia. Myös kudottavien kankaiden luonne muuttui puuvillan yleistymisen myötä. Puuvillasta tehtiin ensisijaisesti vaatetuskankaita: naisten leninkejä, esiliinoja ja huiveja, kun taas pellavaa käytettiin liinavaatteisiin ja kestävyttä vaateneisiin tekstiileihin. Kankaiden käytön kehitys oli samansuuntainen myös Englannissa. Pellava piti pintansa kestävyttä ja pestävyyttä vaateneissa käyttötekstiileissä, kun taas puuvillaa suosittiin vaatetuksessa.¹⁴⁶

Puuvillalankoja ostivat myös kustantajat, jotka kudotuttivat kankaita toisilla. Kustannusjärjestelmä toimi siten, että kustantaja hankki langat ja antoi ne kudottavaksi yksityisille ihmisille. Kankaiden valmistuttua kustantaja maksoi kutojalle kankaasta ja myi kankaan eteenpäin. Tehdas oli itsekin osa tätä kustannusjärjestelmää. Toiminta oli alkanut James Finlaysonin aikana Margaret Finlaysonin johdolla. Yhtiö Finlayson & Co ilmeisesti jatkoi käsinkudottujen kankaiden kustantamista, sillä Uhde mainitsi kirjeessään 25.2.1841, että tehtaan tulipalon jälkeen piti huolehtia langoista myös 40 kutojalle, jotka työskentelivät kaupungissa tehtaan laskuun.¹⁴⁷ Uhden kirjeissä ei kuitenkaan käsitellä näitä kankaita muissa yhteyksissä eikä käsitellä niiden myyntiä.

Uhden asiamiesverkosto

Tehtaan lankoja myytiin Suomessa tehtaan oman myynnin lisäksi asiamiesten välityksellä. Tampereella lankoja myi ilmeisesti kauppias Gustaf Lundahl. Muissa Suomen kaupungeissa myyntiasiamiehinä toimineita kauppiaita olivat esimerkiksi toukokuussa 1838 Trofim Duldin Helsingissä, Andrei Paramonoff Schuschin Viipurissa ja Novoschiloff Hämeenlinnassa. Vuonna 1844 yhtiön lankamyynninä toimi edelleen Schushin Viipurissa, mutta muut lankakauppiaat olivat vaihtuneet. Lankoja myivät Jean Appelgren Sastamalassa, Helsingissä C. Clopatt, C. H Lindfors ja A. Kudrukoff sekä Aspelundin kauppahuone Turussa.¹⁴⁸ Lankakauppa vaikuttaisi keskittyneen

¹⁴⁶ Virrankoski 1963, 150-154; Levitt 1996, 156-160, Styles 2009, 326.

¹⁴⁷ Virrankoski 1963, 162-163; Lindfors 1938; 174-175; Rasila 1988, 577, 589, Uhden kirje Nottbeckille 25.2.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁴⁸ Uhden kirjeet Nottbeckille 1.3.1841 (Lundahlin toimiminen asiamiehenä), Uhden kirje Trofim Duldinille 22.5.1838, hinnaston lähettäminen 26.5.1838 Trofim Duldinille, Andrei Paramonoff Schuschinille Viipuriin ja C. Novoschiloffille Hämeenlinnaan. Uhden kirjeet Jean Appelgrenille Sastamalaan 4.1.1844, C. Clopattille Helsinkiin 15.1.1844, 26.2.1844, 21.10.1844, C. H. Lindforsille Helsinkiin 28.3.1844, lankalähetys ja lasku 9.5.1844, A. Kudrukoffille Helsinkiin lasku

pääkaupunkiin ja kauppiaiden joukossa näyttäisi nimistä päätellen olleen useita venäläistaustaisia kauppiaita, kuten Schuschin, Duldin ja Kudrukoff. Osa liikesuhteista oli peräisin James Finlaysonilta, esimerkiksi Andrei Paramonoff Schuschin Viipurissa ja Novoschiloff Hämeenlinnassa.

Lankakauppiaiden lisäksi tehtaalla oli laaja asiamiesverkosto kotimaassa ja ulkomailla monen tyyppisten asioiden hoitamista varten. Asiamiesverkoston synty jää kirjeiden perusteella suurelta osin hämärän peittoon, ja asiamies yleensä vain ”ilmaantui” kirjeisiin. Esimerkiksi Turussa yhtiön asiamiehenä toimineelle Joh. Christ. Aspelundin kauppahuoneelle osoitettu ensimmäinen kirje menee suoraan asiaan ilman esittelyjä tai suositteluja. Sama ilmiö on havaittavissa myös maantieteellisesti etäällä olleiden asiamiesten kohdalla, kuten Uhden ensimmäisessä kirjeessä Lyypekin asiamiehelle Grammann & Sohnille. Samanlaisen havainnon ovat tehneet myös tukholmalaisia kauppahuoneita tutkinut Leos Müller sekä turkulaisen Dahlströmin historiaan perehtynyt Mika Kallioinen. Kallioinen selittää ilmiötä liikesuhteiden muodostumisen käytännöllä: liike-elämän palveluksessa olleet henkilöt kouluttautuivat harjoittelemalla ulkomaisten kauppahuoneiden palveluksessa ja harjoitteluvuosina hankittiin ja luotiin liikesuhteita, joita voitiin käyttää myöhemmin.¹⁴⁹

Muutamissa tapauksissa liikesuhteen synty mainitaan kirjeessä siten, että Uhde mainitsi osoitteen antajan tai suosittelijan. Esimerkiksi Dyerin konetehtaalle Ranskaan kirjoitetussa kirjeessä Uhde mainitsi Stieglitzin Pietarissa osoitteen antajaksi. Puuvillakauppias Sigristille Amsterdamiin kirjoittaessaan ensimmäistä kertaa Uhde ilmoitti Barkerin olleen yhteisenä tuttavana. Helsinkiläiselle lankakauppias Freybuschille Uhde puolestaan mainitsi saaneensa osoitteen tehtaan omistajalta Nottbeckilta.¹⁵⁰

Myyntiasiamiesten lisäksi tehtaalla oli ostoasiamiehiä: puuvillakauppiaita Tukholmassa, Liverpoolissa, Amsterdamissa ja Hampurissa. Esimerkiksi Kontzow & Biel Tukholmassa, Isaac Cooke & Sons Liverpoolissa hoitivat yhtiön puuvillaostoja. Ulkomaisten satamissa toimineet asiamiehet

langoista 30.12.1844, Andrei Paramonoff Schuschinille Viipuriin lankahinnasto 23.9.1844, Joh. Christ Aspelundille Turkuun 21.3.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁴⁹ Uhden kirjeet Joh. Christ Aspelundille Turkuun 9.9.1836 ja Grammann & Sohnille Lyypekkiin 14.5.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Müller 1998, 240; Kallioinen 2002, 90-91.

¹⁵⁰ Uhden kirjeet Jacob Sigristille Amsterdamiin 22.2.1839, F. A. Freybuschille Helsinkiin 27.3.1839, Charles C. Dyerille Gamachesiin Ranskaan 22.7.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

hoitivat tavaroiden varastoinnin satamassa ja laivauksen Suomeen purjehtineisiin laivoihin. Tällainen asiamies oli esimerkiksi Lünning Gogel & Co, joka huolehti yhtiön tilaamista Cockerillin koneista Antwerpenin satamassa. Vastaavasti suomalaiset kauppahuoneet ja laivanvarustajat hoitivat puuvillan ja koneiden kuljetuksia ulkomailta Suomen satamiin ja edelleen satamista tehtaalle. Uhden kirjeessä Jacob Sigristille Amsterdamiin 7.5.1840 Uhde antoi ohjeita puuvillan laivaamisesta ja luetteli yhtiön käyttämät tuontisatamat asiamiehineen mieluisuusjärjestyksessä.¹⁵¹

Taulukko 3. Yhtiön käyttämät tuontisatamat asiamiehineen mieluisuusjärjestyksessä vuonna 1840.

Satama	Asiamies
Kristiinankaupunki	Wendelin
Pori	Grönfeldt
Turku	Aspelund
Porvoo	Sneckenström
Helsinki	Borgström
Viipuri	Rosenius & Sesemann
Pietari	Nottbeck

Lähde: Uhden kirje Jacob Sigristille Amsterdamiin 7.5.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Helsingin ja Turun asiamiehet hoitivat myös yhtiölle tärkeitä virallisuonteisia asioita. Turussa asiamiehenä oli Joh. Christ Aspelundin kauppahuone. Aspelund hoiti esimerkiksi passiasioita, majoitti tehtaalle matkalla olleita mestareita ja Wheelereitä sekä hoiti tullimuodollisuuksia. Yhteydenpito oli tiivistä, esimerkiksi vuonna 1843 Uhde kirjoitti Aspelundin kauppahuoneelle 45 kirjettä. Suurin osa kirjeistä käsitteli erilaisten tarvikkeiden kuljetuksia.¹⁵²

Yhtiön Helsingin asiamiehen tehtäviin kuului maksuliikenteen hoitaminen ja yhtiön edustaminen palovakuutusyhdistyksessä sekä asioiden hoitaminen tullihallituksessa. Aluksi asiamiehenä oli

¹⁵¹ Uhden kirjeet puuvillakauppiaille, esimerkiksi Kontzow & Bielille Tukholmaan 14.4.1837, Jacob Sigristille Amsterdamiin 22.2.1839 ja 7.5.1840, Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 6.3.1838, J. Merck & Co:lle Hampuriin 27.7.1838, kotimaisille laivanvarustajille Simon And. Wendelinille Kristiinankaupunkiin 17.10.1839, E. P. Thoméille Turkuun 1.7.1841, Lünning Gogel & Co:lle Antwerpeniin 24.5.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁵² Uhden kirjeet Joh. Christ. Aspelundille Turkuun 1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

kauppahuone Henrik Borgström & Co, mutta jostain syystä Uhde alkoi käyttää asiamiehenä vuonna 1840 J. C. Frenckell & Sohnia. Syy vaihtoon ei ilmene kirjeistä. Frenckellin käyttäminen asiamiehenä kuitenkin päättyi suunnilleen samoihin aikoihin, kun tehtaiden välillä puhkesi käräjöintiin johtanut riita vesivoimaoikeuksista kesällä 1841. Samaan aikaan Helsingin asiamieheksi tuli kauppaneuvos F. A. Gadd, ja hänen kauttaan Uhde hoiti niin maksuliikenteen kuin tulliasiat, valtionlainan koron maksamisen kuin palovakuutusyhtiön kanssa asioimisenkin. Gaddin asiamiestaival katkesi kuitenkin maaliskuussa 1843 epäonnistumiseen yhtiön palovakuutusasian hoitamisessa. Uhde oli valtuuttanut Gaddin edustamaan yhtiötä yleisen palovakuutusyhdistyksen kokouksessa. Uhdin kirjeen mukaan Gadd oli kuitenkin valtuuttanut edelleen jonkun toisen hoitamaan asiaa, minkä seurauksena yhtiön valtakirja oli mitätöity. Tehtaan palovakuutus oli lopulta irtisanottu kokouksessa. Palovakuutuksen irtisanominen johti oikeudenkäyntiin palovakuutusyhdistystä vastaan. Tapauksen jälkeen Uhde käytti jälleen Borgströmiä Helsingin asiamiehenä ja Borgström edusti tehdasta palovakuutuksen irtisanomisesta käydyssä oikeusjutussa, minkä lisäksi Borgström hoiti yhtiön maksuliikennettä, valtionlainan korkojenmaksua ja asiointia tullihallituksessa.¹⁵³

Suurin osa tehtaan asiamiehistä oli kauppahuoneita. Kauppahuone oli 1800-luvulla yleinen kaupankäynnin organisaatio. Kauppahuoneet olivat usein monialaryityksiä, jotka hoitivat kaupankäynnin lisäksi usein kuljetuksia. Suomessa kauppahuoneet omistivat esimerkiksi huomattavan osan kauppalaivastosta. Kauppahuoneet toimivat myös yksityisinä pankkeina. Maksuliikenne hoidettiin maksuosoituksina, jotka olivat tavallaan arvopapereita, joiden arvo perustui liikkeelle laskeneen kauppahuoneen nauttimaan luottamukseen. Maksuosoituksia voitiin myydä eteenpäin, jolloin ne olivat tavallaan epävirallista rahaa. Maksuosoituksia voitiin suorittaa myös kansainvälisesti ja koko Eurooppa muodosti käytännössä yhtenäisen alueen pääomien ja rahoitusmarkkinoiden kannalta. Samanlainen maksuliikenteen malli oli käytössä myös Yhdysvalloissa puuvillakaupoissa, kun puuvillaa myytiin pelloilta markkinoille.¹⁵⁴

¹⁵³ Uhdin kirjeet Henry Borgström & Co:lle Helsinkiin 1.11.1836, 14.2.1837, 14.8.1838, 5.3.1839, 2.6.1841, 21.6.1841, 27.3.1843 (palaamisesta palveluiden käyttämiseen), 5.2.1844, 18.7.1844, J. C. Frenckellille Helsinkiin 28.11.1839, 14.5.1840, 16.12.1840, 24.5.1841, kauppaneuvos F. A. Gaddille Helsinkiin 14.6.1841, 5.8.1841, 1.11.1841, 17.3.1842, 19.5.1842, 27.10.1842, 16.3.1843 (selvityspyyntö palovakuutusasian hoitamisesta), Nottbeckille Pietariin 19.5.1841 (oikeusjuttu Frenckelliä vastaan alkoi), 13.3.1843 (palovakuutuksen irtisanomisesta), Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁵⁴ Kallioinen 2002, 138-143; Hasselberg 1998, 116-129; Müller 1998, 147-149; Chandler 1977, 21-23.

Asiamiesverkosto oli kirjeenvaihdon perusteella osa-alue, jota Uhde hoiti itsenäisesti Suomen alueella ja osittain myös ulkomailla. Asiamiesverkoston ylläpitäminen oli myös tärkeä Uhden aseman kannalta. Pitämällä yllä asiamiesten verkostoa ja kehittämällä verkostoa Uhde samalla vahvisti omaa asemaansa tehtaan johtajana ja vankisti omaa asemaansa suhteessa Nottbeckiin Pietarissa.

Printersiä, kalikoota vai shirtingiä - Uhden ja Nottbeckin neuvottelut kankaista

Yhtiön liikeidea oli valmistaa puuvillakankaita Pietarin markkinoille. Kutomo aloitti toimintansa vuoden 1839 syksyllä. Helmikuussa 1840 koneita oli käynnissä 20 ja koneita lisättiin suunnilleen 50 koneen vuosivauhdilla, niin että helmikuun alussa 1844 tehtaassa oli 163 kutomakonetta käynnissä. Kahdensadan koneen kutomo oli valmiina lokakuussa 1844. Tehdas vei kankaat Pietariin värjäämättöminä ja valkaisuomina ja Nottbeck myi ne pietarilaisille kauppiaille tai kankaanpainamoille.¹⁵⁵ Pietarilaiset asiakkaat olivat siis ilmeisesti toisia yrityksiä ja kaupankäynti oli luonteeltaan tukkukauppaa. Vähittäismyyntiä suoraan kuluttajille Pietarissa ei ilmeisesti harjoitettu.

Kannattava tuotantosuunta riippui kysynnästä Pietarissa. Yhtiömiehet olivat hankkineet näytekankaita Pietarista ja Tukholmasta jo ennen tehtaan laajennusta. Barker oli suunnitellut tehtaan saamiensa tietojen perusteella. Suunnitteluvaiheessa suosituimmaksi kankaaksi arvioitiin kalikoo eli intialaistyyppinen ohut puuvillakangas. Tehtaan konepajalla ehdittiin tehdä niillä asetuksilla 30 konetta, mutta suunnitelmia muutettiin vuonna 1837. Nottbeck lähetti silloin Pietarista näytteen printers-kankaasta eli painokankaasta. Kirjeen mukaan Nottbeck oli kertonut printersin olleen Pietarin suosituinta kangasta. Tehtaan tuotannon kannalta olennainen ero kankaissa oli niiden leveys. Kalikoo oli 6/4 englantilaista jaardia ja printers puolestaan 7/8 jaardia eli huomattavasti kapeampi. Kapeampaa kangasta voitiin tehdä vastaavasti kapeammilla koneilla, jolloin koneita mahtui saleihin enemmän kuin oli alun perin laskettu. Uhden laskelmien mukaan printersin kutomisen oli tästä syystä myös tuotannollisesti kannattavinta.¹⁵⁶

¹⁵⁵ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 10.2.1840, 1.2.1844 ja 21.10.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Lokakuussa 1844 tavoitteena ollut kapasiteetti oli nostettu 209 koneeseen, mikä saavutettiin todennäköisesti pian kirjeen jälkeen.

¹⁵⁶ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 31.10.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Kirjeiden perusteella kannattavaa tuotantosuuntaa arvioitiin vielä vuonna 1839 kutomon ollessa lähes valmiina. Uhde kirjoitti asiasta Nottbeckille 11.6.1839:

Tehtaan pitää valmistaa tavallista vaatetavaraa, jota ilman yksikään perhe ei voi olla, eikä luksustuotteita, joiden kysyntään muoti vaikuttaa. Puuvillatuotteiden kulutus on kaikkialla nousussa ja nousee varmasti myös Venäjällä. Esimerkiksi Saksassa puuvillasta on tullut massojen tavaraa.¹⁵⁷

Pietarista Nottbeckilta lähetettiin näytteitä Pietarissa suosituista kankaista ja tehtaalla puolestaan arvioitiin, pystyttiinkö sellaista valmistamaan käytettävissä olleella tekniikalla. Tehtaan kehuukoneilla esimerkiksi voitiin valmistaa korkeintaan 36/40 numeroista¹⁵⁸ lankaa ja kutomakoneissa niiden leveys ja muut koneen ominaisuudet määrittivät mahdolliset kangaslaadut. Osa lähetetyistä näytteistä hylättiin tehtaan koneisiin sopimattomien ominaisuuksien vuoksi. Uhden mukaan Nottbeckin lähettämät kangasnäytteet aiheuttivat vain sekaannusta, koska hän lähetti joka kerta erilaisen kankaan malliksi.¹⁵⁹

Keskenään erilaisten kangasnäytteiden aiheuttamasta hämmennyksestä huolimatta tuotanto aloitettiin kapealla printers-kankaalla lokakuussa 1839. Lindforsin mukaan kankaat saivat heti alussa hyvän vastaanoton Pietarissa,¹⁶⁰ mutta kirjeiden mukaan tehdas koki vakavia vastoinkäymisiä. Uhde kirjoitti 18.11.1839 hämmästyneensä Nottbeckilta saamia tietoja, joiden mukaan tehtaan kangas oli arvioitu Pietarissa kelvottomaksi kangaspainoja varten. Heikon tuloksen takia Nottbeck halusi jopa luopua koko kutomosta keväällä 1840. Uhde vastasi haasteeseen kannattavuuslaskelmilla, joilla hän pyrki osoittamaan, että tehtaan sijainti ja muut tekijät sekä kustannusten rakenne puolsivat mahdollisimman korkeaa jalostusastetta eli kutomon kehittämistä. Nottbeck ilmeisesti hyväksyi laskelmat, sillä kutomon rakentamista jatkettiin. Myynti alkoi vetää kunnolla kesällä 1840, kun tehtaalla otettiin käyttöön loimilankojen höyrytyslaite. Uhde kertoi Nottbeckille höyrytysmenetelmän olleen liikesalaisuus, josta ei saanut Pietarissa hiiskua kenellekään. Loimitukkien höyrytysmenetelmä patentoitiin Englannissa 1839. Vaikka kankaiden laadusta tuli valituksia vielä saman vuoden lopulla, Uhde kirjoitti Nottbeckille, että ne olivat vain kauppiaiden

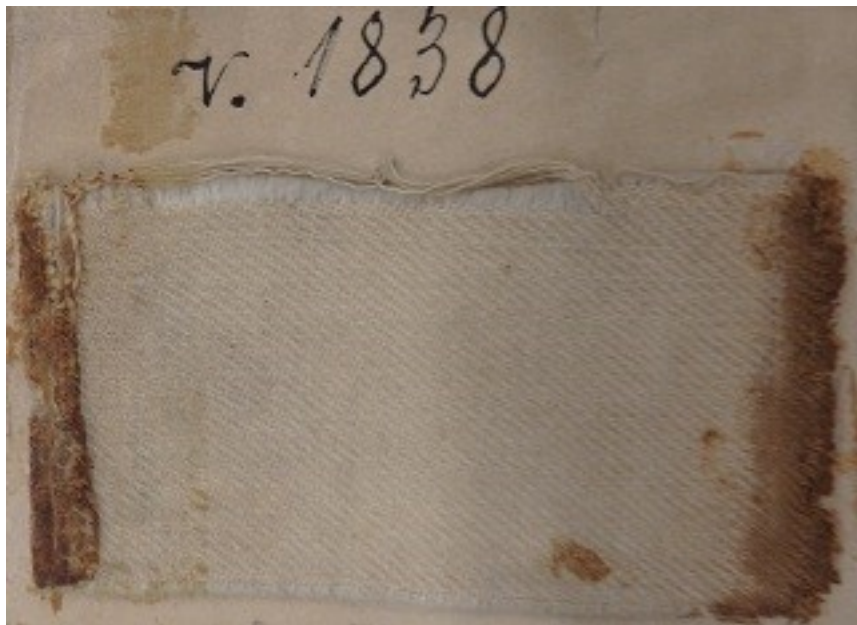
¹⁵⁷ Uhden kirje Nottbeckille 11.6.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁵⁸ Lindfors 1938, 163. Lankojen numerointi perustui englantilaiseen järjestelmään. Mitä isompi numero, sitä ohuempi lanka. Numero ilmaisi, montako vyyhtiä saatiin yhdestä naulasta (425 grammaa) lankaa. Yhdessä vyyhdissä oli 840 jaardia (767 metriä) lankaa.

¹⁵⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 25.6.1839 ja 28.6.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

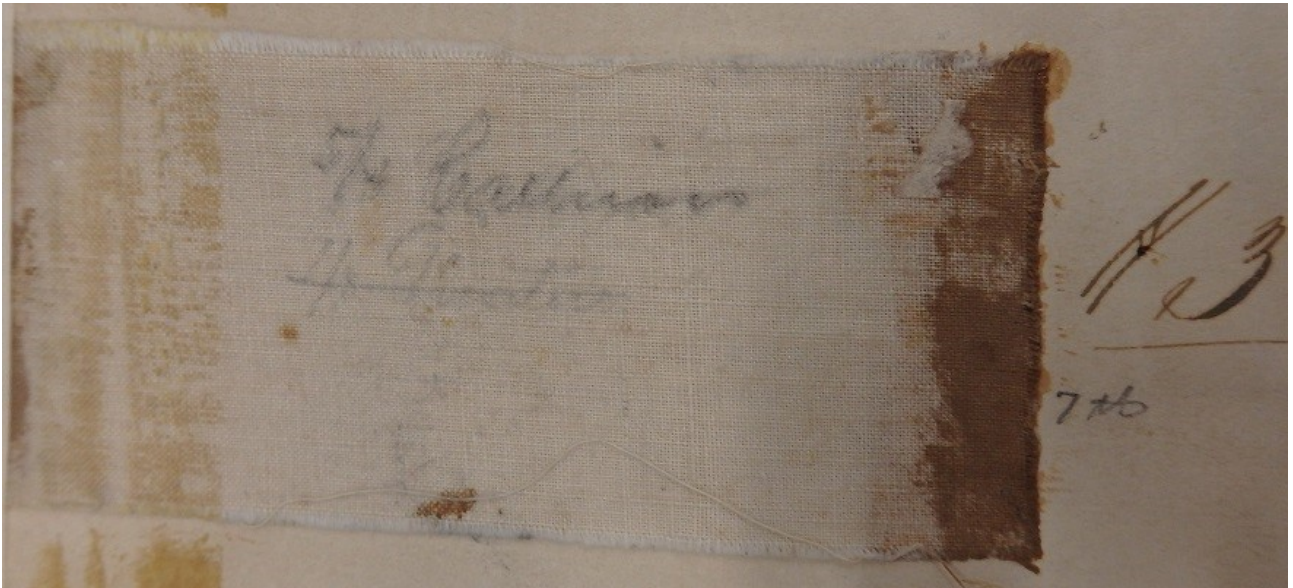
¹⁶⁰ Lindfors 1938, 176.

yritys alentaa hintoja.¹⁶¹ Kutomon tilanteesta käydyn kirjeenvaihdon perusteella vaikuttaa siltä, että Uhde suorastaan uhmasi Nottbeckia pitäytyessään kutomon kehittämisessä, vaikka Pietarissa oltiin jo valmiita luopumaan koko hankkeesta alkuvaiheessa ilmenneiden vaikeuksien takia.

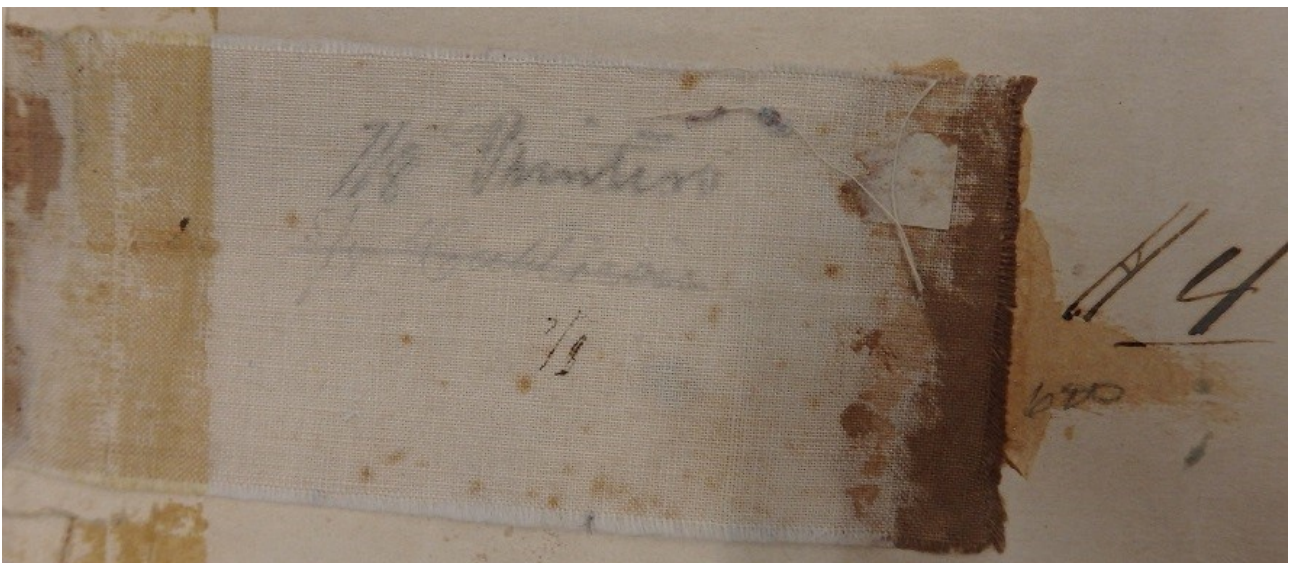


Kuva 3. Kangasnäyte #1 Finlaysonin ensimmäisen mallikirjan ensimmäisellä sivulla. Kankaan yhteydessä oleva vuosiluku 1838 viittaa aikaan, jolloin kutomo ei ollut vielä toiminnassa. Tunnistenumeroitien selitteitä ei ole kirjassa. On mahdollista, että kyseinen kangas oli tehtaan kustannustoimintana käsin kudotuttamaa kangasta. Mallikirjan #2 on samanlaista kangasta. Ruskea väri kankaassa on liimaa, jolla näyte on kiinnitetty kirjan sivulle. Mallikirja on todennäköisesti koottu huomattavasti myöhemmin. TTM 57746:1, Tampereen museot.

¹⁶¹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 7.10.1839, 10.10.1839, 18.11.1839, 27.4.1840, 11.5.1840, 28.5.1840, 1.6.1840, 4.6.1840, 29.6.1840, 28.12.1840 ja 31.12.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Timmins 1996, 37.



Kuva 4. Kangasnäyte kalikookankaasta Finlaysonin ensimmäisestä mallikirjasta, tunnistenumero 3. Todennäköisesti ensimmäistä Finlaysonin tehtaan kutomossa valmistettua kangasta. Lyijykynämerkintä kangastilkun päällä 5/4 Callicoe, ylivivattuna 7/8 Printers. TTM 57746:1, Tampereen museot.



Kuva 5: Kangasnäyte #4 printers-kankaasta Finlaysonin ensimmäisestä mallikirjasta. Kankaassa on lyijykynämerkintä "7/8 Printers", ylivivattuna mahdollisesti "Callicoes". TTM 57746:1, Tampereen museot.

Printersin lisäksi tehdas tuotti jonkin verran leveämpää kalikoota ensivaiheessa rakennetuilla koneilla, mutta nekin muutettiin kapeamman printersin valmistukseen vuonna 1842. Sen jälkeen tehdas tuotti vuosina 1842-1844 lähes pelkästään painokangasta. Tehtaalla kokeiltiin myös shirting- eli paitakankaan valmistusta, mutta kokeilut eivät johtaneet laajempaan tuotantoon. Lähes kaikki kankaat vietiin Pietariin, ainoastaan sekundaksi luokitellut kankaat myytiin tehtaan yhteydessä

sijainneessa myymälässä Tampereella.¹⁶² Myynti Pietariin sujui alkuvaikeuksien jälkeen suhteellisen hyvin lukuun ottamatta kahta hankalampaa vaihetta, joita käsittelen esimerkkeinä Uhden ja Nottbeckin välisestä toiminnasta. Ensimmäinen koskee kesän 1842 laatuongelmia ja toinen vuoden 1844 alussa kiristynyttä kilpailua Pietarissa.

Kankaiden laatuongelmat kesällä 1842

Uhden kirjeistä Nottbeckille ilmenee, että tehtaan kankaista kantautui valituksia Pietarista keväällä ja kesällä 1842 useita kertoja. Pietarilaiset kauppiaat moittivat kangasta liian harvaan kudotuksi ja kovaksi. Uhde vastasi valitukseen ensimmäisen kerran 4.4.1842. Uhde kirjoitti, että Pietariin vietyyn paaliin oli erehdyksessä pakattu paikalliseen myyntiin luokiteltu sekundakangas. Kaksi viikkoa myöhemmin Uhde kirjoitti, että pienet eroavuudet kuuluivat asiaan ja että englantilaiset tehtaot sallivat vielä suurempia poikkeamia. Uhde kirjoitti vielä, että uudet työntekijät olivat kokemattomia. Uhde lisäsi, että piti hyvää laatua kyllä tärkeänä ja tiesi vain moitteettoman tavaran menevän kunnolla kaupaksi. Kesällä valitukset kuitenkin jatkuivat. Uhde kirjoitti Nottbeckille 20.6.1842:

Howarthin mukaan Turner on toiminut liian lempeästi kutomossa ja Turner oli luvannut olla siitä lähtien tarmokkaampi. Kutojat tiesivät ohuempaa kutomalla saavansa enemmän kangasta ja sen vuoksi koittivat tehdä liian harvaa. Työnjohtajan tehtävänä oli estää se.

Hieman myöhemmin Uhde kuitenkin selitti kirjeessään Nottbeckille, että heikentynyt laatu johtui loimitukkien liian vähäisestä höyryttämisestä.¹⁶³

Syynä kankaiden laatuongelmiin oli todennäköisesti kutojien palkan alentaminen kudottavien kankaiden pituutta lisäämällä. Uhde kirjoitti Nottbeckille 7.3.1842, että kutojien palkat olivat liian suuret suhteessa muiden työntekijöiden palkkoihin. Tasaus toteutettiin pidentämällä kankaita, mutta pitämällä kutojien saama kappalepalkka samana. Kutojilla oli ollut alusta lähtien kutomossa urakkapalkka, joka määräytyi kudottujen kankaiden lukumäärän mukaan.¹⁶⁴ Kutojat

¹⁶² Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 7.3.1842, 28.3.1842, 19.9.1842, 22.1.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁶³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 4.4.1842, 18.4.1842, 13.6.1842, 20.6.1842, 27.6.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁶⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 7.3.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

todennäköisesti pyrkivät kompensoimaan alentuneita palkkojaan alkamalla kutoa mahdollisimman harvaa, jolloin kangas valmistui nopeammin. Turner puolestaan ei ollut ilmeisesti puuttunut asiaan.

Kilpailutilanne pietarilaisen Wrightin tehtaan kanssa

Uhde ihmetteli marraskuussa 1843 Nottbeckille tietoja Wrightin tehtaan toiminnasta. Tehdas valmisti samanlaisia kankaita kuin Finlayson & Co, maksoi parempaa palkkaa kutojille ja myi kankaansa silti halvemmalla. Wrightin kankaita pidettiin Pietarissa parempina ja kirjeen mukaan jopa Nottbeck oli samaa mieltä. Kaksi viikkoa myöhemmin Uhde sai Nottbeckilta näytteen Wrightin kankaasta ja järjesti sokkotestin omille mestareilleen Turnerille ja Howarhille. He eivät erottaneet omaa ja kilpailijan kangasta toisistaan. Uhde kirjoitti sen jälkeen Nottbeckille, että siinä tilanteessa hänen mielestään kannatti vaihtaa tuotetta, etsiä markkinoita Moskovasta tai odottaa niin kauan, että Wrightin olisi pakko korottaa hintojaan. Uhde kirjoitti, että *"olisi typerää alentaa hintaa niin kauan kuin muitakin keinoja on käytettävissä."*¹⁶⁵

Tehtaan kankaiden myynti laski vuoden 1844 alussa. Näytti siltä, että yhtiö oli häviämässä kilpailun. Helmikuun alussa Uhde kirjoitti Nottbeckille, että Wrightin kankaan suosion salaisuus oli selvitetty tehtaalla. Kilpailijalla loimilanka oli kudelankaa ohuempaa, kun taas yhtiön omassa kankaassa suhde oli päinvastainen. Sen vuoksi pietarilainen kangas näytti paremmalta ja tuntui pehmeämmältä. Heti sen jälkeen Nottbeck ilmeisesti määräsi tehtaan käyttämään samoja langanvahvuuksia kuin Wright, sillä Uhde kirjoitti 8.2.1844 yksityiskohtaisen selvityksen kaikista rasituksista ja tappioista, mikä vaihtamisesta koitui. Uhde kuitenkin ilmoitti seuraavassa kirjeessä teettävänsä muutokset ja kielsi Nottbeckia alentamasta kankaiden hintaa. Uhden mukaan hän *"antoi asiasta oman mielipiteensä, jotta Nottbeckilla olisi ollut paremmat toimintaedellytykset"*.¹⁶⁶

Muutamaa viikkoa myöhemmin 17.3.1844 Uhde kuitenkin kirjoitti, että ohuemman loimilangan käyttö tuli paljon kalliimmaksi ja heikensi tuottavuutta liikaa. Siksi Uhde vaihdatti koneisiin takaisin paksummat loimilangat. Nottbeck ei tätä ilmeisesti hyväksynyt, sillä Uhde kirjoitti 8.4.1844

¹⁶⁵ Kirjeet Carl Samuel Nottbeckille Pietariin 13.11.1843, 23.11.1843, 27.11.1843, 4.12.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁶⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 2.2.1844, 8.2.1844, 12.2.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

"toimineensa valitettavasti Nottbeckin ja Rauchin tahdon vastaisesti". Uhde esitti kirjeessä tarkat kannattavuuslaskelmavertailut erilaisista loimilangoista ja kirjoitti, että *"jos tästä huolimatta haluatte ohuempia lankoja, noudatan tahtoanne"*. Kankaan valmistusta jatkettiin tehtaassa ilmeisesti kuitenkin edelleen paksummilla loimilla, sillä kirjeiden perusteella Nottbeck ilmeisesti toistamiseen vaati loimilankojen vaihtamista ohuempiin. Tämä ilmenee Uhden kirjeestä 6.5.1844 Nottbeckille, missä Uhde kirjoitti että *"piti uhrautua ja ryhtyä tuottamaan ohuempaa printersiä"* ja kirjeestä 13.5.1844, missä Uhde kirjoitti *"noudattavansa Nottbeckin tahtoa, jos Nottbeckin mielestä ohuemman printersin valmistaminen on välttämätöntä"*. Syksyllä 1844 Uhde kirjoitti, että kankaat menivät jälleen hyvin kaupaksi.¹⁶⁷ Kirjeiden perusteella vaikuttaa siltä, että Uhde ei vaihdattanut loimia ohuempiin, vaikka kirjeistä on pääteltävissä, että Nottbeck toistuvasti määräsi tehtaan tuottamaan kankaita ohuemmalla loimella. Vaikka Uhde näennäisesti alistui Nottbeckin määräyksiin, hän jätti ne silti noudattamatta koko kevään ajan. Vaikuttaa siltä, että Uhde pelasi aikaa ja oli varma tehtaan kankaiden menestyksestä pitemmällä aikavälillä. Tapahtumien kulku osoittaa selkeästi myös Uhden pitäneen asemaansa vahvana suhteessa Nottbeckiin.

4.2 PUUVILLAA JA KONEITA WHEELEREIDEN VÄLITYKSELLÄ

Käsittelin Wheelereiden vaikutusta suhteessa Nottbeckiin ja jännitteeseen tehtaan kehittämisestä edellisessä luvussa tehtaan kokonaisuuden kannalta. Keskityn tässä tarkastelemaan Wheelereiden vaikutusta tehtaan hankintaprosessien näkökulmasta ja erityisesti heidän vaikutuksestaan puuvillaostojen suuntaamisessa Englannin markkinoille sekä 1840-luvun alussa avautuneille koneostoille Britanniasta. Uhden suhdetta Wheelereihin on sikäli hankala tutkia, että aineisto koostuu lähes kokonaan Uhden kirjeistä Nottbeckille, joten Uhden suhde Nottbeckiin toimii tavallaan suodattimena Uhden suhteelle Wheelereihin.

Wheelereiden yhteydet puuvillan hankinnassa Liverpoolista

¹⁶⁷ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 8.4.1844, 6.5.1844, 13.5.1844, 23.10.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Puuvillahankintojen merkitys tehtaan toiminnalle oli hyvin suuri, sillä raakapuuvillaan upposi valtaosa tuotantokustannuksista. James Finlaysonin kaudella osuus oli ollut jopa 86 prosenttia, ja John Barkerin ollessa teknisenä johtajana 1836-1841 osuus oli kaksi kolmasosaa.¹⁶⁸ Tarkastelen Wheelerin perheen vaikutusta puuvillan hankintaprosessin kautta. Aineiston perusteella Wheelereillä oli keskeinen rooli yhtiön brittiyhteyksien muodostamisessa ja kehittämisessä ja puuvillaostoilla puolestaan oli siinä merkittävä osuus. Puuvillan hankinta oli toisaalta tehtaan toiminnassa osa-alue, jossa kaikki toimijat olivat mukana.

Puuvillakuidut ovat puuvillakasvin siemenkarvoja. Puuvilla on lämpimän ilmastovyöhykkeen kasvi. Sitä viljeltiin 1800-luvun alussa Yhdysvaltain eteläosissa, Latinalaisessa Amerikassa, Intiassa, Egyptissä ja Venäjän eteläosissa. Puuvillalajien kauppanimet määräytyivät viljelymaan tai alueen mukaan. Eri alueilla kasvatettiin myös keskenään erityyppistä puuvillaa. Puuvillaa on kolmea lajia ja kuitujen pituus vaihtelee huomattavasti eri lajien välillä. Uhde osti tutkittavana olleena ajanjaksona tehtaalle paksuja lankoja varten lyhytkuituista intialaista Suratea, kun taas kankaita varten kehrättäviin ohuempiin lankoihin käytettiin pääosin yhdysvaltalaisesta Georgiasta, johon sekoitettiin pitempikuituista eteläamerikkalaista Surinamia tai brasilialaista Pernambuccoa. Puuvillakauppa oli keskittynyt eurooppalaisten siirtomaavaltojen tiettyihin satamiin, kuten Liverpooliin ja Amsterdamiin.¹⁶⁹

Puuvillan hankintaprosessi eteni yhtiössä Finlayson & Co pääsääntöisesti siten, että kehräämön johtaja määritteli ensin käytettävät puuvillalaadut valmistettavien lankojen mukaan. Uhde teki laskelmat kustannuksista ja teki esityksen puuvillan hankinnasta, minkä hän lähetti Nottbeckille hyväksyttäväksi. Samassa yhteydessä Uhde useimmiten lähetti myös varsinaisen tilauskirjeen Nottbeckin kautta edelleen toimitettavaksi ostoasiamiehelle. Asiamies osti puuvillan saamansa toimeksiannon mukaisesti ja toimitti lastin edelleen joko yhtiön valtuuttamalle purjelaivalle tai teki laivaussopimuksen jonkin sopivaksi katsomansa aluksen kanssa. Puuvillalastin saavuttua suomalaiseen satamaan sikäläinen suomalainen asiamies puolestaan huolehti sen varastoinnista ja

¹⁶⁸ Haapala 1986, 25; Lindfors 1938, 130; Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 16.10.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Water nro 24 -langan tuotantokustannukset olivat 42 ruplaa/puuta, mistä Georgia-puuvillan osuus oli 28,5 ruplaa eli 67 prosenttia.

¹⁶⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.2.1839 ja 12.7.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Lee 1972, 90; Ure 1836 vol I; Markula 2003, 41-45.

kuljetuksesta tehtaalle. Puuvillalastin tehtaalle saapumisen jälkeen Nottbeck maksoi laskun Pietarista useimmiten kansainvälisenä maksuosoituksena.¹⁷⁰

Tätä mallia käytettiin lähinnä isojen puuvillaerien hankinnassa Liverpoolista ja Amsterdamista. Lisäksi tehtaalle ostettiin puuvillaa pienemmissä erissä Pietarista ja Tukholmasta. Näissä tapauksissa Uhde teki Nottbeckille esityksen puuvillan hankinnasta saamansa tarjouksen perusteella ja Nottbeck antoi Uhdelle valtuudet tilata. Pietarista tilattaessa Nottbeck tarjosi puuvillaeriä ostettavaksi ja Uhde puolestaan hyväksyi tai hylkäsi tarjouksen Nottbeckilta saamansa puuvillanäytteen perusteella. Sen jälkeen Nottbeck teki ostot. Nottbeck maksoi myös kaikkien pienempien puuvillaerien laskut Pietarissa. Näin toimittiin erityisesti alkuvaiheessa vuosina 1836-1838, jolloin pääosa tuotannosta oli myyntiin kehrättyä paksua lankaa. Siihen soveltunutta puuvillaa oli myynnissä sekä Tukholmassa että Pietarissa. Toisekseen puuvillan ostoihin oli alkuvuosina käytettävissä niukemmin pääomaa. Tilaaminen Liverpoolista edellytti suuria eriä, mikä tarkoitti isojen summien sitomista pitkäksi aikaa puuvillaan. Myöhempinä vuosina Uhde käytti lähisatamia lähinnä silloin, kun puuvilla oli tilapäisesti lopussa tai tehtaalle tarjottiin puuvillaa niin edullisesti, että tarjous kannatti hyödyntää. Esimerkiksi kesällä 1840 tehtailija August Bergman myi puuvillavarastonsa halvalla ja Uhde tilasi Bergmanilta puuvillaa muutamia eriä.¹⁷¹

Puuvillaa oli kuitenkin ilmeisesti ollut tarkoitus tilata Liverpoolista heti vuodesta 1836 alkaen. Uhde ilmoitti kirjeessään puuvillakauppias Kontzow & Bielille Tukholmaan 2.9.1836, että odotti puuvillalastia Liverpoolista, eikä siksi aikonut sillä kertaa tilata Tukholmasta. Kirjeessä 27.9.1836 Nottbeckille Uhde kuitenkin kirjoitti Nottbeckin ilmoittaneen yksityiskirjeessään, että tilaus Liverpoolista ei toteutunut. Yhteyksiä Liverpooliin ei käsitellä sinä vuonna Uhden kirjeissä sen enempää, joten yhteyshenkilöitä tai muita tietoja tilauksesta ei ole. Seuraavana vuonna 1837 yhtiön puuvillatilausta hoiti kuitenkin Liverpoolissa kauppiana toiminut Joshua Wheeler, William Wheelerin nuorempi veli, joten on mahdollista, että Joshua Wheeler oli myös edellisenä vuonna hoitanut tilausta. Joshua Wheeler tilasi liverpoolilaiselta puuvillakauppiaalta Isaac Cooke & Sonilta

¹⁷⁰ Puuvillan hankintaprosessi esimerkiksi Uhden kirjeissä Nottbeckille 7.5.1840, 15.6.1840, Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 18.6.1840, Nottbeckille 30.7.1840, 19.10.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁷¹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.3.1836, 17.5.1836, Kontzow & Bielille Tukholmaan 22.4.1836, Mart. T. Morsing Th.:lle Tukholmaan 2.9.1836, Nottbeckille Pietariin 14.4.1837 ja Kontzow & Bielille Tukholmaan 14.4.1837, Nottbeckille Pietariin 25.5.1840, August Bergmanille Tukholmaan 28.5.1840, 25.6.1840, 9.7.1840 ja 6.8.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

kaksi erää puuvillaa 1837.¹⁷² Isaac Cooke & Sons oli 1800-luvun alkupuolella Liverpoolin johtavia puuvillakauppiaita. Isaac Cooke kuului myös Liverpoolin kveekareiden johtohahmoihin 1800-luvun alkupuolella.¹⁷³

Vuoden 1837 Liverpoolista tilattu jälkimmäinen puuvillaerä kohtasi lähes kaikki ajateltavissa olleet hankaluudet ja antaa oivallisen kuvauksen siitä, mikä kaikki saattoi epäonnistua. Ensin Joshua Wheeler ei löytänyt Liverpoolista Suomeen purjehtinutta alusta, vaan joutui lähettämään lastin Pietariin matkanneella laivalla vasta myöhään syksyllä. Lastin matkaa hidasti kaksi viikkoa sen juuttuminen Juutinrauman tulliin asiapapereiden puutteellisuuksien vuoksi. Laiva oli ehtinyt Suomenlahdelle joulukuussa, mutta haaksirikkoutui silloin Utön edustalla. Tammikuussa Uhde yritti järjestää puuvillan kuljetusta jäitä pitkin Turkuun, mutta aluksen kapteeni ei suostunut purkamaan lastia ennen määränpääsatamaa Kronstadia. Yhtiön tamperelainen luottohenkilö, kauppias Gustaf Lundahl saimaaliskuussa asian selvitettyä Turussa. Puuvilla kuljetettiin sen jälkeen jäitä pitkin Turkuun ja sieltä Tampereelle, minne se tuotiin maaliskuun lopussa 1838. Odottaessaan puuvillaa Liverpoolista Uhde tilasi puolen vuoden ajan täydennyseriä Tukholmasta ja Pietarista Stigletzin tehtaalta Nottbeckin kautta.¹⁷⁴

Uhde kirjoitti Nottbeckille 8.8.1837, että yhtiö tarvitsi Liverpoolista luotettavan asiamiehen. Uhde tiedusteli myös Helsingin asiamieheltä Henry Borgström & Co:lta luotettavien kauppiaiden osoitteita Liverpoolista. Uhde kirjoitti asiasta uudelleen Nottbeckille 3.11.1837:

Isaac Cooke & Sonilta ei ole tullut laivarahtikirjaa viiloista, vaikka Joshua Wheelerin olisi tähän mennessä pitänyt saada se. Työkalujen puuttuminen viivästyttää töitä, mikä on Cooken taitamattomuuden syytä. Liverpoolista pitää hankkia toinen 'kirjeenvaihtaja', jotta tilaukset tulisivat varmemmin hoidetuiksi. Pelkään Joshua Wheelerin käyttävän samaa yritystä kutomomestarin hankinnassa.

Uhden suhtautuminen Isaac Cooke & Soniin muuttui kuitenkin täysin vuoden 1838 alussa, ja Uhde kirjoitti Nottbeckille yhtiön käyttävän Isaac Cooke & Sonia Liverpoolin asiamiehenä. Uhde kirjoitti,

¹⁷² Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 30.8.1836, 13.9.1836, 27.9.1836, 14.3.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Wheelereiden kanssa käyty kirjeenvaihto ei sisälly kirjekopioihin.

¹⁷³ Ellison 1886, 196-199.

¹⁷⁴ Uhde ilmoitti odottavansa lastia Liverpoolista kirjeessä 2.5.1837 Borgströmille Helsinkiin, asiamiehenä Joshua Wheeler Cropper Benson & Co:lla. Tilauksen vaiheista Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 16.5.1837, 27.6.1837, 11.7.1837, 15.8.1837, 1.12.1837, 22.12.1837, 19.1.1838, 13.2.1838, 27.2.1838, 6.3.1838, 9.3.1838, 27.3.1838. Täydennystilaus Kontzow & Bielille Tukholmaan 3.11.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

että Cookeen piti olla suoraan yhteydessä ilman Joshua Wheeleriä.¹⁷⁵ Uhde vaikuttaa kirjeiden perusteella olleen tyytymätön Joshua Wheelerin toimintaan ja Uhden epäluottamus Joshua Wheeleriin heijastui myös puuvillan myyjään Cooke & Soniin. Täyskäännöstä suhtautumisessa Cooke & Soniin Uhde ei selitä kirjeessä millään tavalla.

Liverpoolin rooli puuvillan hankintapaikkana korostui vuodesta 1838, koska siinä vaiheessa alettiin kehretä kutomoa varten. Uhde kirjoitti yhtiön Tukholman ostoasiamiehelle Kontzow & Bielille 1838, että kutomoa varten tehdas tarvitsi kankaita varten jatkossa hienompaa puuvillaa, kuin mitä Tukholmassa oli tarjolla. Nottbeckille Uhde kirjoitti, että puuvilla piti ostaa Liverpoolista. Tehtaalla piti Uhden mukaan käyttää sellaista puuvillaa, jota Manchesterin puuvillatehtaat arvostivat kaikkein eniten. Barkerilla oli kokemusta vain hollantilaisten siirtomaiden puuvillasta Cockerillin tehtailta, joten Liverpoolin asiamiehelle piti antaa mahdollisimman paljon tietoa tehtaan toiminnasta ja laajat ostovaltuudet. Uhde kirjoitti Cookelle sitä varten maaliskuussa 1838 ”General outline of business” eli yleisen luonnehdinnan liiketoiminnasta.¹⁷⁶ Manchesterilaisten tehtaiden käyttäminen mittapuuna on tulkittavissa kirjeiden perusteella siten, että kilpaillakseen brittitehtaiden kanssa Uhden mielestä piti ottaa mallia nimenomaan englantilaisista tehtaista.

Barkerin kokemus hollantilaisten siirtomaiden puuvillasta sai kuitenkin aikaan sen, että kankaisiin tarvittua pitempikuituista Surinam-puuvillaa tilattiin vuosina 1840-1844 Amsterdamista puuvillakauppias Jacob Sgristiltä vuosittain 8000-9000 kiloa. Barker tunsu Sgristin, koska tämä oli myös Cockerillin käyttämä puuvillakauppias. Amsterdamista ostettu puuvilla tuotiin Turun satamaan ja asiamiehenä toimi 1840 J. C. Aspelund, vuodesta 1841 lähtien laivanvarustaja E. P. Thomé. Kallista Surinamia yritettiin vaihtaa edullisempaan brasilialaiseen Pernambuccoon Howarthin tultua tekniseksi johtajaksi. Se olisi samalla merkinnyt myös puuvillatilausten keskittämistä kokonaan Liverpooliin. Vaihtoa ei kuitenkaan tehty tutkittavan ajanjakson puitteissa.

177

¹⁷⁵ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 8.8.1837, 22.9.1837, 3.10.1837 30.1.1838 ja Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 6.3.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁷⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 6.3.1838 ja Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 6.3.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁷⁷ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 6.3.1838, 17.7.1838, 23.4.1839, 7.5.1840, 6.5.1841, 4.4.1842, 23.3.1843, 25.3.1844, puuvillatilaukset Jacob Sgristille Amsterdamiin 22.2.1839, 7.5.1840, 6.5.1841, 7.4.1842, 20.4.1843 ja 4.4.1844, kirjeet J. C. Aspelundille Turkuun 16.7.1840, E. P. Thoméille Turkuun 1.7.1841, 31.3.1842, 6.4.1843, 4.4.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Suuntautuminen Liverpoolin markkinoille ei vaikuta olleen kuitenkaan Nottbeckille mieleen. Uhden kirjeen 27.3.1838 mukaan Nottbeck olisi halunnut tehtaan käyttävän Pietarista ostettua puuvillaa. Lisäksi Nottbeck solmi keväällä 1838 liikesuhteen hampurilaisen Merck & Co:n kanssa ja halusi Uhden keskittävän puuvillatilaukset sinne. Uhde puolestaan perusteli Liverpoolin käyttämistä ensisijaisena puuvillan hankintapaikkana sillä, että Liverpoolissa oli paras valikoima, siellä oli myynnissä puuvillaa kaikkialta maailmasta. Lisäksi kilpailu oli kovaa, mikä takasi Uhden mukaan parhaan mahdollisen hinta-laatusuhteen. Vuoden 1838 ostoista Uhde kirjoitti Nottbeckille, että Hampurista ostettu puuvilla oli huonoa, mutta *"Cookelta tehdas oli saanut parempaa Suratien puuvillaa mitä meillä ikinä oli ollut"*.¹⁷⁸ Erimielisyydet ensisijaisesta puuvillan hankintapaikasta voi tulkita myös Wheelereiden ja Nottbeckin välisen jännitteen ilmentymäksi. Uhde oli tässä tapauksessa myös selkeästi Nottbeckia vastaan.

Uhden kanta Liverpoolista ensisijaisena puuvillan ostopaikkana voitti, sillä seuraavina vuosina 1839-1840 tehdas hankki pääosan käyttämästään puuvillasta Cooke & Sonilta.¹⁷⁹ Uhden suhtautumista Cookeen kuvaa se, ettei hän halunnut esittää Cookelle korvausvaatimusta 1839, vaikka osa puuvillasta oli takavarikoitu Juutinrauman tullissa puutteellisesti täytettyjen asiakirjojen takia. Uhden mukaan *"muuten on vaarana menettää luotettava asiamies ja hyvä puuvillantuntija"*.¹⁸⁰

Saadakseen paremmat yhteydet Liverpoolista Suomeen purjehtineisiin laivoihin Uhde kirjoitti alkuvuodesta 1838 Nottbeckille selvittävänsä Liverpoolista Suomen satamiin purjehtivia laivoja. Tiedusteluja ei kuitenkaan ole kirjekopioissa. Uhde on saattanut tehdä tiedusteluja tamperelaisten kauppiaiden kuten Gustaf Lundahlin kautta. Uhde sai ensimmäisen tarjouksen Porvoosta priki Josephinan kapteeni Sneckenströmiltä keväällä 1838. Seuraavana vuonna myös Simon Wendelin Kristiinankaupungista tarjoutui kuljettamaan yhtiön puuvillaa. Uhde käytti molempia satamia, mutta suosi Kristiinankaupunkia, koska maakuljetus Kristiinankaupungista oli nopeampi ja halvempi

¹⁷⁸ Kirjeet Carl Samuel Nottbeckille Pietariin 12.6.1838, 22.6.1838, 3.7.1838, 17.7.1838, 4.9.1838, 7.9.1838, 2.10.1838. J. Merck & Co:lle Hampuriin 27.7.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁷⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 28.5.1839 ja 7.5.1840, puuvillatilaukset Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 16.4.1839 ja 18.6.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁸⁰ Uhden kirjeet Sneckenströmille Porvooseen 10.8.1838, Loom & Holms & Co Helsingöriin 10.8.1838, Nottbeckille Pietariin 10.8.1838, 21.12.1838, Venäjän konsulille von Dopellille Helsingöriin 14.6.1839, Nottbeckille Pietariin 20.9.1839 ja 19.12.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

kuin Porvoosta.¹⁸¹ Yhteydet Kristiinankaupunkiin voi selittää siellä syntyneiden kauppiaiden suhteellisen suuri edustus Tampereen kauppiaskunnassa 1800-luvun alkupuoliskolla. Muualta muuttaneista kauppiaista kolme oli syntynyt Kristiinankaupungissa ja neljä muissa kaupungeissa.¹⁸²

Vuonna 1841 yhtiö sai Liverpoolista toisenkin asiamiehen ja Isaac Cooke & Sons kilpailijan, kun liverpoolilainen Carne & Telo alkoi toimittaa tehtaalle puuvillaa. Yhteydet näyttäisivät kirjeiden perusteella muodostuneen siten, että herra Telo oli Pietarissa sopimassa puuvillakaupoista marraskuussa 1840. Carne & Telo toimitti Uhden kirjeen mukaan puuvillaa myös Stieglitzin tehtaalle Pietariin.¹⁸³ Lisäksi yhtiön osakkaan Georg Adolf Rauchin poika Carl (Charles) Rauch työskenteli tai harjoitteli Liverpoolissa Carne & Telolla.¹⁸⁴ Carl Rauch oli ollut Englannissa syksystä 1837 lähtien. Hän oli työskennellyt Uhden kirjeen mukaan myös Isaac Cooke & Sonilla, sillä Uhde kirjoitti Nottbeckille 26.2.1839: *"Carl Rauchin työskentely Cookella takaa meille hyvän puuvillan saamisen"*.¹⁸⁵ Rauchin perheen osallistuminen puuvillakauppojen tekemiseen on kiinnostavaa myös yhtiön sisäisen dynamiikan kannalta: on havaittavissa, että jokainen osakas pyrki osallistumaan puuvillan hankintaan, tavalla tai toisella.

Ensimmäinen puuvillatilaus Carne & Telolta vuonna 1841 joutui kuitenkin takavarikkoon Viipurin satamassa, koska amerikkalainen puuvilla tuotiin tuoteplakaatin vastaisesti Suomeen englantilaisella laivalla. Vuodesta 1724 voimassa olleen säännön mukaan Suomen satamiin sai tuoda ulkomaalaisilla laivoilla vain kyseisen maan omia tuotteita. Takavarikointi kumottiin senaatin päätöksellä, mitä yhtiön Helsingin asiamiehen Henry Borgströmin mukaan tuli pitää armon osoituksena. Ensimmäisessä lähetyksessä tapahtuneesta kömmähdyksestä huolimatta Carne &

¹⁸¹ Kuljetuksista Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 6.4.1838, 21.5.1839, 21.10.1839, 9.3.1840 (kapteeni Åkerwall Kristiinankaupungista oli tarjoutunut kuljettamaan puuvillaa Liverpoolista. Uhde huomautti kirjeessä kyseessä olleen saman kapteenin, jonka laiva oli haaksirikkoutunut Utölle pari vuotta aiemmin), 6.8.1840, 31.3.1842, 20.4.1843, Sneckenströmille Porvooseen 10.8.1838, 1.6.1840, 20.4.1843, 27.5.1844, konsuli Sim. And. Wendelinille Kristiinankaupunkiin 17.10.1839, 14.7.1842, 22.6.1843, kapteeni N. H. Åkerwallille Kristiinankaupunkiin 29.7.1841, 14.4.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁸² Rasila 1988, 665.

¹⁸³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 9.11.1840, 19.11.1840, 31.3.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁸⁴ Carl Justus Rauch (1814-1888), kauppias, henkilötiedot Amburger Databanken, Datensatz 75123; Uhden kirje kapteeni Sneckenströmille Porvooseen 26.3.1839. Kapteenin piti ottaa Liverpoolissa yhteyttä Charles Rauchiin Carne & Telolla, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁸⁵ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 10.10.1837 ja 26.2.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Kirjeessä 10.10.1837 maininta Carl Rauchin matkasta Tampereen kautta Turkuun ja edelleen Tukholman kautta Englantiin.

Telolta tilattiin isohkoja lasteja kahtena seuraavanakin vuonna. Uhde tosin muisti mainita jokaisessa tilauskirjeessä tuoteplakaatista ja varoitti laivaamasta ulkomaisilla laivoilla. Georg Adolf Rauchin kautta Uhde puolestaan pyrki vaikuttamaan viranomaisiin ja saamaan yhtiölle vapautuksen tuoteplakaatista.¹⁸⁶

Daniel Wheeler jr. tuli mukaan yhtiön toimintaan vuonna 1841. Wheeler matkusti Tampereelle kesäkuussa 1841 ja lähti elokuun alussa yhdessä Uhden kanssa matkalle ainakin Ranskaan ja Englantiin. Uhde palasi matkalta marraskuussa, joten matka kesti noin kolme kuukautta. Matkalla Uhde ja Wheeler hoitivat ilmeisesti koneiden ja puuvillan tilauksia. Tämä ilmenee Wilhelm Nottbeckin kirjeestä Kontzow & Bielille Tukholmaan 2.9.1841. Siinä kieltäydyttiin tarjotusta puuvillasta, koska *”Ferdinand Uhde on tällä hetkellä Englannissa ja aikoo tehdä siellä puuvillakauppoja”*. Matkan tarkoitusta, matkaohjelmaa tai matkan tuloksia ei kuitenkaan käsitellä Uhdin kirjeissä ennen matkaa tai matkan jälkeen, joten kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä matkasta ja sen merkityksestä aineiston perusteella ei voi tehdä. On kuitenkin hyvin todennäköistä, että matkan aikana Daniel Wheeler esitteli Ferdinand Uhdin keskeisille englantilaisille liikekumppaneille. Matka oli Uhdelle myös mahdollisuus tutustua englantilaiseen puuvillateollisuuteen.

Daniel Wheelerin tultua virallisesti osakkaaksi vuonna 1842 yhtiösopimukseen oli kirjattu pykälä orjuuden vastustamisesta, mikä oli kveekareille tärkeä tavoite. Suurin osa tehtaan käyttämästä puuvillasta oli kuitenkin Yhdysvaltain etelävaltioista, joissa käytettiin orjatyövoimaa. Cooke & Sons lähetti vuonna 1843 Uhdelle ’free labor cotton’ -näytteitä eli ’vapaalla työllä tuotettua puuvillaa’.¹⁸⁷ Kyseisen puuvillan käyttämisestä ei ole myöhemmissä kirjeissä mainintoja. Toisaalta Daniel Wheeler hoiti puuvillatilaukset ja niiden maksamisen vuosina 1843 ja 1844 Liverpoolissa, joten hän on pystynyt vaikuttamaan tilatun puuvillan eettisyyteen niin halutessaan.

¹⁸⁶ Pihkala 2001, 63-64; Uhdin kirjeet Nottbeckille Pietariin 11.3.1841, 3.5.1841, 27.1.1842, 3.2.1842, 11.4.1842, 3.6.1841, 7.6.1841, 21.6.1841, Carne & Telolle Liverpooliin 11.3.1841, 17.7.1841, Henry Borgström & Co:lle Helsinkiin 2.6.1841, 7.6.1841, Rosenius & Sesemannille Viipuriin 3.6.1841, Carne & Telolle Liverpooliin 17.3.1842 ja 27.4.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁸⁷ Uhdin kirje Isaac Cooke & Sonille Liverpooliin 15.9.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Voionmaa 1929, 185; Silfverhuth 2013, 105.

Puuvillatilaukset keskitettiin Nottbeckin päätöksestä vuonna 1844 Liverpoolissa Cooke & Sonille. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että hänen mielestään olisi pitänyt jatkaa kahden kauppahuoneen kilpailuttamista eli Carne & Telon pitämistä mukana puuvillatoimituksissa. Sillä keinolla olisi Uhden mukaan varmistettu parhaan puuvillan saaminen edullisimpaan hintaan, kun molemmat kauppiat olisivat kilpailleet tehtaan tilauksista. Isaac Cooke & Sons toimi tämän jälkeen Finlaysonin tehtaan ostoasiamiehenä 1900-luvulle saakka.¹⁸⁸

Wheelereiden rooli koneiden hankinnassa

Puuvillan lisäksi Daniel Wheeler jr. toimi aktiivisesti myös koneiden ja laitteiden hankinnassa Englannista. Englanti vapautti koneiden viennin 1842 ja saman vuoden kesällä yhtiön asiamiehenä aloitti James Thompson Manchesterista. Asiamiessuhde solmittiin Daniel Wheeler jr kautta ja Wheeler myös kirjoitti yhtiön nimissä Thompsonille. Uhde puolestaan kirjoitti Nottbeckille Thompsonista, että tämä oli osakkaana tuhannen kutomakoneen tehtaassa ja oli Wheelerin ystävä. Uhden mukaan Thompson oli erittäin luotettava ja Uhde uskoi hänen kauttaan tehtaalle saatavan ”paras laite edullisimmalla hinnalla”. Ensimmäinen kirje Thompsonille on osoitettu Penketh Schooliin Warringtoniin. Penketh School oli kveekareiden (Society of Friends) perustama koulu lähellä Manchesteria. Yhtiön puuvillakauppiaina toiminut Isaac Cooke oli yksi koulun perustajajäseniä.¹⁸⁹ Tämän perusteella vaikuttaisi siltä, että Wheelereiden kautta rekrytoidut asiamiehet tulivat kveekareiden piiristä.

Wheelerit palkkasivat tehtaalle myös englantilaiset ammattilaiset, kutomomestari Thomas Turnerin ja teknisen johtajan James Howarthin. Uhde mainitsi kirjeessään Nottbeckille 13.4.1843 Daniel Wheeler vanhemman palkanneen kutomomestari Thomas Turnerin syksyllä 1838 ja kirjeessä 31.5.1841 Daniel Wheeler nuoremman palkanneen tekniseksi johtajaksi James Howarthin.¹⁹⁰ Heidän kuulumisestaan kveekariliikkeeseen ei ole mainintoja Uhden kirjeissä. Kymmenisen vuotta myöhemmin tehtaalle Englannista palkatuista mestareista huomattava osa kuului metodisteihin ja myös tehtaan koulun opettajaksi palkattu Maria Charlotta Hydén oli metodisti.¹⁹¹ Tämän perusteella

¹⁸⁸ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 12.2.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Lindfors 1938, 166.

¹⁸⁹ Daniel Wheelerin kirje James Thompsonille Penketh Schooliin Warringtoniin 11.8.1842 ja Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 15.8.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Hodgson 1907, 20-22.

¹⁹⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 13.4.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁹¹ Hirvonen 1957, 140; Kortekangas 1965, 31-32, 73-74.

oletan, että myös aiemmin eli Turnerin ja Howarthin kohdalla valinta on ainakin pyritty tekemään samaan kristilliseen suuntaukseen kuuluneiden henkilöiden joukosta.

Daniel Wheeler jr. roolia yhtiön osakkaana kuvaa lista Wheelerin vuonna 1842 yhtiön laskuun tekemistä hankinnoista. Lista on Uhdin kirjeessä Nottbeckille 15.9.1842. Sen mukaan Daniel Wheeler laskutti yhtiötä muun muassa kaasulaitteiden taarauksesta (1,1 puntaa), William Fairbairnilta Manchesterista tilatuista voimansiirtolaitteista (58 puntaa), James Thompsonin kautta tilatuista kutomakoneiden niisistä (70 puntaa), Isaac Cooke & Sonsilta Liverpoolista ostetusta puuvillasta (2200 puntaa), matkakustannuksista Englannista Liégeen Belgiaan (11.10.10 puntaa) sekä Cockerillin konetehtaalle suoritetusta maksusta (140 puntaa). Tammikuun alusta elokuun alkuun Wheeler oli tehnyt hankintoja yhteensä lähes kolmentuhannen punnan arvosta.¹⁹²

Hankintalistasta ilmenee, että Daniel Wheeler oli hoitanut käytännössä kaikkia yhtiön yhteyksiä Britanniaan ja lisäksi vielä Cockerillin konetehtaaseenkin. Cockerillin tehtaalta tilatut kehuukoneet olivat tosin korvaava tilaus alun perin Englannista tilatuille mulekoneille. Daniel Wheeler ei saanut englantilaisilta viranomaisilta koneille vientilupaa, vaikka yhtiömiehet olivat ilmeisesti laskeneet sen varaan. Tilauksen peruunnuttua Englannista Wheeler oli matkustanut Belgiaan ja tilannut koneet Cockerillilta.¹⁹³ Koneiden toimittamisessa Suomeen ilmeni kuitenkin vaikeuksia, kuten käytännössä jokaisessa aiemmassakin Cockerillin toimituksessa. Koneita ei laivattu purjehduskaudella 1842 Suomeen, vaan ne jäivät talveksi Antwerpenin satamaan. Belgialainen asiamies Luning Gogel & Co ja Cockerillin tehdas ilmeisesti tiedustelivat tammikuussa 1843, mitä tehdas aikoi koneille tehdä, sillä Uhde kirjoitti molemmille, että asia kuului koneet tilanneelle Daniel Wheelerille, ei hänelle. Nottbeckille Uhde kirjoitti, että Nottbeck sai itse ilmoittaa kantansa koneista Wheelerille.¹⁹⁴ Uhde vaikuttaa sanoutuneen konetilauksen hoitamisesta kokonaan irti. Wheeler ei ilmeisesti tiedottanut tilauksen etenemisestä Uhdelle eikä neuvotellut Uhdin kanssa koneiden hankintapaikasta, sillä Uhde ei kesällä 1842 vaikuta tienneen, että koneet oli Englannin sijasta tilattu Belgiasta. Vaikuttaa siltä, että Uhde ei hyväksynyt Wheelerin menettelyä ja Uhde on saattanut pitää sitä sivuuttamisena ja jopa loukkauksena asemalleen tehtaan johtajana.

¹⁹² Uhdin kirje Nottbeckille Pietariin 15.9.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁹³ Uhdin kirjeet Curtis Parr & Madeylelle Manchesteriin 7.7.1842, Nottbeckille Pietariin 1.8.1842, John Cockerillille (à la Société John Cockerill) Liégeen Belgiaan 4.8.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁹⁴ Uhdin kirjeet Society of John Cockerillille Liegeen 16.1.1843, Luning Gogel & Co:lle Antwerpeniin 16.1.1843 ja Nottbeckille Pietariin 16.1.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Wheelerin perheen jäsenten roolia ja vaikutusta on tehtaan kirjekopioiden perusteella loppujen lopuksi vaikea analysoida tarkemmin, koska sitä voi tarkastella käytännössä vain Uhden Nottbeckille osoittamien kirjeiden kautta. Aikaisemmassa tutkimuksessa ainakin Paavo Kortekangas ja Roberta Selleck viittaavat Finlaysonin arkistossa säilytettyihin Wheelereiden kirjeisiin. Näitä kirjeitä ei kuitenkaan säilytetä yhtiön julkisessa arkistossa, eikä niitä ole sen vuoksi ollut mahdollista käyttää tämän työn tekemiseen. Jatkossa Wheelereiden kanssa käydyn kirjeenvaihdon tutkiminen voisi valaista Wheelereiden roolia paremmin.

4.3 YHTEISKUNTASUHTEIDEN HOITAJA GEORG ADOLF RAUCH

Yhtiön osakkaista Georg Adolf Rauchilla oli taustavaikuttajan rooli. Hän sijoitti tehtaaseen varoja, mutta ei Uhden kirjeiden perusteella osallistunut keskusteluihin tehtaan toiminnan kehittämisestä tai hankintojen kohdentamisesta. Uhden kirjeistä ei löydy myöskään viitteitä Uhden ja Rauchin keskinäisestä kirjeenvaihdosta, vaan kommunikointi Uhden ja Rauchin välillä hoidettiin Carl Samuel Nottbeckin kautta. Georg Adolf Rauchin merkitys yhtiölle oli hänen yhteiskunnallisissa suhteissaan. Käsittelen Georg Adolf Rauchia kahden tulli- ja kauppapolitiikkaan liittyvän tapauksen kautta. Ensinnäkin kysymystä yhtiön oikeudesta viedä tuotteitaan tullitta Venäjälle ja toisena tapauksena yhtiön hakemaa vapautusta purjehduksen tuoteplakaatista.

Tehtaan oikeus viedä tuotteita tullitta Venäjälle sisältyi James Finlaysonin vuonna 1820 saamiin privilegioihin. Vientiprivilegio oli koko kutomohankkeen kannattavuuden perusta. Tullittomuudella voitiin kompensoida syrjäisen sijainnin aiheuttamat korkeat kuljetuskustannukset sekä saada etu suhteessa englantilaisiin ja venäläisiin kilpailijoihin. Jarmo Lehtisen laskelmien mukaan vientitullista vapautuksen taloudellisen merkitys oli hyvin suuri, esimerkiksi vuoden 1846 vientimäärien pohjalta yhtiön hyötyi tullittomuudesta sinä vuonna ainakin sadantuhannen ruplan edestä.¹⁹⁵

Uhde kirjoitti huhtikuussa 1837 Nottbeckille saaneensa huonoja uutisia. Nils Nordenskjöld Suomen senaatista oli ilmoittanut Venäjän finanssiministeriön peruuttaneen tehtaan oikeuden viedä

¹⁹⁵ Lindfors 1938, 167-168; Rasila 1988, 564-565; Lehtinen 2000, 39.

tuotteitaan tullivapaasti Venäjälle. Talousministeriön tulkinnan mukaan langat ja kankaat eivät olleet tuotteita, vaan puolivalmisteita ja siten tullittomuus ei koskenut niitä. Uhde kirjoitti, että tilanne oli erittäin vakava ja uhkasi kaataa koko hankkeen. ”*Eikö Suomi olekaan Venäjän provinssi? Miksi teollisuutta ei haluta lainkaan tukea?*” kysyi Uhde. Hän kirjoitti myös, että Rauchin piti olla yhteydessä Rehbinderiin ja selvittää asia.¹⁹⁶

Tullipolitiikka oli yksi vaikuttavimpia 1800-luvun valtion talouspolitiikan ohjailukeinoja. Merkantilismin periaatteiden mukaisesti valtiot pyrkivät suojelemaan omaa tuotantoaan ja pitämään kauppataaseensa ylijäämäisenä korkeilla tuontitulleilla. Tullien rahallinen merkitys oli myös suuri, ne muodostivat merkittävän osan valtion perimistä veroluonteisista maksuista 1800-luvun alkupuolella. Venäjän talouspolitiikka oli tiukan protektionistista. Finanssiministerinä toiminut Georg Kankrin pyrki suojelemaan Venäjän elinkeinoja ulkomaiselta kilpailulta. Erityisesti puuvillatuotteilla oli korkeat tullit. Venäjän ja Suomen välillä oli tulliraja, joka oli tosin olemassa vain toiseen suuntaan: venäläisistä tuotteista ei tarvinnut maksaa tullia Suomeen tuodessa, mutta suomalaisista tuotteista Venäjälle vietäessä tullia piti maksaa. Kauppapolitiikassa oli samaan aikaan pyrkimyksenä irrottaa Suomi vanhaan emämaahan Ruotsiin suuntautuneista taloudellisista sidoksista ja rakentaa siteitä Venäjälle. Suomen ja Venäjän välinen kauppasopimus vuodelta 1835 helpottikin kaupankäyntiä. Sopimuksen mukaan suomalaisia teollisuustuotteita sai viedä tullitta, kunhan niissä oli alkuperätodistus suomalaisuudesta. Osmo Jussilan mukaan venäläinen tullipolitiikka kuitenkin käytännössä tähtäsi suomalaisten tuotteiden pitämiseen poissa Venäjän markkinoilta.¹⁹⁷ On myös syytä huomioida, että paroni Ludwig Stieglitz toimi Venäjän talousministeriössä neuvonantajana. Stieglitz pietarilaisine puuvillatehtaineen oli Finlaysonin tehtaan kilpailija. Yhtiöillä oli toisaalta myös yhteistyötä, mutta uutta kilpailijaa ei todennäköisesti haluttu markkinoille ainakaan niin edullisilla privilegioilla.

Vientiprivilegio pyrittiin palauttamaan vetoamalla mahdollisimman korkeisiin virkamiehiin. Ministerivaltiosihtööri Robert Henrik Rehbinderi oli ensimmäinen vetoamusten kohde. Seuraavaksi Uhde kirjoitti Nottbeckille, että Suomen senaatti ja kenraalikuvernööri Menšikov olivat vedonneet finanssiministeri Kankriniin. Uhde kertoi myös Fiskarsin ruukinpatruunan Julinin vedonneen

¹⁹⁶ Kirje Carl Samuel Nottbeckille Pietariin 25.4.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁹⁷ Blackwell 1968; Kuusterä 1992, 63-64; Pihkala 2001, 85-88; Jussila 2004, 154; Engman 2009, 142-145; Kuisma 2009, 85-86.

viranomaisiin ja kauppias Gustaf Lundahlin puhuneen yhtiön puolesta Lars Gabriel von Haartmanille. Näiden vetoomusten seurauksena tehdas sai jatkaa vientiä Pietariin. Muutama kuukausi myöhemmin Uhde kuitenkin kirjoitti Nottbeckille, että Kankrin oli uudelleen kumonnut yhtiön tullivapauden. Uhde kirjoitti Kankrinin ilmoittaneen, että tullivapaus koski pelkästään James Finlaysonia. Jatkossa yhtiön piti maksaa normaali tullimaksu. Uhde esitti jälleen vetoamista Rehbinderiin ja Menšikoviin sekä nyt uutena keinona vetoamista keisariin.¹⁹⁸

Uhden kirjeiden perusteella prosessi eteni tämän jälkeen niin, että Carl Samuel Nottbeck esitteli tehtaan asian ”ministerikomiteassa” Pietarissa helmikuussa 1838. Ministerikomitea päätti asettaa Aleksanterin tehtaiden asiantuntijoista muodostetun tarkastuskomitean määrittelemään tehtaalle vientikiintiön, jonka suuruus riippui tehtaan tuotantokapasiteetista. Komitea tutustui tehtaaseen maaliskuussa 1838. Komitean käynnin jälkeen vetoomusten tekemistä virkamiehille jatkettiin. Uhde kirjoitti myös Daniel Wheeler vanhemman puhuneen ruhtinas Galitzinille (Golitzyn). Wheeler oli käymässä kaukomaihin tekemiensä lähetysmatkojen välissä Venäjällä. Uhde kirjoitti uudelleen Nottbeckille myös siitä, että Rauchin piti vedota Menšikoviin.¹⁹⁹

Tehtas sai marraskuussa 1838 tullivapauskiistassa myönteisen päätöksen ja tehtaan tuotannolle 9000 puudan²⁰⁰ vuosittaisen vientikiintiön. Kirjeistä ei loppujen lopuksi kuitenkaan ilmene, kenen ansiota myönteinen päätös oli. Uhde vaikuttaa sen sijaan syyttäneen suomalaisia virkamiehiä tullioikeuksien vaarantamisesta. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että piti vaatia vahingonkorvauksina 150 000 ruplan korotonta lainaa ja että tullioikeuksien vaarantuminen oli senaatin syytä.²⁰¹ Logiikka vaikuttaa oudolta, koska nimenomaan suomalaiset virkamiehet (ja Menšikov) puolustivat yhtiötä. Vahingonkorvausten vaatiminen saattoi toisaalta olla keino koittaa paikata samoihin aikoihin ilmennyttä pääomapulaa.

Korkeisiin virkamiehiin vetoamista Georg Adolf Rauchin välityksellä eli vastaavanlaista toimintamallia Uhde käytti hakiessaan tehtaalle vapautuksen purjehduksen tuoteplakaatista sen

¹⁹⁸ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 25.4.1837, 16.5.1837, 6.6.1837, 13.6.1837, 30.6.1837, 15.8.1837, 6.10.1837, 27.10.1837, 31.10.1837, 14.11.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

¹⁹⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 13.2.1838, 6.3.1838, 27.3.1838, 9.10.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

²⁰⁰ Venäläinen mittayksikkö, 1 puuta = 16,38 kg; 9000 puuta = 147 420 kg

²⁰¹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 1.5.1838, 11.9.1838, 16.11.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

jälkeen, kun yhtiön lasti oli erehdyksessä tuotu kesällä 1841 määräyksen vastaisesti englantilaisella laivalla Suomeen. Rauchin roolin tekee kiinnostavaksi tässä myös se, että purjehtimisen päin tuoteplakaattia aiheutti todennäköisesti Georg Adolf Rauchin poika Carl Rauch, joka hoiti yhtiön puuvillatilausta Carne & Telolla Liverpoolissa. Uhde kirjoitti, että Nottbeckin piti pyytää Rauchia puhumaan yhtiön puolesta Lars Gabriel von Haartmanille ja anomaan lupaa käyttää englantilaisia laivoja puuvillan tuonnissa. Yhtiö sai anomansa luvan, mutta Uhde totesi kirjeessään Nottbeckille, että erivapaudesta ei ollutkaan juuri etua, sillä britit purjehtivat yhtiön käyttämistä satamista ainoastaan Viipuriin, joka oli Uhdén mukaan kallis satama ja liian pitkän maarahdin päässä.²⁰²

Uhde käytti Rauchin suhteita korkeisiin virkamiehiin hyväksi erityisesti kolmen Suomen kannalta keskeisen vaikuttajan kohdalla: ministerivaltiosihteeri Robert Henrik Rehbinderiin, kenraalikuvernööri ruhtinas Aleksandr Sergejevits Menšikoviin ja vapaaherra Lars Gabriel von Haartmaniin. Robert Henrik Rehbinder toimi ministerivaltiosihteerinä eli Suomen asioiden esittelijänä Pietarissa kuolemaansa vuoteen 1841 saakka ja oli vaikutusvaltainen Suomen asioiden hoidossa. Ruhtinas ja amiraali Aleksandr Sergejevits Menšikov puolestaan toimi Suomen kenraalikuvernöörinä vuodesta 1831 lähtien. Osmo Jussilan mukaan Menšikov oli keisarin suosikki. Jos hänet sai puolelleen, se merkitsi yleensä myös keisarin saamista puolelleen. Menšikovin katsotaan myös puolustaneen Suomen etuja omana reviirinään. Lars Gabriel von Haartman, ”Hänen hirmuisuutensa” puolestaan toimi 1830-luvulla Turun maaherrana, mutta oli voimakkaasti mukana myös talouspolitiikassa. Hän oli muun muassa valmistelemassa Suomen ja Venäjän välistä kauppasopimusta vuonna 1835. von Haartman johti senaatin talousosastoa vuodesta 1840. von Haartman ei Kristiina Kalleisen mukaan halunnut teollisuutta laajassa mittakaavassa Suomeen teollistumisen yhteiskunnallisten muutosvaikutusten vuoksi. Lars Gabriel von Haartman oli perehtynyt Englannin tekstiiliteollisuuteen Euroopan-matkallaan 1820-30-lukujen vaihteessa. Matkansa aikana von Haartman oli tutkinut perusteellisesti teollisuusalueita ja hän oli ensimmäisiä maailman ensimmäisellä rautatiellä matkanneita ihmisiä.²⁰³

Mahdollisimman korkeisiin virkamiehiin vetoaminen toimintatapana tuo esiin venäläisessä hallinnossa vallinneen suosikkijärjestelmän²⁰⁴ ja sitä kautta myös erityisesti esimodernille ajalle

²⁰² Uhdén kirjeet Nottbeckille Pietariin 27.1.1842, 3.2.1842 ja 11.4.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA

²⁰³ Kalleinen 2001, 88-90, 94-96, 98-99, 108-111, 290; Jussila 2004, 126-127.

²⁰⁴ Jussila 2004, 190-192.

tyypillisen henkilökohtaiseen luottamukseen perustuneen suhteen virkamiehiin. Ylva Hasselberg on havainnut ruotsalaisen ruukinpatruuna Clasonin toiminnassa samankaltaisia piirteitä. Vetoamalla virkamiehiin ja käyttämällä suhteitaan hyväksi henkilön ajateltiin lähinnä varmistavan oikeudenmukaista kohtelua itselleen. Myös ajatus virkamiehen puolueettomuudesta tai jääviydestä oli erilainen verrattuna nykyiseen. Viran hoitamisessa asiantuntemus oli toissijainen seikka. Tämä juontui hallinnon ja virkojen erilaisesta luonteesta verrattuna nykyiseen. Osa viroista saattoi olla perinnöllisiä ja niitä jaettiin muilla aloilla, esimerkiksi sotatantereilla kunnostautuneille miehille.²⁰⁵

Finlaysonin tehdas ei tosin ollut ainoa suhteilla pelannut yhtiö. Markku Kuisman mukaan 1800-luvun teollisuusaristokratian ja liikemiesten perhe- ja sukusiteet virkamieseliittiin ja aateliin muodostivat luottamuksellisiin suhteisiin ja keskinäiseen riippuvuuteen perustuneen verkoston. Siihen kietoutui poliittista voimaa, sillä verkosto pystyi vaikuttamaan poliittisiin päätöksiin ja edistämään teollisuuden asiaa valtakoneistossa²⁰⁶

Luottamus voidaan erotella Niklas Luhmanin analyysin mukaisesti luottamukseksi ihmisiin (trust) ja luottamukseksi asioihin ja instituutioihin (confidence). Järjestelmiin kohdistuvasta luottamuksesta käytetään myös nimitystä luottavaisuus tai systeeminen luottamus. Sillä tarkoitetaan ihmisten luottamusta esimerkiksi lakeihin, järjestysvaltaan ja valtioon. Luottavaisuudelle ominaista ovat välilliset ja ei-henkilökohtaiset suhteet. Luottamus voi kohdistua myös abstraktiin asiantuntijajärjestelmään, mitä puolestaan voidaan pitää yhtenä modernin yhteiskunnan tuntomerkeistä. Esimodernina aikana luottamus yhteiskunnan institutionaaliseen kehikkoon oli heikompi verrattuna myöhempisiin aikoihin, mikä puolestaan johti henkilökohtaisten suhteiden ja ihmisten välisen luottamuksen korostumiseen.²⁰⁷

²⁰⁵ Hasselberg 1998, 202-205.

²⁰⁶ Kuisma 1992, 49.

²⁰⁷ Keskinen & Teräs 2008, 12-13; Scranton 2008, 28-30; Müller 1998, 36-37, Hasselberg 1998, 202-203.

V UHDEN SUHDE YHTIÖN BRITTIÄISIIN ASIANTUNTIJOIHIN

Tehtaan brittiasiantuntijoina vuosina 1836-1844 toimivat tehtaan perustaja skotlantilainen James Finlayson vuoteen 1837, pääsuunnittelijana, teknisenä johtajana ja konepajan johtajana palvellut englantilainen John Barker vuosina 1836-1843, kutomon mestarina vuodesta 1839 lähtien työskennellyt englantilainen Thomas Turner sekä teknisenä johtajana vuodesta 1841 toiminut englantilainen James Howarth. Lisäksi tehtaalla oli kehrääjänä englantilainen Daniel Armitage vuodesta 1840.

Näkökulmia on kaksi, asiantuntijuus ja valta. Ferdinand Uhde tai kukaan yhtiön osakkaista ei ollut puuvillateollisuuden tai tekniikan asiantuntija. Uhde korosti erityisesti ensimmäisenä johtajavuotenaan omansa ja Nottbeckin tietämyksen rajallisuutta. Uhde oli hyvin riippuvainen Barkerista, joten käsittelen myös kirjeissä ilmeneviä tapoja, joilla Uhde pyrki hankkimaan vertailutietoja ja kartuttamaan omaa asiantuntemustaan. Käsittelen Uhdin suhdetta Barkeriin myös siitä näkökulmasta, miten Uhde käytti Barkerin asiantuntemusta hyväkseen hakiessaan Nottbeckilta hyväksyntää tekemilleen esityksille koneiden ja laitteiden hankinnasta. Uhdin suhde Barkeriin keskittyy tässä pitkälti nimenomaan teknisen asiantuntemuksen rooliin tehtaan rakennusvaiheessa, kun taas Turnerin ja Howarthin kohdalla Uhdin välittämää informaatiota Nottbeckille leimasi mestareiden keskinäinen kamppailu vallasta tehtaan kutomossa.

5.1 JOHN BARKER TEHTAAN PÄÄSUUNNITTELIJANA

John Barker työskenteli Finlayson & Co palveluksessa vuosina 1836-1843. Hän oli uuden tehdasrakennuksen eli myöhemmän Kuusvooninkisen pääsuunnittelija ja koneiston suunnittelija sekä tehtaan osastojen johtaja vuoteen 1841 asti. Hän jatkoi sen jälkeen vielä konepajan johtajana vuoteen 1843, jolloin hänen työsuhteensa päättyi ja Barker perusti Turkuun oman puuvillatehtaan. Barker oli teknisten asioiden asiantuntijana tehtaan toiminnan kannalta keskeisin henkilö paikallisella tasolla, joten käsittelen hänen rooliaan mahdollisimman monelta kannalta.

Barkerin vaiheet

John Barker oli taustaltaan englantilainen mekaanikko ja koneidenrakentaja. Hän oli työskennellyt ennen Finlayson & Co palvelukseen tuloaan konepajayrittäjänä Tukholmassa. Hän oli päätenyt Ruotsiin 1830-luvun alussa Tukholmassa toimineen brittiläisen konepajayrittäjän Samuel Owenin vaikutuksesta. Barker oli sitä ennen työskennellyt vuoteen 1831 saakka Cockerillin konetehtaalla Belgiassa. Tukholmassa toimiessaan Barker valmisti koneiston ainakin tukholmalaiseen August Bergmanin puuvillatehtaaseen.²⁰⁸

John Barkerin vaiheet heijastelevat 1800-luvun alun brittiläisen koneenrakentajan tyyppillisenä pidettyä urakehitystä. Moderni tehdasteollisuus kehittyi ensimmäiseksi Britanniassa. Britannia noudatti ajalle tyyppillistä merkantilistista talouspolitiikkaa, jossa taloudellista vaurautta pyrittiin luomaan ja ylläpitämään muun muassa sääntelemällä ulkomaankauppaa. Tämän mukaisesti tekstiiliteknologian eli koneiden vienti ulkomaille kiellettiin. Tekstiilikonetehtaille se merkitsi myös markkinoiden rajallisuutta. Osittain sen seurauksena englantilaisia ammattimiehiä siirtyi manner-Eurooppaan perustamaan omia tehtaitaan. Euroopan eri maista puolestaan rekrytoitiin aktiivisesti brittiläisiä osajia. Belgia teollistui pian Englannin jälkeen ja yksi tunnetuimpia teollistajia oli William Cockerill. Hän siirtyi Leedsistä Englannista Ruotsin kautta Belgiaan Biolleyn villatehtaalle 1700-luvun lopulla. Cockerill perusti oman kehruukonetehtaan 1799. Tehtaan siirtyessä 1807 Liégeen William Cockerill otti poikansa Jamesin ja Johnin yhtiökumppaneiksi, ja myöhemmin John Cockerill nousi pääomistajaksi. Höyrykoneiden valmistus aloitettiin vuonna 1815 ja sen seurauksena tehtaalle siirtyi runsaasti brittiläisiä ammattimiehiä, jotka perustivat myöhemmin omia yrityksiään. Vuonna 1830 Cockerill oli manner-Euroopan suurimpia tehtaita, työntekijöitä oli 2000 ja tehdas toimitti englantilaista tekstiiliteknikkaa ympäri Eurooppaa. Tehdas tuotti koneistoja tehtaiden lisäksi myös rautateille.²⁰⁹

²⁰⁸ Lindfors 1938, 146-147, 150; Uuden kirje Nottbeckille Pietariin 21.6.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

²⁰⁹ Cameron 1995, 261-264; Schön 2013, 129-130; Stearns 1998, 44-45.

Kuka palkkasi John Barkerin Finlaysonin tehtaalle?

Uhden kirjeistä ei ilmene, kuka palkkasi Barkerin tai milloin ja miten hänet palkattiin Finlaysonin tehtaalle. Lindforsin tehdashistoria kertoo ”aikoinaan tehdyn valmisteluja Barkerin palkkaamiseksi”²¹⁰. Uhden kirjeiden perusteella voi kuitenkin päätellä, kuka todennäköisesti *ei palkannut* Barkeria. Uhdella ei ollut valtuuksia Barkerin palkkaamiseen, sillä kaikkien muiden mestareiden kohdalla valtuudet olivat osakkailla. On hyvin epätodennäköistä, että Georg Adolf Rauch olisi osallistunut Barkerin palkkaamiseen, koska hänen roolinsa liittyi yhteiskunnallisten suhteiden hoitamiseen. Ei vaikuta myöskään siltä, että Nottbeck olisi ollut valitsemassa Barkeria, koska kirjeiden perusteella vaikuttaa pikemminkin siltä, että Uhde koitti vakuuttaa Nottbeckia Barkerin asiantuntijuudesta ja kyvykkyydestä. Uhde kirjoitti esimerkiksi 29.3.1836 luottavansa Barkerin kykyihin, koska Barker tunsu uusimman kehityksen rakennettuaan Cockerillin tehtailla paljon kehuukoneita²¹¹.

Uhden vakuuttelut Barkerin kyvyistä liittyivät tosin kesäkuussa 1836 myös Barkerin epärehellisestä toiminnasta kerrottujen huhujen kumoamiseen. Vuori-intendentti Nils Nordenskjöld Suomen senaatista oli kertonut Georg Adolf Rauchille Pietarissa Barkerista ”ikäviä asioita” ja Rauch välitti kuulemansa edelleen Nottbeckille. Uhde ei kertaakaan kirjeessään Nottbeckin kirjeessä ollut informaatiota, mutta Uhden kirjeen perusteella Barkeria syytettiin ilmeisesti velkojen maksamatta jättämisestä ja huonolaatuisesta työstä. Uhde kirjoitti olleensa varma, että kyseessä oli väärinkäsitys. Uhde epäili myös Nordenskjöldin motiiveja. Uhden mukaan Nordenskjöld oli kohdellut James Finlaysonia aikoinaan huonosti. Uhde kertoi Nottbeckille kirjeessä lisäksi James Finlaysonin arviot Barkerin koneenrakennustaidoista. Uhde oli ilmeisesti pyytänyt Barkerilta todisteita tämän osaamisesta. Uhde kirjoitti Finlaysonin vakuuttaneen, ettei ollut koskaan aiemmin nähnyt niin taidolla valmistettuja laitteita kuin Barkerin rakentamat koneet olivat.²¹²

James Finlaysonilla oli liikesuhde Samuel Oweniin, joka oli houkutellut Barkerin perustamaan yrityksensä Tukholmaan. James Finlayson oli ilmeisesti lähettänyt Owenille myös tiedustelun

²¹⁰ Lindfors 1938, 146-147.

²¹¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 29.3.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

²¹² Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 21.6.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. James Finlayson ilmeisesti kantoi kaunaa Nordenskjöldille senaatin vuonna 1824 myöntämän rahoituksen ehdoista, ja oli kertonut asiasta Uhdelle.

vesipyörän toimittamisesta tehtaan laajennusta varten. Owen toimi Tukholmassa myös työntekijöiden välittäjänä.²¹³ Kirjeissä ei kuitenkaan ole mainintoja, että Barkerin palkkaamisesta olisi keskusteltu James Finlaysonin ja Samuel Owenin kesken.

Aineiston perusteella vaikuttaa siltä, että Barkerin kanssa ei alun perin ollut tarkoitus tehdä pitempiaikaista sopimusta, vaan Barkerin oli ilmeisesti tarkoitus käydä pikemminkin konsultoimassa yhtiötä ja tekemässä kutomosuunnitelmat. Barkerin kanssa tehtiin kuitenkin kolmivuotinen sopimus elokuussa 1836 osakkaiden ollessa tehtaalla. Barkerin sopimusta jatkettiin vuonna 1839 toiset kolme vuotta vuoteen 1842. Barkerin sopimusta jatkettiin tämän jälkeen vielä vuodella. Barkerin palkka oli 6000 ruplaa vuodessa. Barker ansaitsi 40-kertaisen summan verrattuna tehtaan kutojiin, joita puolestaan pidettiin parhaiten palkattuna työväestä.²¹⁴

Barker uuden tehtaan suunnittelijana ja uuden tehtaan rakentaminen

Barkerin tärkein tehtävä oli toimia uuden kutomon tehdassuunnittelijana. Tehdassuunnittelija vastasi tehtaan teknisestä kokonaisuudesta: neuvotteli tehtailijan kanssa koneiston valinnan, suunnitteli voimansiirron, käyttövoimajärjestelmän ja päätti tehtaan perusmitat. Englannissa tehdassuunnittelijasta käytettiin teollistumiskaudella 1700-luvun lopulla ja 1800-luvun alussa nimitystä 'millwright'. Suunnittelijan ammattitaidosta riippui tehtaan tekninen onnistuminen. Millwrightit olivat useimmiten käsityöläistaustaisia mekaanikkoja, joiden osaaminen perustui monipuoliseen käytännön kokemukseen ja erikoistumiseen yhteen teollisuuden alaan. Tehtaiden rakentajat toivat suunnittelijoita pitkienkin matkojen takaa. Pääsuunnittelijat olivat useimmiten kiertäviä ammattilaisia, jotka siirtyivät seuraavaan kohteeseen saatuaan suunnittelemansa koneistot valmiiksi.²¹⁵

²¹³ Uhden kirje Samuel Owenille Tukholmaan 11.8.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA. Kirjeen mukaan James Finlayson oli pyytänyt Owenilta vesipyörän piirustuksia. Kirjeestä ei ilmene, milloin tiedustelu oli lähetetty; Hirvonen 1957, 140. Owen toimi myös työntekijöiden välittäjänä.

²¹⁴ Kirjeessä 9.8.1836 Uhde kysyi Nottbeckilta, oliko Barkerin kanssa välttämätöntä tehdä sopimusta. 30.8.1836 Uhde kommentoi, että sopimus olisi kannattanut tehdä useammaksi vuodeksi. Barkerin sopimuksen jatkamisesta Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 7.5.1839. Barkerin palkka Uhden kirjeessä Nottbeckille Pietariin 27.3.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

²¹⁵ Tann 1970, 95; Schön 2013, 129.

Tehdassuunnittelija eli 'millwright' oli tehdasjärjestelmän erikoisasiantuntija. Tehdasjärjestelmää pidetään yhtenä modernin teollisuuden nousun keskeisenä tunnuspiirteenä. Tehdasjärjestelmällä tarkoitetaan monen eri tuotantovaiheen yhdistämistä yhteiseen organisaatioon samaan tuotantolaitokseen ja yhteiseen koneelliseen voimanlähteeseen. Ensimmäiset koneistetut tehtaot otettiin käyttöön Englannin tekstiiliteollisuudessa, missä James Hargreavesin kehuu-jenny, Richard Arkwrightin patentoima waterframe ja nämä yhdistänyt Samuel Cromptonin mulekehuukone otettiin laajasti käyttöön 1700-luvun lopulla²¹⁶. Englannissa kehitettiin eräänlainen tekstiilitehtaan perusmalli, joka kopioitiin ympäri Eurooppaa. Mallin mukainen tehdas oli monikerroksinen. Siten voitiin hyödyntää mahdollisimman tehokkaalla tavalla sen aikaisten voimakoneiden suhteellisen niukat tehot. Käyttövoiman lähteestä – höyrykoneesta tai vesipyörästä johdettiin ensin pystysuuntainen voimansiirtoakseli ylös jokaiseen kerrokseen. Pystyakseli haarautui jokaisen kerroksen kohdalla vaakaksi, joka sijoitettiin tehdassalin kattoon. Tähän valta-akseliin kytkettiin tehtaan koneet nahkahihnojen välityksellä.²¹⁷

Barker laati kutomosuunnitelmat saavuttuaan tehtaalle maaliskuun lopussa 1836. Uhde kirjoitti Nottbeckille 29.3.1836 Barkerin suunnitelmista, että Barker oli laskenut 150 kutomakoneen vaatiman koneiston edellyttäneen suurempaa rakennusta, mitä alun perin oli arvioitu. Tehtaaseen tuli Barkerin suunnitelman mukaan viisi kerrosta neljän sijasta, ja Barker kasvatti myös tehdassalien kokoa. Salien kooksi tuli 105 x 48 jalkaa (32 metriä x 14,6 metriä). Lisäksi Barker määritteli vesipyörän koon ja suunnitteli vedenottokanavan. Alkuperäinen suunnitelma²¹⁸ pohjautui ilmeisesti Pietarissa sijainneeseen Stieglitzin puuvillatehtaaseen, sillä Uhde kirjoitti kirjeessä "Barker säilyttää Stieglitzin rakennustavan".²¹⁹

Uhden kirjeessä esikuvaksi mainittu Stieglitzin puuvillankehräämö oli Pietarin suurimpia puuvillatehtaita. Se oli moderni höyrykoneen voimalla pyöritetty viisikerroksinen tehdas, jossa oli höyrylämmitys ja kaasuväläistys. Koneisto oli suurin Itä-Euroopassa siihen mennessä käytetty. Sen hankkiminen oli uskottu englantilaiselle tekniselle johtajalle. Tehtaassa oli 1840-luvulla 1300

²¹⁶ Schön 2013, 58-60.

²¹⁷ Tann 1970, 149-150.

²¹⁸ Uhden kirje Samuel Owenille Tukholmaan 11.8.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Uhde kieltäytyi kirjeessä maksamasta James Finlaysonin tilaamaa rakennuspiirustusta ja kertoi saaneensa Pietarista piirustukset, joita oli käytetty.

²¹⁹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 29.3.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

työntekijää ja 160 000 kehrää. Tehtaan oli perustanut vuonna 1833 Ludwig Stieglitz, joka oli 1800-luvun alkupuoliskon merkittävin saksalaistaustainen yrittäjä Pietarissa. Stieglitz oli tullut Saksasta Venäjälle vuonna 1800 ja perustanut kauppahuoneen lainapääomalla. Stieglitz menestyi niin hyvin, että oli Pietarin suurin tukkukauppias. Stieglitz oli myös Venäjän suurimpia yksityisiä pankkeja. Stieglitz rahoitti muun muassa Venäjän valtion rautatiehankkeita. Hänet tunnettiin myös ”hyväntekeväisyyskapitalistina”. Stieglitz palkittiin ansioistaan paronin arvonimellä ja virkanimityksellä talousministeriöön ministeri Kankrinin talousneuvostoon 1828.²²⁰

Rakennuksen detaljipiirustuksista Uhde mainitsi kirjeessä Nottbeckille, että ne oli saatu arkkitehti Martin Mahsilta. Mahs oli saksalaissyntyinen arkkitehti, joka toimi Pietarissa. Hänen roolistaan tehdasrakennusten suunnittelijana ei kuitenkaan ole muita tietoja. Kuusvooninkisen arkkitehtina pidetään Viipurin kaupunginarkkitehtinä toiminutta Carl Leszigä (1807-1888), joka oli vuoteen 1834 asti toiminut Pietarissa. Uhdin kirjeiden perusteella Lehzigin rooli arkkitehtina on kuitenkin hieman epäselvä. Lehzig tuli tehtaalle huhtikuussa 1836 johtamaan tehtaan perustus- ja muuraustöitä. Uhde kirjoitti siinä yhteydessä Nottbeckille, että *”Lehzigillä oli paljon käytännön kokemusta ja hän teki kaiken ohjeiden mukaan.”* Lehzig palasi pian takaisin Viipuriin riitaannuttuaan muuraustavoista turkulaisen muurarimestari Stefan Träskelinin muurareiden kanssa. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että Wilhelm Favorinista tuli sen jälkeen työn valvoja. Uhde kaipasi Martin Mahsia Pietarista neuvonantajaksi, mutta tämä ei ollut saatavilla.²²¹ Kirjeiden perusteella vaikuttaakin enemmän siltä, että Carl Leszig oli enemmänkin rakennustöiden valvoja kuin rakennuspiirustusten laatija.

Fredrik Wilhelm Favorin puolestaan oli keisarillisen koskenperkausjohtokunnan palveluksessa toiminut insinööriluutnantti. Hän asui omistamassaan Vääksyn kartanossa Kangasalla. Favorin tuli yhtiön palvelukseen koskenperkausjohtokunnan johtajan, paroni von Rosenkampffin suosittelemana. Paroni oli tarkastanut yhtiön vesirakennussuunnitelmat ennen rakennustöiden aloittamista. Uhde kirjoitti Wilhelm Favorinista Nottbeckille, että tämä oli korvaamaton apu

²²⁰Blackwell 1968. Stieglitzin tehdas tunnettiin myöhemmin nimellä Nevan tehdas.

²²¹Erik-Amburger-Datenbank, Datensatz 31593 (Martin Mahs, k. 1864); Uhdin kirjeet Nottbeckille Pietariin 12.4.1836, 15.4.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Helenius 2011, 32. Heleniuksen mukaan Leszig kuului samaan verkostoon Nottbeckien kanssa. Hänen veljensä toimi lääkärinä Nottbeckin perustamassa lastenkodissa. Ilmeisesti Georg Adolf Rauch toimi samassa laitoksessa lääkärinä.

paikallistuntemuksensa sekä maa- ja vesirakentamisen asiantuntemuksensa ansiosta. Favorin edusti myös sitä teknistä asiantuntemusta, mitä Suomessa oli käytettävissä.²²²

Uuden tehtaan rakennustyöt alkoivat siis huhtikuussa 1836. Uhde teki sopimuksen muuraustöistä turkulaisen muurarimestari Stephan Träskelinin kanssa. Träskeliniä edusti työmaalla nuorempi mestari Erik Johan Wennerqvist. Perustustyöt kestivät kolme kuukautta, huhtikuusta heinäkuuhun ja osoittautuivat paljon ennakoitua vaikeammiksi. Maaperä oli hyvin kovaa. Töitä hidasti myös päiväpalkkaisten työmiesten juopottelu. Uhde kirjoitti, että ” *Vain viina stimuloi heitä eikä siihen voinut vaikuttaa*”. Muutama viikko myöhemmin Uhde kirjoitti, että viinan juomisesta sakottaminen oli saanut miehet ojennukseen.²²³

Heinäkuussa 1836 aloitettiin rakennuksen muuraaminen. Rakennuksen pitkät sivuseinät muurattiin siten, että seinät ohenivat kerros kerrokselta ylöspäin mentäessä. Alin kerros ja päädyt muurattiin 1 $\frac{3}{4}$ kynnärän (1,04 metrin) vahvuisiksi ja viidennessä kerroksessa seinän vahvuus oli enää $\frac{3}{4}$ kynnärää (44 cm). Tiiliä tarvittiin noin 400 000. Uhde kirjoitti jo aiemmin keväällä Nottbeckille tiilien hankinnasta. Uhde oli tehnyt sopimuksen ensin Clayhillsin ja Lindbergin kanssa, mutta nämä olivat korottaneet hintaansa vedoten hankaliin kuljetusoloihin. Favorin, Gustaf Lundahl ja Idman olivat pelastaneet Uhden tukalasta tilanteesta lupaamalla toimittaa tiilet alkuperäisen sopimuksen mukaiseen hintaan. Viides kerros muurattiin lokakuussa 1836 ja muuraustyöt viimeisteltiin vuoden 1837 keväällä.²²⁴

Rakennusvaiheessa sijoitettiin paikoilleen myös kantavana rakenteena käytetyt valurautapylväät. Valurautapylväät olivat uuden tehdasrakennuksen kantava rakenne. Pylväsrakenne oli tärkeä innovaatio tekstiilitehtaiden rakentamisessa, ja keskeinen osa koko Eurooppaan Britanniasta levinnyttä puuvillatehdasrakennuksen mallia. Käyttämällä pylväitä tehdasrakennuksista voitiin tehdä monikerroksisia ja tehdassaleista mahdollisimman suuria yhtenäisiä tiloja. Siten voitiin käyttää myös mahdollisimman monivärttinäisiä ja siten entistä tehokkaampia kehuukoneita.²²⁵

²²² Helenius 2011, 31; Michelsen 1999, 118; Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.3.1836, 25.3.1836, 12.4.1836, 15.4.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²²³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.3.1836, 12.4.1836, 3.5.1836, 27.5.1836, 21.6.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²²⁴ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.4.1836, 14.10.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Finlaysonin Kuusvooninkinen 1993, 11.

²²⁵ Tann 1970, 135.

Finlaysonin tehtaassa pylväät sijoitettiin kahteen riviin tehdassalien keskelle. Jokaiseen kerrokseen tuli 18 pylvästä. Pylväät olivat toinen toisensa päällä siten, että ne muodostivat alhaalta ylös saakka ulottuneen tukirakenteen. Rakennuksen välipohjat pylväiden ympärillä tehtiin puusta. Uhde palkkasi pohjanmaalaisia kirvesmiehiä puurakenteiden tekemiseen alkuvuodesta 1837. Rakennustyöt jatkuivat siis vielä kesän 1837. Uhde kirjoitti 3.10.1837 Nottbeckille rakennuksen valmistuneen.²²⁶

Barkerin suunnittelema vesikanava valmistui myös syksyllä 1837. Tammerkosken vesivoima hyödynnettiin johtamalla vesi kosken suuntaisesti kaivettua kanavaa pitkin tehtaan eteläpäädyn alitse, minne sijoitettiin vesipyörä. Kanavatyöt aloitettiin kesäkuussa 1836. Töihin oli pitänyt ryhtyä samaan aikaan rakennuksen perustusten teon kanssa, mutta Frenckellin paperitehtaan kanssa käytiin ensin neuvotteluja kanavan linjauksesta. Paperitehdas oli puuvillatehtaan vieressä kosken alajuoksulle päin ja paperitehdasta oltiin myös laajentamassa. Frenckellin isännöitsijä Thomas Clayhills koitti saada Uhdea suostumaan yhteisen vesikanavan rakentamiseen, mutta Nottbeckin päätöksellä aikeesta luovuttiin. Uhde ja Nottbeck pitivät kanavan jakamista naapuritehtaan kanssa yhtiön omistusoikeuksien kannalta riskialttiina. Tehtaiden välille puhkesikin vuonna 1841 koskiriita paperitehtaan laajennuksen myötä ja Finlayson & Co käräjäi Frenckellin paperitehtaan kanssa vesioikeuksista 1900-luvulle saakka.²²⁷

Cockerillin koneisto: suhde konetehtaaseen

Barker oli siis entisen työnantajansa Cockerillin konetehtaan järjestelmän tuntija. Cockerillin tehdas oli tavallaan oman aikansa markkinajohtaja Britannian ulkopuolella. Cockerillin järjestelmä oli ilmeisesti laajasti käytössä. Uhde muistutti Nottbeckia kirjeessään 1.8.1837 heidän käymistään neuvotteluista vuonna 1835 Pietarissa Cockerillin tehtaan edustajan Voigtin kanssa, joten belgialainen konetehdas oli jo siinä vaiheessa suunnitelmissa mukana.²²⁸

²²⁶ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 3.10.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Pylväiden hankinnasta ja miten Uhde käytti Fiskarsista tehtyjä tilauksia yhtiön asioiden edistämiseen ks. sivut 99-100.

²²⁷ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 29.3.1836, 3.5.1836, 21.6.1836, 19.5.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Lindfors 1938, 396-425; Rasila 1988, 613-618.

²²⁸ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 1.8.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto. ELKA.

Barkerin tehtävä oli suunnitella kutomon koneisto Cockerillin koneiden mukaisesti. Kutomakoneita piti tulla 150 ja tarkoituksena oli lisätä koneita vähitellen ja aloittaa 50 koneen järjestelmällä. Ajatuksena oli hankkia Belgiasta yksi jokaista konetta, valaa niistä kopiot ja rakentaa loput koneet omalla konepajalla. Uhde esitteli suunnitelmat Nottbeckille maaliskuun lopussa 1836. Uhden ensimmäinen yhteydenotto Cockerillin konetehtaaseen Belgiassa. Uhde mainitsi Barkerin tiedustelussaan.

Cockerillin koneiden käyttäminen merkitsi myös sitoutumista tiettyyn järjestelmään. Eri tehtaiden konejärjestelmät oli rakennettu siten, että vain samaan järjestelmään kuuluneista koneista voitiin muodostaa optimaalisesti toiminut tuotantoprosessi. Tämä merkitsi myös sitä, että koko tehdas kaikkine työvaiheineen raakapuuvillan puhdistuksesta kankaiden kudontaan piti rakentaa saman järjestelmän mukaisesti, eikä koneiden valmistajaa voitu vaihtaa kesken kaiken toiseen. Tämän seurauksena tehtaalla piti hankkia koko koneisto joko Cockerillilta tai sen kanssa yhteensopivilta valmistajilta.

Cockerillilta tilattiin vuosina 1836-1844 koneita neljässä erässä. Ensimmäisen tilauksen teki Carl Samuel Nottbeck sopimalla koneista henkilökohtaisesti Cockerillin isännöitsijän Memmingerin kanssa Pietarissa vuoden 1837 alussa. Uhden kirjeissä tilauksen tiimoilta on useita valituksia. Ensinnäkin Uhde soimasi Nottbeckia siitä, että tämä oli mennyt maksamaan koneet, ennen kuin niitä oli edes toimitettu. Toisekseen koneiden toimitus viivästyi syksyyn saakka ja isot konelaatikot kuljetettiin tehtaalle vasta seuraavana talvena, vuoden 1838 alussa. Kun koneet olivat perillä, Uhde kirjoitti Nottbeckille Barkerin moittineen koneita huonosta laadusta.²²⁹

Toisen konetilauksen kohdalla toistuivat samat ongelmat. Vaikka Carl Samuel Nottbeck sopi koneista itse omistaja John Cockerillin kanssa vuoden 1840 alussa, toimitus viivästyi jälleen, ja Uhde valitti koneiden olleen hintaansa nähden huonolaatuisia. Valituksista huolimatta Uhde päätyi esittämään koneiden tilaamista Cockerillilta keväällä 1841, kun tehtaalle piti tilata uudet koneet tulipalossa tuhoutuneiden tilalle. Neljännen tilauksen hoiti Daniel Wheeler kesällä 1842. Tehtaalla piti silloin saada tilattua koneita Englannista, mutta koneille ei saatukaan vientilupaa. Wheeler

²²⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 30.11.1836, 9.6.1837, 16.6.1837, 30.6.1837, 20.2.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

matkusti Liégeen ja tilasi koneet Cockerillilta. Vientikiellon kumoamisen jälkeen koneita alettiin tilata Englannista, ainakin Curtis Parr & Waltonin tehtaalta.²³⁰

Cockerillin järjestelmä pohjautui ilmeisesti johonkin englantilaiseen järjestelmään. Kirjeiden mukaan ainakin englantilaisen William Fairbairnin järjestelmä oli sen kanssa yhteensopiva. Fairbairnin järjestelmä tosin liittyi rakenteisiin, käyttövoimaan ja voimansiirtoon. Fairbairn oli Uhden mukaan Manchesterin kuuluisin koneiden rakentaja. Nottbeck olisi halunnut kutsua Fairbairnin Englannista tehtaalle neuvonantajaksi uuden tehtaan pystyttämiseen heinäkuussa 1837. Uhde hylkäsi ehdotuksen sillä perusteella, että uuden tehtaan rakentaminen oli jo pitkällä ja Barker käytti Fairbairnin järjestelmää. Uhden mielestä Fairbairnin käynti olisi tullut myös liian kalliiksi.²³¹

Cockerillin tehtaan asemasta ja järjestelmän sitovuudesta kertoo osaltaan se, että yhtiö pyrki löytämään Cockerillille korvaajaa, mutta yritykset jäivät kertakokeiluiksi. Uhde tilasi esimerkiksi sveitsiläiseltä Gontzenbachilta tubekoneen 1839. Tilaus liittyi osittain myös edellisessä luvussa käsiteltyyn keskusteluun erilaisista esikehruukonetyypeistä. Gontzenbachilla oli tehdas myös Pietarissa, ja Uhde tilasi seuraavana vuonna sieltä vielä toisen koneen. Uhde ei ollut koneeseen kuitenkaan tyytyväinen, eikä tehtaalta enää tilattu lisää koneita.²³² Vastaavasti Barkerin tuttava Alexander Malcolm Norrköpingissä Ruotsissa sai esikehruukonetilauksen vuonna 1840. Pitkäksi venynyt toimitusaika ja puolivalmiina tehtaalle toimitetut koneet johtivat kuitenkin siihen, että Uhde kirjoitti Nottbeckille saman vuoden lopulla, ettei Malcolmilta aiottu vastaisuudessa enää tilata.²³³ Vaikka Uhde valitti samoista asioista myös Cockerillin koneissa, se ei kuitenkaan johtanut liikesuhteen katkeamiseen, kuten tapahtui erityisesti Malcolmmin tehtaan kohdalla.

Uhden nihkeään suhtautumiseen Cockerillin konetehtaaseen ensimmäisen tilauksen jälkeen saattoi vaikuttaa myös Uhden keväällä 1839 tekemä erikoinen ehdotus. Belgiassa oli levottomuuksia ja

²³⁰ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 13.4.1840, 20.4.1840, 4.5.1840, 12.10.1840, 19.11.1840, 18.1.1841, 25.2.1841, 8.4.1841, 6.4.1843, Charles, James & John Cockerillille Liégeen Belgiaan 23.4.1840, 13.8.1840, 8.10.1840, 5.11.1840, 28.1.1841, 25.2.1841, 8.4.1841, 26.4.1841, John Cockerillille Liégeen (à la Société John Cockerill) 4.8.1842, Luning Gogel & Co:lle Antwerpeniin 4.8.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²³¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 11.7.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²³² Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 1.3.1839, 22.3.1839, 23.4.1839, 14.12.1840, 26.8.1841, Schlick & Eckmanille Lyypekkiin 14.10.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²³³ Uhden kirjeet Alexander Malcolmille Norrköpingiin 23.1.1840, 2.4.1840, 14.5.1840, Nottbeckille Pietariin 12.3.1840, 16.3.1840, 19.3.1840, 2.4.1840, 12.11.1840, 25.2.1841, 3.5.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Cockerillin konetehtaan toiminta oli vaikeutunut. Uhde oli kuullut Cockerillin konetehtaan olleen myynnissä. Uhde kirjoitti konetehtaalle Belgiaan ja ehdotti heille tehtaan siirtämistä rauhalliseen Suomeen. Nottbeckille Uhde ehdotti, että tämä ostaisi Cockerillin konetehtaan. Uhden mukaan *”tehdas on edullisesti myynnissä ja kaksi kertaa myyntihinnan arvoinen. Se ei olisi ensimmäinen kerta, kun Nottbeck siirtyisi uudelle alalle. Teko nostaisi hänet Rotschildien veroiseksi finanssiruhkinaaksi”*. Nottbeck ei kuitenkaan ilmeisesti hyväksynyt Uhden ehdotusta, sillä Uhde kirjoitti kesäkuussa 1839 Nottbeckille, että suunnitelmasta oli viisainta luopua. Cockerillillakin tarjouksesta ilmeisesti kieltäytyttiin kohteliaasti. Uhde vaikuttaa hävenneen ehdotustaan myöhemmin, sillä hän kirjoitti 12.3.1840 Nottbeckille, että John Cockerill tuskin halusi vieraillla Tampereella matkustaessaan Suomessa, koska oli antanut edellisenä kesänä *”välttelevän vastauksen”* Uhdelle.²³⁴

James Finlaysonin jääminen Barkerin varjoon

James Finlaysonin oli todennäköisesti alun perin tarkoitus toimia teknisenä asiantuntijana. Tähän viittaa James Finlaysonin vastaus William Wheelerin ostotarjoukseen, jossa hän sitoutui toimimaan kahden vuoden ajan tehtaan luovutuksen jälkeen neuvonantajana.²³⁵ Kutomohanke edellytti kuitenkin uudet kutomakoneet hallinnutta asiantuntijaa, mihin palkattiin Barker. James Finlaysonin toiminta neuvonantajana vaikuttaa Uhden kirjeiden perusteella olleen aika epäonnistunutta.

Uhde kirjoitti Nottbeckille, että James Finlayson koki jääneensä Barkerin varjoon ja Finlaysonin hokeneen, kuinka Barker oli häntä niin paljon etevämpi. James Finlayson halusi osoittaa tarpeellisuutensa. Hän koki tilaisuutensa tulleen, kun tehtaalle tarjottiin ostettavaksi merivahingon kärsinyttä tekstiilikonelastia Hiidenmaan saarelta Virosta kesällä 1836. Koneet piti tarkastaa ennen ostopäätöstä, sillä ei ollut varmaa tietoa koneiden alkuperästä tai niiden kunnosta. Uhde sai Nottbeckilta luvan tarkastusmatkan järjestämiseen ja James Finlayson lähti yhdessä Wilhelm Nottbeckin kanssa. Wilhelm Nottbeckin tehtävänä oli toimia matkalla saksankielen tulkkina.²³⁶

²³⁴ Cockerillille Liegeen Belgiaan 22.3.1839, Nottbeckille 17.5.1839, 11.6.1839, 12.3.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²³⁵ Lindfors 1938, 120.

²³⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 19.7.1836, 26.7.1836, 2.8.1836, 9.8.1836, 16.8.1836, 6.9.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Matka Hiidenmaalle oli James Finlaysonin kannalta kuitenkin katastrofi. Hän ei pystynyt matkan jälkeen raportoimaan luotettavasti konelastin sisältöä. Wilhelm Nottbeck kertoi Finlaysonin tutkineen koneita vain ylimalkaisesti ja *"lähteneen parin tunnin työskentelyn jälkeen seitsemän virstan päähän rannikolle"*. Uhde menetti luottamuksensa Finlaysoniin. Uhde kirjoitti 30.9.1836 Nottbeckille, että *"James Finlaysonista ei ole mitään hyötyä. Hänet pitää erottaa palveluksesta"*.²³⁷

Uhden tuomioon vaikutti todennäköisesti myös se, että Barker oli samaan aikaan uudistamassa James Finlaysonin vanhoja koneita. Uhde kirjoitti 20.9.1836 Nottbeckille, että *"Finlaysonin koneet olivat jääneet 25 vuotta jälkeen koneenrakennustaidossa"*. Se oli Uhden mukaan paljon, sillä *"siinä ajassa alalla oli tapahtunut täydellinen muutos, suoranainen kumous"*. Barker sai koneet käymään lähes kaksinkertaisella nopeudella ja nostettua tuotantoa 50 prosentilla.²³⁸

James Finlaysonin teknisen asiantuntemuksen osoittautuminen vanhentuneeksi ei ollut ainoa tekijä, joka kiristi Uhden ja Finlaysonin välejä. Uhde kirjoitti Nottbeckille keväällä 1837 useita kertoja Finlaysonin rettelöineen saatavistaan ja epäilleen Uhdea ja yhtiömiehiä epärehellisyydestä häntä kohtaan. Uhde kirjoitti Nottbeckille esimerkiksi 23.6.1837 ja pyysi Nottbeckia maksamaan rahat Finlaysonille mahdollisimman pian, sillä *"muuten seuraisi taas valituksia, ja olomme täällä on varsin tukala."* Heinäkuussa ennen lähtöään Skotlantiin Finlayson riitaantui saatavistaan jopa pitkäaikaisen tukijansa, kauppias Gustaf Lundahlin kanssa. Uhde kirjoitti 18.7.1837 Nottbeckille Finlaysonin olleen lähdössä kahden päivän kuluttua *"endlich!"* eli vihdoinkin.²³⁹

²³⁷ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 30.9.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²³⁸ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 20.9.1836, 25.10.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²³⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 14.3.1837, 21.3.1837, 18.4.1837, 28.4.1837, 12.5.1837, 30.5.1837, 9.6.1837, 16.6.1837, 23.6.1837 ja 18.7.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Uhden keinot oman aseman ja asiantuntijuuden vahvistamiseen

Kun Uhde ylisti Nottbeckille Barkerin saavutuksia Finlaysonin vanhan kehräämön uudistamisessa, hän totesi samalla, ettei pystynyt arvioimaan Barkerin koneenrakennustaitoja²⁴⁰ Uhde totesi saman asian vuonna 1836 myös kesällä Barkerin esiteltyä rakentamiaan koneita.²⁴¹ Uhdella ja Nottbeckilla ei ollut aikaisempaa tietämystä puuvillateollisuudesta, joten Uhde oli Barkerin asiantuntemuksen varassa ja Barkerin ”armoilla”. Tilanne oli samankaltainen myös suomalaisessa metsäteollisuudessa 1800-luvun loppupuolella. Tehtaiden paikallisjohtajat olivat useimmiten taustaltaan liikemiehiä ja tekniset johtajat puolestaan ulkomaisia asiantuntijoita, jotka edustivat samalla laitteiden valmistajia. Paikallisjohtajat joutuivat vaikeuksiin väitellessään tuotannollisista kysymyksistä teknisten johtajien kanssa, koska ulkomaiset asiantuntijat olivat tiedoiltaan yliverkaisia. Kauppiastaustaisten teollisuusmiesten vahvuutena olivat osaaminen liiketoiminnassa sekä siinä muodostuneet verkostot ja varallisuus, mutta harvalla oli asiantuntemusta tekniikassa. Siten tekniset johtajat saivat tehtaissa paljon valtaa.²⁴²

Ferdinand Uhde pyrki vahvistamaan omaa asemaansa ja kartuttamaan asiantuntemustaan hankkimalla käsikirjaksi Wheelereiden kautta englantilaisen Andrew Uren teoksen *Cotton Manufacture of Great Britain* vuodelta 1836. Skotlantilainen tutkija Andrew Ure (1778-1857) oli kemisti ja bisnesteoreetikko, jonka pääteos oli vuonna 1837 ensimmäisen kerran ilmestynyt *Dictionary of Arts, Manufactures and Mines*. Toinen hänen tunnetuista töistään oli tehdasjärjestelmää ja sitä ylläpitäneitä tehtailijoita ylistänyt *The Philosophy of Manufactures* vuodelta 1835. Uhden käyttämä *Cotton Manufacture of Great Britain* oli teoksen empiirinen osa.²⁴³

Kaksiosainen teos sisältää tietoa puuvillateollisuuden historiasta, eri puuvillalajikkeista, puuvillan ominaisuuksista kuituna sekä silloisen kehruteknologian yksityiskohtaisen esittelyn. Teokseen oli kirjattu myös tarkat tiedot erilaisten työvaiheiden palkkauksesta ja työntekijöiden ikärakenteesta tehtaissa sekä tilastot kaikista englantilaisista puuvillatehtaista ja puuvillan tuonnista sekä tuotteiden viennistä hintoineen. Uren kirjassa käytettiin puuvillatehtaan mallina Stockportissa sijainnutta Orellin tehdasta, jonka toiminnasta oli yksityiskohtaiset tiedot. Tehdas oli höyryvoimalla

²⁴⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 25.10.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁴¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 21.6.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁴² Michelsen 1999, 167-168; Kallioinen 2004, 106.

²⁴³ Dictionary of National Biography, vol 58, 1899, 40-41.

toiminut yhdistetty kehräämö ja kutomo. Kirjassa on esimerkiksi pohjapiirroksiset tehtaan jokaisesta koneiden asemointeinen. Finlaysonin tehtaan laajennus noudatteli tämän mallitehtaan esimerkkiä: kutomo oli pohjakerroksessa, loimilankojen kehräämö oli kutomon yläpuolella, karstaamo puolestaan seuraavassa kerroksessa ja ylimpänä oli kudelankojen kehräämö.²⁴⁴

Uhde mainitsi kirjeissään Nottbeckille käyttäneensä Uren teosta tullivapauskiistan yhteydessä arvioidessaan tehtaan tulevaa tuotantokapasiteettia. Uhde perusteli kirjan tiedoilla kantaansa myös Nottbeckin välittämiin tietoihin pietarilaisen Loderin tehtaan esikehruussa käyttämän tubekoneen eduista. Barker oli valinnut samaan työvaiheeseen erityyppisen billykoneen. Nottbeck epäili ilmeisesti Barkerin valinnee väärin. Uhde perusteli billyn valintaa Uren kirjan tiedoilla. Niiden mukaan tubekoneella saatiin kyllä kehrättyä enemmän, mutta lanka ei soveltunut käytettäväksi kutomakoneissa. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että *"kirja on vain kaksi vuotta vanha, joten siinä on uusin tieto puuvillatehtaista"*²⁴⁵. Uhde käytti Uren kirjaa myös laskiessaan vesivoiman käyttämisestä koitunutta taloudellista etua suhteessa höyryvoiman käyttöön sekä vertaili hinta- ja palkkatasoja Suomen ja Englannin välillä.²⁴⁶ Uhde ei kirjeissään kuitenkaan viitannut Andrew Uren kirjaan enää 1840-luvun puolella. Se johtui oletettavasti osittain Uhden oma asiantuntemuksen kehittymisestä, varsinkin hänen vuonna 1841 tekemänsä Englannin-matkan ansiosta. Toisaalta puuvillateollisuus kehittyi nopeasti, eivätkä teoksen tiedot tekniikasta tai hinnoista olleet todennäköisesti enää ajan tasalla.

Uhde myös seurasi kehitystä pietarilaisissa tehtaissa Nottbeckin kautta. Uhde vertasi heidän omaa tehdastaan erityisesti Loderin tehtaaksi kutsumaansa puuvillatehtaaseen. Loderin tehdas mainitaan Uhden kirjeissä esille ensimmäisen kerran 31.10.1837, kun Uhde esitteli Nottbeckille laskelmia tulevasta tuotantokapasiteetista tullivapauskiistan yhteydessä. Uhde kirjoitti, että heidän tuotantonsa tuli olemaan noin viidesosa tai korkeintaan kolmasosa Loderin tai Stieglitzin tehtaan tuotannosta.²⁴⁷ Suuresta koosta huolimatta Loderin nimellä ei löydy puuvillatehdasta sen ajan Pietarissa. Loderilla tarkoitettiin kuitenkin todennäköisesti englantilaista kauppiasta Giles Loderia

²⁴⁴ Ure 1836, vol I.

²⁴⁵ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 9.10.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁴⁶ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 22.5.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁴⁷ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 31.10.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Kirjeen sanamuodosta voi toisaalta olettaa, että Loderin tehdas olisi ollut sama kuin Stieglitzin tehdas. Uhden kirjeessä 21.6.1841 Uhde kuitenkin pyysi tiedustelemaan puuvillaa joko Loderin tai Stieglitzin kehräämöstä, joten ne olivat todennäköisesti kaksi eri tehdasta.

(1786-1871). Giles Loder & Co oli vuonna 1842 Pietarin kolmanneksi suurin kauppahuone, joka teki kauppaa 12 miljoonan ruplan arvosta.²⁴⁸ Loder toimi myös pankkiirina Lontoossa.²⁴⁹ Loder oli todennäköisesti osakkaana tehtaassa, joka toimi jollain toisella nimellä.

Yhteys Loderin tehtaaseen oli jollain tavoin yhteydessä myös Wheelereihin, sillä Uhde mainitsi 4.4.1844 kirjeessään Nottbeckille, että piti tiedustella Wheelerin tai James Ottenin lähettämää kirjaa Colemanilta Loderin konttorista.²⁵⁰ James Otten puolestaan mainitaan Uhden kirjeessä 19.10.1838 John Barkeria Tampereella hoitamassa käyneeksi lääkäriksi.²⁵¹

Uhde vertasi oman tehtaan tuotantoa Loderin tehtaaseen: tuotannon määrää, laatua sekä tehokkuutta, koneiden käyntinopeutta ja hävikin määrää. Loderin tehtaalta palkattiin myös mulekehrääjä Daniel Armitage syksyllä 1840 saamaan kudelankojen valmistus tuottavalle tasolle. Lisäksi Loderin tehtaalta tilattiin ns. wastea eli haaskiopuuvillaa paksujen lankojen valmistukseen sekä pyydettiin neuvoja teknisissä asioissa. Esimerkiksi keväällä 1841 Uhde pyysi Nottbeckia tiedustelemaan Loderin tehtaan tekniseltä johtajalta Hutchingsilta lisätietoja uusien konemallien ominaisuuksista. Myöhemmin samana vuonna tehtaan tekniseksi johtajaksi tullut James Howarth tosin totesi Hutchingista, että *"tämän asiantuntemuksesta huomasi miehen olleen kymmenen vuotta poissa Englannista"*.

Toinen merkittävä liiketuttava Pietarissa oli rakennuksen esikuvanakin käytetty Stieglitzin puuvillatehdas. Sitä ei kuitenkaan mainita Uhden kirjeissä kovin usein. Se esiintyi kuitenkin Uhden arviossa kilpailutilanteesta Venäjällä 1837 ja yhdessä Loderin kanssa kapasiteetin arvioinnissa 31.10.1837. Uhde esitti Nottbeckille myös lainan anomista Stieglitziltä pääomapulan aikaan 1839. Stieglitziltä ostettiin myös wastepuuvillaa ja Stieglitzin kautta lähetettiin puuvillatilauksia Carne & Telolle Liverpooliin 1842. Uhde käytti Stieglitzia suosittelijana ottaessaan yhteyttä Dyerin konetehtaalle Ranskaan 1841. Uhde kehotti Nottbeckia myös selvittämään Stieglitzin Moskovan asiamiehen käyttämisen mahdollisuutta kilpailutilanteessa Wrightin tehtaan kanssa vuoden 1843

²⁴⁸ Possart, 1842, 203.

²⁴⁹ Uhden kirje James Finlaysonille 19.3.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Kirjeen mukaan Uhde maksoi James Finlaysonin velan Giles Loderin kautta.

²⁵⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 4.4.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Konttorilla saatettiin tarkoittaa myös Loderin kauppahuonetta Pietarissa.

²⁵¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 19.10.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

lopussa.²⁵² Vaikka mainintoja on vähän, ne ovat luonteeltaan sellaisia, jotka viestittävät luottamuksellisesta suhteesta. Tällaisia mainintoja ovat erityisesti puuvillatilauksen lähettäminen Englantiin ja Stieglitzin mainitseminen suosituksen antajana.

Kolmas Uhden kirjeissä esiintyvä pietarilainen tehdas oli Keisarilliset Aleksanterin tehtaot eli sama laitos, jossa James Finlayson oli aikoinaan työskennellyt. Uhden ja Nottbeckin kontaktihenkilönä Aleksanterin tehtailla oli herra Hweck, joka tosin kirjeiden perusteella perusti pian Finlayson & Co perustamisen jälkeen oman yrityksensä.²⁵³ Uhde suhtautui Aleksanterin tehtaisiin myös vakavasti otettavana kilpailijana ainakin alkuvaiheessa. Uhde kirjoitti olleensa mielissään, että tehtaan lankaa pidettiin parempana kuin Aleksanterin tehtaiden tuotetta.²⁵⁴ Aleksanterin tehtailta tilattiin alkuvaiheessa myös erilaisia tarvikkeita ja osia koneisiin, esimerkiksi vuonna 1837 karstoja.²⁵⁵ Aleksanterin tehtailta palkattiin myös kaksi venäläistä kehrääjää, ensin Aleksei ja hänen jälkeensä Grigori kesällä 1840. Uhde ei kuitenkaan ollut tyytyväinen kummankaan miehen suoriin ja lähetti heidät lyhyen koeajan jälkeen takaisin Pietariin syksyllä 1840.²⁵⁶

Uhde Barkerin tekniikan verkostojen hyödyntäjänä

Uhde myös hyötyi paljon Barkerin verkostoista. Yksi tärkeimpiä Barkerin kautta muodostuneita liikesuhteita oli Fiskarsin ruukin valimon johtajiin David Cowieen ja Anders Thalus Ericssoniin vuonna 1836 solmitut suhteet. He tulivat Samuel Owenin konepajalta Tukholmasta Fiskarsiin samaan aikaan kuin Barker Tampereelle. Cowie ja Ericsson rakensivat Fiskarsiin valimon ja johtivat sitä 1836-1843.²⁵⁷ Fiskarsin ensimmäiset merkittävät tilaukset tulivat Finlayson & Co:lta, uuden tehdasrakennuksen valurautapylväät ja vesiratas.

²⁵² Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 7.2.1837, 31.10.1837, 2.1.1838, 2.4.1839, 21.6.1841, 31.3.1842, 4.12.1843, Charles C. Dyerille Gamachesiin Ranskaan 22.7.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁵³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 27.3.1838 ja 12.6.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁵⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 13.10.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁵⁵ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 25.7.1837, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁵⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 11.6.1840, 22.6.1840, 6.7.1840, 3.8.1840, 3.9.1840, 21.9.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁵⁷ Barkerin, Cowien ja Ericsonin vaiheet Suomessa osuvat hämmästyttävän samoille ajoille ja paikoille. Kaikki kolme tulivat Suomeen samaan aikaan ja kaikki perustivat omat yrityksensä Turkuun samaan aikaan.

Barker tilasi valurautapylväät ensin Tukholmasta Uhden antamilla valtuuksilla keväällä 1836. Barker kuitenkin hylkäsi Tukholmassa valetut pylväät huonon laadun vuoksi Turun satamaan kesäkuussa. Korvaava tilaus piti saada mahdollisimman nopeasti. Uhde lähetti Barkerin neuvottelemaan pylväistä Högforsin valimolle ja James Finlaysonin Fiskarsiin. Uhde päätti tilata pylväät Fiskarsista. Uhde perusteli Nottbeckille tilaamista mahdollisimman lähellä sijainneesta valimosta ensisijaisesti mahdollisuudella saada pylväät riittävän nopeasti.

Uhde käytti Fiskarsista tilaamisen toisena perusteena uuden valimon ja Cowien hamuamaa mainetta ja sen merkitystä hyvän laadun takeena. Kumpikin yritys myös käytti pylvästilausta omiin tarkoituksiinsa. Fiskars mainosti uudistettua toimintaansa *Åbo Tidningar* -sanomalehdessä 3.8.1836. Lehtikirjoituksessa puuvillatehtaan pylväitä käytettiin esimerkkinä uuden valimon tuotteiden hyvästä laadusta. Uhde puolestaan hyödynsi Fiskarsin pylväitä ja vesipyörää sanomalehtijulkisuudessa kaksi kertaa palovakuutuksen saamiseksi tehtaalle. Ensimmäisellä kerralla *Helsingfors Tidningar* -lehdessä kirjoitettiin tehtaan hyödyistä suomalaiselle yhteiskunnalle 30.8.1837. Jutussa kerrotaan pylväistä ja toisena merkittävänä asiana korostetaan tehtaan työllistävää vaikutusta. Yleisen paloapuyhtiön kokous oli pian sen jälkeen ja siellä päätettiin vakuutuksen myöntämisestä Finlaysonin tehtaalle. Kirjoituksen tarkoituksena oli ilmeisesti edistää palovakuutuksen saamista. Vuonna 1839 puolestaan palovakuutusyhtiössä käsiteltiin uuden tehdasrakennuksen palovakuutushakemusta. Silloin *Borgå Tidning* -lehdessä julkaistiin helmikuussa 1839 vastaavantyyppinen Tampereelta lähetetty kirjoitus. Siinä selostettiin tarkasti tehtaan rakennetta ja korostettiin tehtaasta koituneita hyötyjä paikalliselle yhteisölle. Fiskarsin pylväät sekä vesipyörä olivat jälleen keskeisiä tehtaan ihmeitä. Tärkeänä tehtaan ansiona lehtijutussa pidettiin myös työmahdollisuuksien tarjoamista köyhän kansanosan naisille ja lapsille.²⁵⁸ Erityisesti jälkimmäinen kirjoitus *Borgå Tidning*issä sisälsi sellaista tietoa, joka oli todennäköisesti ainakin Uhdelta peräisin: jutun lopussa olleet tilastotiedot puuvillateollisuudesta vaikuttavat Andrew Uren kirjasta ammennetuilta. Uhden kirjeissä ei kuitenkaan käsitellä sanomalehtiin lähetettyjä kirjoituksia lainkaan.

²⁵⁸ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 30.8.1836, 25.1.1839, 5.2.1839, Henry Borgström & Co:lle Helsinkiin 5.3.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; [ei otsikkoa], *Åbo Tidningar* 3.8.1836; "Inrikes", *Helsingfors Tidningar* 30.8.1837; "Förteckning uppå Hus och byggnader, som under loppet af Allm. Brandstods-Bolagets fierde redogörelse-år blifwit till försäkring antagne", *Finlands Allmänna tidning*, 28.10.1837; "Anmälan, Fiskars Mekaniska Verkstad", *Finlands Allmänna Tidning*, 3.3.1838; "Några ord om det nya Fabriksanläggning i Tammerfors", *Borgå Tidning*, 20.2.1839 (Artikkeli on "Insändt" eli lähetetty lehdelle.). Kansalliskirjaston digitaaliset aineistot, <http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti>. Sumea haku sanalla "Finlayson". Luettu 5.4.2015.

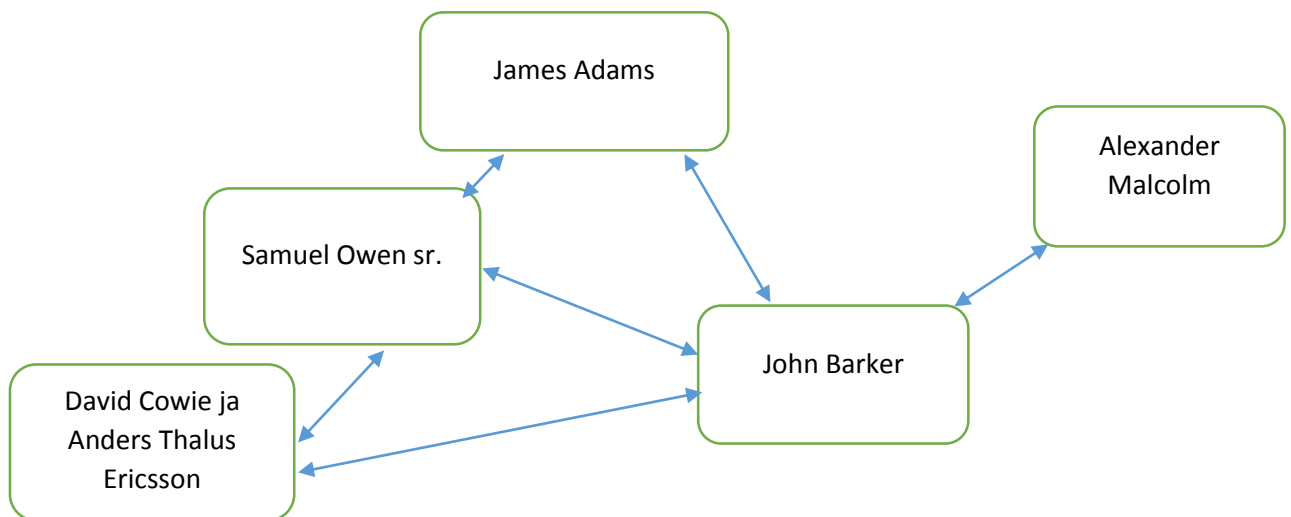
Fiskarsista tilattiin vuonna 1836 tehtaalle myös valurautainen, halkaisijaltaan kahdeksanmetrinen 50 hevosvoiman vesipyörä. Barker vaikutti vesipyörän tilaamiseen merkittävästi. Barker ensinnäkin määritteli, montako hevosvoimaa tarvittiin tehtaan koneiston pyörittämiseen. Sen pohjalta Barker laski vesirattaan koon ja teki kustannusarvion. Uhde esitteli arvion Nottbeckille ja esitti rattaan tilaamista Fiskarsin valimosta Cowielta Barkerin tekemän tarjouspyynnön pohjalta. Kirjeiden perusteella muilta ei pyydetty tarjouksia, joten käytännössä toinen vaihtoehto olisi ollut rattaan valmistaminen omalla konepajalla puusta. Nottbeck oli kuitenkin edullisemman vaihtoehdon eli omatekoisen puurattaan kannalla. Uhde perusteli Fiskarsilta tilaamista nojautumalla Barkerin asiantuntijalausuntoihin. Uhde kirjoitti Nottbeckille, miten Barker oli arvioinut Cowien päteväksi haastatteleamalla ja tutustumalla Cowien esittämiin referensseihin Skotlantiin rakentamistaan vesipyöristä. Uhde kirjoitti tärkeimmän perusteen olleen kuitenkin tehtaan saaminen tuottavaksi mahdollisimman nopeasti. Valmistaminen omalla konepajalla olisi myös hidastanut muiden koneiden valmistamista.²⁵⁹

Cowie ja Ericsson toimittivat myös suurimman osan tehtaan konepajan tarvitsemista koneenosista Fiskarsin valimolta. Oman konepajan tarkoituksena oli valmistaa kopioita Cockerillilta hankituista koneista ja Barkerilla olleista koneiden malleista. Siten voitiin saada uuden tehtaan koneisto halvemmalla. Konepajalla valmistettiin esimerkiksi kaikki kaksisataa kutomakonetta tehtaan kutomoon. Koneiden kopiointi oli teollistumiskaudella tavallinen ja ilmeisesti myös yleisesti hyväksytty toimintamalli. Teollistumisen alkuvaiheessa 1700-luvun Englannissa oli tavallista, että koneet valmistettiin tehtaisiin paikanpäällä. Erilliset konetehtaat kehittyivät sen jälkeen, mutta tehtaiden omat konepajat säilyivät rinnalla. Kopiointia tehtiin myös siten, että konetehtaissa työskennelleet ammattimiehet perustivat joko omia yrityksiä tai siirtyivät toisten tehtailijoiden palvelukseen. Kopiointi liittyi myös vientikieltojen ja rajoitusten kiertämiseen ja kuului brittiläisen tekstiilitekniikan leviämiseen. Suurin osa Iso-Britannian ulkopuolisista tehtaista oli osa tätä kopiotehtailua.

²⁵⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 29.3.1836, 17.6.1836, 21.6.1836, 28.6.1836, 12.7.1836, 30.8.1836, 23.9.1836, 11.10.1836, David Cowielle Fiskarsiin 15.7.1836, John Julinille Fiskarsiin 19.8.1836 ja 23.9.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Konepajan toiminta oli Barkerin vastuulla. Barkerin kautta tuli suurin osa ruotsalaisista metallimiehistä. Yhtiö sai Barkerin välityksellä myös konepajan asioiden asiamieheksi Tukholmaan Samuel Owenin konepajalla työskennelleen englantilaisen James Adamsin. Adamsia kaavailtiin myös kesällä 1836 tehtaalle aiotun valimon hoitajaksi. Valimohanke oli erityisesti Barkerin ajama asia. Uhde sai Nottbeckilta valtuudetkin valimon perustamiseen ja Adamsin palkkaamiseen, mutta Adams perui tulonsa Tampereelle. Uhde arveli kirjeessään Nottbeckille, että Owen oli halunnut pitää Adamsin palveluksessaan ja tehnyt paremman tarjouksen. Adams toimi asiamiehenä huhtikuuhun 1839 saakka ja hänen jälkeensä konepajan asioita Tukholmassa hoiti Samuel Owen jr lokakuuhun 1839. Viimeisessä kirjeessä Owen jr.:lle 3.10.1839 Uhde ilmoitti, ettei konepajalle palkattu enää työntekijöitä.²⁶⁰

Kuvio 2. Barkerin Tukholmassa muodostuneen verkoston rakennetta.



Barker oli yhteyden luoja myös höyrylämmityksen ja kaasuvalaistuksen toimittaneeseen Rothwellin valimoon Boltonissa Englannissa. Kumpikin järjestelmä oli välttämätön tehtaan ympärivuotiselle toiminnalle. Höyrylämmitys oli Barkerin vaatima muutos, kaasuvalaistus oli sen sijaan mukana jo alkuperäisissä suunnitelmissa. Kaasuvalojen käyttöönotto kuitenkin lykkääntyi lämmityksen vaihtamisen vuoksi. Kumpikin oli kallis hankinta. Uhde teki tilaukset ja Nottbeck antoi valtuudet, kuten muissakin hankintaprosesseissa.

²⁶⁰ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 9.9.1836, 23.9.1836, James Adamsille Tukholmaan 2.9.1836, 23.9.1836, 24.2.1837, 26.5.1837, 23.6.1837, 21.7.1837, 29.9.1837, 16.3.1838, 20.7.1838, 5.4.1839, Tottie & Arfwedsonille Tukholmaan 5.4.1839, Samuel Owen jr:lle Tukholmaan 5.4.1839, 14.6.1839, 26.7.1839, 3.10.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA.

Höyrylämmitys hankittiin tehtaalle vuonna 1839. Uuteen tehdasrakennukseen oli ensin tehty Vilhelm Favorinin ehdotuksesta kuumailmalämmitys. Se oli vesivoimaa käyttäneissä tehtaissa yleinen lämmitysmuoto 1800-luvun alkupuoliskolla ja käytössä myös James Finlaysonin vanhassa kehräämössä. Ilmalämmityksessä lämmin ilma johdettiin rakennuksen päätyseinien sisällä kulkeneita putkia pitkin pohjakerroksessa sijainneista uuneista tehdassaleihin. Systemi ei kuitenkaan toiminut. Uunien pellit paloivat puhki ja salit pysyivät kylminä. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että Barker vaati höyrylämmitystä ja kertoi kirjeessä, että Barkerin mukaan lämmitys ei toimiessaankaan olisi sopinut kankaiden valmistukseen, koska kuumailmalämmitys tuotti liian kuivaa ilmaa. Uhde kirjoitti Nottbeckille, ettei pitänyt siitä, että Barker ei ollut kertonut hänelle tätä suunnitteluvaiheessa. Favorin puolestaan ehdotti uuden keksinnön kuumavesilämmityksen käyttöönottoa. Uhde teki järjestelmästä tiedusteluja vuoden 1838 aikana, mutta luopui ajatuksesta saatuaan Manchesterista William Fairbairnilta tiedon sen soveltumattomuudesta teollisuuskäyttöön. Käytännössä myös loimilankojen käsittelyyn tarvittut dressing-koneet edellyttivät höyrykattilan hankkimista. Barker oli ilmeisesti valimoon ensin yhteydessä, sillä ensimmäinen Uhden kirje Rothwellille Boltoniin 26.4.1839 oli laitetilauksen vahvistus. Lämmitysjärjestelmä asennettiin syksyllä 1839 ja marraskuussa 1839 Uhde kirjoitti valmiista lämmityksestä Nottbeckille: ” *es freut uns Ihnen melden zu konnen dass alles nach Wunsch ausfiel*” - ja ilolla ilmoitan, että kaikki sujui toiveiden mukaan.²⁶¹

Kaasuvalaistus puolestaan oli kehitetty Englannissa 1700-1800-lukujen taitteessa ja tekstiilitehtaat olivat ensimmäisten joukossa ottamassa sitä käyttöön. Aikaisemmat valaistusmenetelmät kynttilät ja öljylamput olivat tehtailijoille ongelmallisia kalleutensa ja palovaarallisuutensa takia. Työpäivät olivat pitkät, kaksitoistatuntinen päivä oli normi myös Englannissa. Lisäksi vesivoimaa käyttäneissä tehtaissa yötyö oli tavallista vedenkorkeuden vaihteluiden takia. Veden ollessa vähissä vain osa koneista voitiin pitää yhtä aikaa käynnissä ja osa tehtaasta toimi yöllä. Kaasuvalaistus oli kuitenkin niin kallis investointi, että sen hankkiminen oli mahdollista vain suuryrityksille.²⁶²

²⁶¹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 15.4.1836, 17.5.1836, 18.10.1836, 16.1.1838, 20.2.1838, 27.2.1838, 19.6.1838, 13.7.1838, 21.12.1838, 9.4.1839, 14.11.1839, William Fairbairnille Manchesteriin 30.1.1838, 4.5.1838 (osoite oli kirjoitettu muodossa Fairburn), Samuel Owenille Tukholmaan 9.3.1838, David Cowielle Fiskarsiin 9.3.1838, Rothwell & Co Union Founderylle Boltoniin 26.4.1839, 7.6.1839, 2.8.1839, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Tann 1970, 109-115.

²⁶² Tann 1970, 123-131; Mokyr 1990, 109.

Höyrylämmityksestä saatujen hyvien kokemusten rohkaisemana Uhde tilasi kaasuväläistuksen samasta paikasta kuin höyrylämmityksenkin. Uhde sai Nottbeckilta valtuudet tilata laitteet vuoden 1841 alussa, juuri vähän ennen vanhan kehräämön tulipaloo. Kaasuläitoksen rakentaminen vuonna 1841 ei ollut kuitenkaan mahdollista, koska Boltonista ei saatu rakennuspiirustuksia ajoissa. Vääläistuksen saaminen valmiiksi siirtyi seuraavaan vuoteen. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että lisäksi ongelmana oli asiantuntevan kaasuvälöjen hoitajan saaminen tehtaalle. Barkerilla ei ollut kokemusta kaasuvälöistä, eikä myöskään Howarthilla. Uhde tilasi Pietarista saksankielisen kaasuväläistuksen käsikirjan ja valot asennettiin sen avulla. Kokemattomuus kaasuvälöjen käytössä näkyi siinä, että kun vääläistus saatiin vihdoim lokakuussa 1842 käyttöön, kaasua kului liikaa. Uhde kirjoitti Nottbeckille 27.10.1842, että ”kaasuvälöihin pitää hankkia toisenlaiset polttimet, nykyisissä väälöissa on liian suuri liekki. Työsalit ovat kirkkäämmiin vääläistut kuin keisarilliset tanssiaissalit. Se on hyödytöntä tuhlausta.” – Lindfors kirjoitti tehdashistoriassa vertauksen tanssiaissälöihin olleen positiivista, mitä se ei siis kirjeiden väälössa suinkaan ollut.²⁶³

Barkerin epäonnistuminen kehräämössä

Uhde piti Barkerin kykyjä ja asiantuntemusta suuressa arvossa uuden tehtaan valmistumiseen saakka. Tämä tuli erityisen korostuneesti esiin uuden kehräämön käynnistysväälöheessa kesäkuussa 1838. Nottbeck oli ilmeisesti kritisoinut Uhdea tehtaan hitaasta valmistumisesta ja verrannut pietariläisen liiketuttavan, aiemmin Aleksanterin tehtailla työskennelleen Hweckin kutomon nopeaan valmistumiseen. Uhde kirjoitti Barkerista erittäin arvostavaan säväyyn:

Tampereelle kaikki tarvikkeet joudutaan tilaamaan erikseen, eikä ole kuin yksi mies, joka hallitsee kaiken, Barker. Hän on kaikki kaikessa; rakentaa koneet, asentaa ne ja opettaa työntekijät käyttämään niitä. Olemme onnekkaita Barkerin kaltaisen miehen saamisesta tehtaalle töihin. Barker vastaa kahta miestä, häntä voi verrata arvokkuudessa Andersoniin Aleksanterin tehtailla. Jos tehtaan varat sallisivat, palkattaisiin kehruumestari erikseen ja Barker saisi keskittyä omaan erikoisälöansa koneiden rakentamiseen.²⁶⁴

²⁶³ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 17.12.1840, 7.1.1841, 29.3.1841, 1.4.1841, 11.7.1842, 29.9.1842, 27.10.1842, Rothwell & Co Union Founderylle Boltoniin 7.1.1841, 1.4.1841 (tilaus), 1.7.1841 (pyyntö lähettää piirustukset), 2.3.1842, 21.4.1842, Wilhelm Nottbeckin kirjeet Carl Samuel Nottbeckille Pietariin 2.9.1841, 1.11.1841. Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co:n arkisto, ELKA; Lindfors 1938, 182-183.

²⁶⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 12.6.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Tuotannon tehokkuus oli ulkomaisten asiantuntijoiden onnistumisen mittari. Barkerin kohtaloksi koitui kudelankojen tuotannon kangertelu. Kankaisiin tarvittiin sekä vahvempia loimilankoja että hienompia kudelankoja. Loimilankojen valmistus alkoi uudessa kehräämössä kesäkuussa 1838. Niiden kehruu oli helppoa. Koneet olivat yksinkertaisia ja Uhden mukaan niin helppoja käyttää että ”lapsetkin pystyivät siihen helposti”. Kudelangat sen sijaan kehrättiin pitkillä mulekoneilla, joissa edestakaisin liikkuva vaunu venytti kuidun haluttuun pituuteen. Koneet olivat 1830-luvulla vielä osittain käsikäyttöisiä ja vaativat käyttäjikseen ammattitaitoisia kehrääjiä.²⁶⁵

Barker asensi Cockerillilta tilatut mulekoneet syksyllä 1838 ja koulutti kaksi paikallista miestä käyttämään niitä. Työ ei kuitenkaan alkanut sujua. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että miehet kehräsivät vain viidesosan tavoitteena olleesta määrästä. Uhde käytti laskelmien pohjana ilmeisesti Andrew Uren teosta. Uhde yritti sen jälkeen palkata uutta kehrääjää. Ensin hän kirjoitti Turkuun sikäläiselle asiamiehelle Aspelundin kauppahuoneelle. Sen jälkeen Uhde turvautui Barkerin ja kutomomestari Thomas Turnerin kontakteihin Englannissa. Turnerin lanko olikin jo tulossa, mutta perui tulonsa puolison sairastumisen vuoksi. Sen jälkeen Uhde oli yhteydessä Joshua Wheeleriin Englantiin. Tampereelle halukkaita kehrääjiä ei kuitenkaan joko löytynyt tai heidän palkkavaatimuksensa oli Uhden mielestä liian suuri.²⁶⁶

Kesällä 1840 Uhde pyysi Nottbeckia palkkaamaan kehrääjän Pietarista. Nottbeck lähetti Aleksanterin tehtailta ensin Alekseini ja sen jälkeen Grigorin, mutta kumpikaan ei pystynyt kehräämään tuotantotavoitteiden mukaisesti. Syksyllä 1840 Nottbeck palkkasi Pietarista Loderin tehtaalta englantilaisen Daniel Armitagen. Hänenkään kohdallaan Uhde ei ollut aluksi tyytyväinen. Uhde kirjoitti Nottbeckille hänen vain viritelleen koneita, ja kun olisi pitänyt alkaa kehrätä, Armitage väitti Nottbeckin palkanneen hänet työnjohtajaksi. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että olivat Barkerin kanssa todenneet Armitagen olleen vain ”*lazy fellow*” eli laiska tyyppi. Alkuvaikeuksien jälkeen

²⁶⁵ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 27.11.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Mokyr 1990, 97-98.

²⁶⁶ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 20.11.1838 (kehruu alkoi), 15.3.1839, 22.3.1839, 20.4.1840 (Turnerin lanko), J. C. Aspelundille Turkuun 14.12.1838, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Armitagen työ alkoi kuitenkin sujua ja hänestä tuli pitkäaikainen mulekehrääjä Finlaysonin tehtaalle.²⁶⁷

Kehruun ongelmat saivat Uhden vaatimaan Nottbeckilta uuden johtajan palkkaamista. Uhde kirjoitti Nottbeckille ensimmäisen kerran asiasta toukokuussa 1840. Tehtaalle piti Uhden mukaan saada samanlainen tekninen johtaja kuin englantilaisissakin tehtaissa. Uhde käytti teknisestä johtajasta nimitystä 'manager' kirjeissä.²⁶⁸ Uhde kirjoitti asiasta useita kertoja uudelleen kehruun vaikeuksien jatkuessa. Armitagen tultua kehrääjäksi tämä väitti koneita käytetyn väärällä tavalla, mikä antoi Uhdelle lisää syytä vaatia uuden teknisen johtajan palkkaamista. Uhden mukaan Barker oli hyvä koneiden rakentajana, mutta ei kehräämön johtajana. Uhde sai lisäpontta vaatimukselle helmikuussa 1841, kun Barker sairastui kriittisellä hetkellä James Finlaysonin vanhan kehräämön tulipalon aikaan ja oli useita viikkoja sairaana. Lääkärin mukaan Barker ei kestänyt Suomen ilmastoa.

269

Uhde oli pitkään sitä mieltä, että vaikka Barker ei ollut hyvä kehräämön johtajana, hän oli hyvä koneiden tekijänä. Uhden luottamus Barkerin asiantuntemukseen konetekniikan uusimmasta kehityksestä sai kolauksen keväällä 1841, kun Nottbeck lähetti Pietarista Dyerin Ranskan tehtaan ja belgialaisen Phoenixin Gentin tehtaan uudet konehinnastot. Barker ei pystynyt arvioimaan uusien konemallien soveltuvuutta heidän omaan järjestelmäänsä.²⁷⁰ Tämä oli jälleen Uhdelle lisäsyitä vaatia uuden teknisen johtajan palkkaamista.

Uhde käytti myös Barkerin hitautta argumenttina uuden johtajan tarpeelle. Uhde esitti Nottbeckille jo vuonna 1836 luonnearvion Barkerista. Sen mukaan Barkerilta puuttui teoreettista tietämystä vähäisen koulutuksen takia. Huonoiksi puoliksi Uhde mainitsi Barkerin "hitauden ja flegmaattisuuden", hyviksi puoliksi Barkerin huolellisuuden ja tarkkuuden. Lisäksi Uhde kirjoitti elokuussa 1836 Barkerin sopimuksen solmimisen aikaan löytäneensä Barkerista "*vain yhden*

²⁶⁷ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 11.6.1840 (Aleksin tulo), 15.6.1840, 6.7.1840, 6.8.1840 (Aleksin palautus), 3.9.1840 (Grigori Iljin, sopimattomuus kehrääjäksi), 21.9.1840 (Armitagen palkkaamisesta), 1.10.1840 (Armitagen aloitus), 8.10.1840, 2.11.1840 (Armitagen laiskuudesta), 3.5.1841 (Armitagen pitämisestä tehtaalla), Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA; Lindfors 1938, 179.

²⁶⁸ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 7.5.1840, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁶⁹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 11.6.1840, 6.7.1840, 8.10.1840, 25.2.1841, 18.3.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁷⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 26.4.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Uhde pyysi kirjeessä Nottbeckia kysymään Loderin tehtaalta Hutchingsilta lisätietoja uusista koneista.

*heikkouden ja sekin on hyvin anteeksiannettava. Barker on alaisilleen liian lempeä, eikä saa näitä aina työskentelemään täydellä teholla. Siinä suhteessa Barker on James Finlaysonin täysi vastakohta. Barkerin ja Finlaysonin sekoitus olisi ihanteellinen johtaja”.*²⁷¹ Uhde alkoi kirjoittaa Nottbeckille Barkerin hitaudesta negatiiviseen sävyyn kuitenkin vasta vaatiessaan uuden teknisen johtajan palkkaamista tehtaalle.

Howarth tekniseksi johtajaksi ja Barkerin lähtö Turkuun

Uusi tekninen johtaja James Howarth tuli tehtaalle kesäkuussa 1841. Lindfors esittää tehdashistoriassa, että Howarthin tulo tekniseksi johtajaksi sai aikaan Barkerin tyytymättömyyden ja hänen lähtönsä tehtaalta. Uhden kirjeiden mukaan Howarth ja Barker tulivat kuitenkin hyvin toimeen keskenään, ja Barkerin lähtö liittyi hänen tehtäviensä päättymiseen. Barkerin kolmivuotinen sopimus päättyi elokuussa 1842. Irtisanomisaika oli kuusi kuukautta. Uhde kirjoitti Nottbeckille alkuvuodesta 1842, että Barker piti vielä pitää tehtaalla. Uhde tarvitsi Barkeria tehtaan koneiston valmiiksi rakentamiseen, tehdasrakennuksen ylimmän kerroksen muutostöiden johtamiseen ja kaasuvälilaitoksen rakentamiseen. Vasta niiden valmistumisen jälkeen Barker voitiin Uhden mukaan irtisanoa.²⁷²

Kuudennen kerroksen muutostyöt liittyivät siihen, että James Finlaysonin rakentama kehräämörakennus paloi helmikuussa 1841. Paksujen lankojen kehräämö ja tehtaan konepaja tuhoutuivat tulipalossa kokonaan. Uudessa tehdasrakennuksessa oli vielä paljon tyhjää tilaa ja konepaja pistettiin pystyyn väliaikaisesti tehtaan toiseen kerrokseen. Osa ohuiden lankojen valmistukseen tarkoitetuista koneista muutettiin paksujen lankojen kehruuseen ja Uhde tilasi uusia koneita palaneiden tilalle Cockerillilta. Uuden tehdasrakennuksen ylin kerros laajennettiin Barkerin suunnitelmien mukaan tehdassaliksi korottamalla sivuseiniä ja tekemällä katosta loiva harjakatto. Muutostyöt tehtiin kesällä 1842. Niiden jälkeen rakennus oli toiminnoiltaan kuusikerroksinen eli Kuusvooninkinen.²⁷³

²⁷¹ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 24.5.1836, 10.6.1836, 21.6.1836, 9.8.1836, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁷² Lindfors 1938, 187-189; Uhden kirjeet Nottbeckille 28.6.1841, 3.2.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁷³ Lindfors 1938, 179-182; Finlaysonin Kuusvooninkinen 1993; Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 18.2.1841, 27.1.1842, 3.2.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

Barker lähti Finlayson & Co palveluksesta kesällä 1843. Barker muutti Tampereelta Turkuun ja perusti oman puuvillatehtaan. Uhden kirjeestä Nottbeckille 15.6.1843 ilmenee, että Barkerin ajatuksena oli ollut perustaa pellavatehdas Tampereelle. Uhde selosti Nottbeckille, että Barker oli neuvotellut suunnitelmasta Lars Gabriel von Haartmanin kanssa saadakseen valtiolta hankkeelle rahoitusta. Haartman oli Uhden mukaan kieltäytynyt tukemasta sellaista hanketta, jolla vietiin talonpoikien ansaitsemismahdollisuudet. Haartman lupasi sen sijaan taloudellisen tukensa, jos Barker perustaisi Turkuun puuvillatehtaan.²⁷⁴ Vaikuttaa siltä, että Uhde selitti Nottbeckille, miksi Barker näytti ryhtyneen entisen työnantajansa kilpailijaksi. Uhde ei kuitenkaan tuntunut olleen Barkerin kilpailusta huolissaan. Uhde tarjoutui myös välittämään Barkerin osoitteen Manchesterin asiamiehelle Thompsonille,²⁷⁵ eli Uhde näyttäisi halunneen tukea Barkeria ja oli valmis antamaan suosittelunsa.

5.2 TURNER, HOWARTH JA KUTOMON HERRUUS

Kutomomestari Thomas Turnerin ja teknisen johtajan James Howarthin edesottamuksia Uhden kirjeissä leimaavat kiistat tehtaan kutomon määräysvallasta. Turner ja Howarth kamppailivat määräysvallasta tehtaan kutomossa käytännössä koko sen ajan, minkä Howarth oli tehtaalla. Mestareiden valtataistelu toi uusia puolia esiin myös Uhden johtajuudesta ja Uhden asemasta tehtaalla. Barkerin toimiessa teknisenä johtajana Turner oli saanut suhteellisen itsenäisen aseman kutomossa. Howarth kuitenkin edellytti, että kaikki osastot olivat hänen kontrollissaan. Turner ei kuitenkaan halunnut luopua asemastaan kutomossa ja tämä johti Uhden mukaan konfliktiin mestareiden välillä.

Uhde raportoi mestareiden välisestä vihanpidosta ensimmäisen kerran 6.12.1841 kirjeessä Nottbeckille. Uhde kirjoitti tuotannon pudonneen. Syynä oli liian löysä loimilanka, joka katkeili kudottaessa. Howarth ei muka tiennyt, että langat höyrytettiin ennen kutomista, koska Turner ei päästänyt Howarthia kutomoon. Nottbeckin vastausta ei voi päätellä Uhden kirjeistä, mutta vähän

²⁷⁴ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 15.6.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁷⁵ Uhden kirje Thompson & Marshallille Manchesteriin 12.9.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

sen jälkeen Uhde raportoi Turnerin alistuneen Howarthin komentoon. Uhde oli toisaalta kirjoittanut jo 31.5.1841 saatuaan tiedon Howarthin palkkaamisesta, että englantilaisten mestareiden välillä oli odotettavissa ikävyöksiä. Uhde kirjoitti, että *"oli hyvä, että [Daniel] Wheeler oli tulossa tehtaalle myös itse, hän sai selvittää asiat maanmiestensä kanssa"*.²⁷⁶ Uhde saattoi tällä tarkoittaa myös Barkeria, koska Howarth syrjäytti Barkerin kehräämön johdosta.

Tilanne kärjistyi uudelleen keväällä 1843. Tuotannossa oli jälleen ongelmia ja tuotantoluvut laskivat. Uhde kirjoitti Nottbeckille, että tilanne oli Howarthin syytä, mutta Howarth syytti tilanteesta Turneria. Uhde kirjoitti Nottbeckille Howarthin ilmoittaneen, että joko Turner tai hän lähtisi:

Turnerin jäykkä ja vastahakoinen luonne "heikensi Howarthin terveyttä", sillä "hänen oli mahdotonta katsella raivostumatta, kuinka Turner käyttäytyi asemalleen sopimattomalla tavalla ja omistajien edun vastaisesti".²⁷⁷

Mitä Howarth tällä tarkoitti, ei ilmene kirjeestä. Uhde ilmoitti kuitenkin kannattavansa Howarthin pitämistä tehtaalla. Hän kiitteli Howarthin kykyä ja tarmokkuutta, kun taas Turneria Uhde luonnehti kirjeessä laiskaksi ja sanoi hänen olleen helposti korvattavissa. Uhde pyysi Nottbeckia antamaan Wheelerille valtuudet uuden mestarin palkkaamiseen. Nottbeck edellytti ilmeisesti kuitenkin parempia perusteluja Turnerin erottamiseen, koska Uhde kirjoitti 1.5.1843, että *"noudattaakseen Nottbeckin toivetta mahdollisimman paljon, Turnerille annetaan vielä mahdollisuus"*. Konflikti kuitenkin jatkui ja Uhde kirjoitti Nottbeckille 4.5.1843 irtisanoneensa Turnerin. Reilun viikon kuluttua 15.5.1843 Uhde kuitenkin ilmoitti Turnerin ja Howarthin tehneen sovinnon ja Turnerin jäävän tehtäväänsä.²⁷⁸

Uhde kirjoitti Turnerin ja Howarthin välien kärjistyisestä kolmannen kerran maaliskuussa 1844. Tuotanto oli jälleen laskenut ja Howarth syytti Turneria. Hän ei Uhden mukaan voinut saada tehdasta tuottavaksi *"niin kauan kuin hidas ja saamaton Turner toimi kutomossa"*. Uhde kirjoitti kuitenkin 6.5.1844 Nottbeckille, etteivät tuotannon vaikeudet johtuneet Turnerista, eikä ollut mitään syytä erottaa häntä. Vaikeudet mestarien välillä kärjistyivät kuitenkin jälleen saman vuoden marraskuussa. Tuotanto oli jälleen laskenut ja Uhde kirjoitti Nottbeckille, että *"mestarit juonittelivat*

²⁷⁶ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 31.5.1841, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁷⁷ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 17.4.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA. Lainausmerkit Uhden kirjeessä.

²⁷⁸ Uhden kirjeet Nottbeckille Pietariin 1.5.1843, 4.5.1843 ja 15.5.1843, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

toisiaan vastaan". Uhden mukaan kumpikin yritti saada toisensa pois tehtaalta. Tilanne ratkesi yllättäen kuitenkin Howarthin irtisanoutumiseen perhesyistä. Uhden kirjeen mukaan Howarth " *ei halunnut koko perheensä joutuvan hautaan Suomessa*"²⁷⁹. Howarthin irtisanoutumiseen saattoi vaikuttaa myös Uhden kirjeessä 14.11.1844 selostettu tapaus Pietariin kudotun kankaan väärästä leveydestä. Uhden kirjeen mukaan Howarth oli unohtanut saamansa ohjeet kankaan mitoista. Uhde kirjoitti kuitenkin, että " *virhe oli helposti korjattavissa, eikä aiheuttanut juurikaan tappiota*".²⁸⁰

Mestareiden valtakamppailu tuo esiin myös Uhden aseman ja toiminnan johtajana. Uhdella ei ollut valtuuksia palkata tai irtisanoa osastojen mestareita. Vaikuttaa siltä, että Uhdella ei ollut määräysvaltaa suhteessa mestareihin tai sitten tilanne kielii Uhden puutteista johtajana. Hän ei pystynyt lopettamaan rähinöintiä, vaan joutui kääntymään Nottbeckin puoleen. Uhde ei esittänyt kirjeissä myöskään tuotannollista syytä kutomon ongelmiin, vaan vetosi Howarthin puheisiin Turnerin flegmaattisuudesta ja huonosta käytöksestä. Erikoista on myös se, että Uhde ehti jo erottaa Turnerin, mutta Uhde perui irtisanomisen välittömästi mestareiden tehtyä sovinnon.

Uhde oli myös vastuussa tuotannon tehokkuudesta ja joutui siksikin raportoimaan kahnauksista Nottbeckille. Mestareiden vihanpito ja sen vaikutus tuotannon tehokkuuteen toi näkyville myös tehojen ylläpitämisen tärkeyden. Tavoitteet olivat korkealla. Tuotannon tehokkuus ja kannattavuus riippui myös paljolti tehtaan brittiläisistä asiantuntijoista. Uhde myös seurasi ja tilastoi tuotantoa ja sen tehokkuutta erittäin tarkasti. Uhde laski prosenttien tarkkuudella esimerkiksi kudottavien kankaiden loimilankojen vaihdon vaikutuksen tuotannon kannattavuuteen keväällä 1844 kilpailutilanteessa Wrightin tehtaan kanssa. Yksittäisten työntekijöiden suorituksia mitattiin yhtälailla. Tehtaalla oli esimerkiksi ennätyskutoja, jonka saavutukset Uhde huomioi muutamaan otteeseen. Esimerkiksi 25.7.1842 Uhde kirjoitti, että " *yksi kutoja oli kutonut 9 kangasta, mikä on Englannissakin harvinaista. Tehtaan englantilaiset hämmästelevät sitä suuresti.*"²⁸¹

²⁷⁹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 25.11.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁸⁰ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 14.11.1844, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

²⁸¹ Uhden kirje Nottbeckille Pietariin 25.7.1842, Lähetettyjen kirjeiden toisteet, Finlayson & Co arkisto, ELKA.

VI JOHTAJAN MUOTOKUVA

Ferdinand Uhde oli tehtaanjohtajana rautainen taloushallinnon ammattilainen, joka täytti velvollisuutensa tunnollisesti. Tehtäviin kuuluneen raportointivelvollisuuden hän toteutti niin tarkasti, että sen tuloksena syntynyt kirjeaineisto on laaja ja seikkaperäinen ja antaa tehtaan ja yhtiön toiminnasta hyvin paljon tietoa. Toisaalta vaikeutena on se, että päätöksenteon prosesseista ei ole käytettävissä mitään muuta lähdettä, johon Uhden kirjeiden tietoja voisi verrata. Uhden motiivit erilaisten asioiden esiin tuomiseen ja käsittelyyn kirjeissä eivät myöskään aina olleet kovin yksiselitteiset. Aineiston perusteella vaikuttaa siltä, että Uhde pyrki edistämään tehtaan kehitystä ja omaa asemaansa, mielellään molempia, monin tavoin. Uhde ei myöskään koko laajassa aineistossa oikeastaan lainkaan myönnä tehneensä virheitä. Vaikeudet ja epäonnistumiset olivat aina jonkun tai jonkin muun syytä, kuten tarviketoimitusten virheiden, Barkerin hitauden tai pakkasten ja pimeiden talvipäivien.

Uhden asemaa ja roolia tehtaan johtajana määrittivät hänen suhteensa yhtiön osakkaisiin, erityisesti pääjohtajana toimineeseen Carl Samuel Nottbeckiin sekä Wheelerin perheen jäseniin, erityisesti William Wheeleriin ja Daniel Wheeler nuorempaan sekä osakkaiden keskinäiset suhteet. Lisäksi tehtaan kehittämisen kannalta Uhden ja teknisenä johtajana toimineen John Barkerin suhde vaikutti Uhden asemaan.

Ferdinand Uhden kohdalla varsinkin 1900-luvun alkupuolella mainittiin aina hänen uskonnollisuutensa. Osallisuudella vähemmistö kristillisen statuksen perusteella muodostuneisiin verkostoihin eli gossnerilaisiin ja kveekareihin Pietarissa oli merkitystä myös liiketaloudelliselta kannalta, vaikka uskonnollisuuden roolia pidetään usein patriarkaalisen johtamistavan ilmentymänä. Kveekareiden verkosto teollistumiskaudella oli kuitenkin monessa suhteessa vaikutusvaltainen: vähemmistö kristityt olivat liike-elämässä tavallaan ylliedustettuina, teollistumiskaudella brittiläisiä ammattilaisia siirtyi eri puolille Eurooppaa ja kveekareilla oli harvinaisen tehokas yhteydenpitojärjestelmä kiertokirjeineen ja matkasaarnaajineen. Daniel Wheeler vanhempi näyttäisi olleen keskeinen henkilö kveekareiden keskuudessa Pietarissa.

Verkostojen toiminta perustuu sen jäsenten luottamuksellisiin suhteisiin ja keskinäiseen riippuvuuteen. Se voi toimia jäsenilleen myös turvaverkkona, jossa verkosto toimii haaksirikon

kokeneen jäsenen vetämiseksi pinnalle. Tätä taustaa vasten voidaan olettaa, että verkoston toiminta on saanut aikaan myös James Finlaysonin siirtymisen Tampereelle ja edelleen oletettavaa on, että Daniel Wheeler on toiminut keskeisenä taustavaikuttajana tehtaan perustamisessa.

Saman toiminnan jatkumona voi nähdä myös James Finlaysonin tehtaan siirtymisen uusille omistajille ja Daniel Wheelerin pojan William Wheelerin aktiivisen panoksen tehtaasta käydyissä kauppaneuvotteluissa. Kveekariverkosto pelasti siis tavallaan James Finlaysonin vielä kerran ostamalla tehtaan häneltä, jotta hän saattoi kunniallisesti muuttaa takaisin Skotlantiin. Ferdinand Uhde toimi yhdessä William Wheelerin kanssa neuvottelijana, mikä viittaisi puolestaan siihen, että Wheeler toimi Uhden päämiehenä. Uhde puolestaan oli todennäköisesti yhdistävänä linkkinä Wheelereiden ja Carl Samuel Nottbeckin välillä, joten hänen roolinsa yhtiön Finlayson & Co muodostamisessa on siinä mielessä ollut ratkaisevan tärkeä. Tämän seurauksena yhtiön Finlayson & Co muodostamisessa Carl Samuel Nottbeckin valinta yhtiön pääjohtajaksi puolestaan oli tarkoituksenmukaista paitsi käytännön kannalta, myös yhtiön voimasuhteiden tasapainottamisen vuoksi.

Wheelereiden merkitys yhtiössä Finlayson & Co näyttäytyy kirjeaineiston valossa paljon suurempana kuin aikaisemmin on esitetty. Gustav Lindfors esittää heidän toimineen vain taloudellisen tuen antajina, mutta Uhden kirjeiden perusteella heidän panoksensa oli paljon isompi. Wheelereiden kautta luotiin puuvillatehtaalle tärkeät yhteydet Britanniaan. Wheelereiden kveekariverkoston välityksellä Uhde loi yhteydet Liverpoolin puuvillakauppiaisiin. Luodut liikesuhteet myös kestivät pitkään, esimerkiksi puuvillakauppias Isaac Cooke & Son oli asiamiehenä 1900-luvulle saakka. Daniel Wheeler jr. kautta yhtiö sai myös laitehankintoihin asiamiehen Manchesterin alueelta, ja Wheelerit palkkasivat tehtaaseen myös englantilaiset mestarit Thomas Turnerin ja James Howarthin. Daniel Wheeler jr. tultua yhtiön osakkaaksi vuonna 1841 hän osallistui aktiivisesti tehtaan kehittämiseen. Hän muun muassa oli vuosina 1841-44 kesäisin useita viikkoja tehtaalla ja hoiti puuvilla- ja konetilaukset. Kveekareiden orjuuden vastainen toiminta näkyi Wheelerin toiminnassa siten, että tehtaalle toimitettiin free labor cotton -näytteitä.

Daniel Wheeler jr. osakkuus toi näkyville myös osakkaiden välillä olleen jännitteen, joka oli lievemässä muodossa nähtävissä jo uudistushankkeen alussa William Wheelerin aikana. Kirjeaineiston perusteella tehtaan kehittämisestä oli kaksi kilpailevaa näkemystä: William Wheelerin

ja Daniel Wheeler jr. edustama riskinotto ja tehtaan nopea kehittäminen ja suuren taloudellisen voiton tavoittelu mahdollisimman nopeasti, ja Nottbeckin sekä Rauchin pyrkimys välttää riskejä ja halu uudistaa ja laajentaa tehdasta huomattavasti maltillisemmassa tahdissa. Kirjeiden perusteella Uhde halusi näyttäytyä tässä kuviossa neutraalina toimijana, mutta käytännössä Uhde kannatti Wheelereiden ehdotuksia lähes poikkeuksetta ja loppuvaiheessa vuosina 1843-44 myös arvosteli Nottbeckia kyvyttömyydestä riskinottoon ja tehtaan kehittämisen jarruttamisesta.

Valtasuhteita yhtiössä kuvastaa hyvin myös se, että vaikka Nottbeck vaikuttaa kirjeiden perusteella vastustaneen monia investointeja aluksi, päätökset hankinnoista tehtiin aina kuitenkin Uhden esittämien ehdotusten mukaisesti. Uhde puolestaan teki ehdotuksensa oletettavasti Wheelereiden toivoman uudistustahdin mukaisesti. Jokainen hankintapäätös edellytti kuitenkin Nottbeckin antamaa hyväksyntää ja valtuuksia, joten joistain hankinnoista, kuten vaikkapa vesipyörän tilaamisesta rautaisena Fiskarsista, neuvoteltiin kirjeissä useita kertoja.

Kahdessa erilaisessa näkemyksessä tehtaan kehittämisestä on nähtävissä myös klassinen kysymys porvariston roolista kapitalismin kehityksessä eli jako riskejä ottaneisiin entreprenööreihin ja riskejä välttäviin koroillaeläjiin (rentiers), missä Wheelerit ja Uhde edustivat riskinottajia ja Nottbeck sekä Rauch puolestaan riskejä välttäviä koroillaeläjiä. Wheelereiden roolia ja vaikutusta ei kuitenkaan Uhden Nottbeckille lähettämien kirjeiden perusteella pysty analysoimaan täysin vaan se edellyttäisi Wheelereiden kanssa käydyn kirjeenvaihdon tutkimista.

Uhden suhde Carl Samuel Nottbeckiin näyttäytyy tämän edellä kuvatun jännitteen valossa paljon monimutkaisempana kuin etukäteen oletin. Toisaalta kirjeaineistosta välittyvä kuva Uhdesta poikkeuksellisen vahvana toimijana selittyy osakkaiden välisellä jännitteellä ja Uhden asemalla lähempänä Wheelereitä kuin Nottbeckia. Uhden suhde Nottbeckiin oli joka tapauksessa hierarkkinen, Uhde oli Nottbeckin alainen ja Nottbeckilla tehtaan osakkaana ja pääjohtajana oli valta-asema suhteessa Uhdeen.

Nottbeckin merkitys tehtaan menestymiselle oli erityisesti siinä, että hänen verkostonsa kautta yhtiöllä oli pääsy Pietarin myyntimarkkinoille. Ilman Nottbeckin kauppiaskontakteja ja mahdollisuuksia markkinatilanteen seuraamiseen Pietarissa tehtaan puuvillakankaiden vienti Pietariin olisi aiheuttanut huomattavasti enemmän kustannuksia ja vienyt enemmän aikaa ja vaivaa.

Uhde pyrki toisaalta koko ajan myös maksimoimaan omaa valtaansa. Uhden määräysvallassa olivat kaikki paikallisesti hoidetut asiat, kuten lankojen myynti paikallisessa vähittäiskaupassa. Uhden toiminnassa on nähtävissä, että hän pyrki vahvistamaan näitä omaan toimivaltaansa kuuluneita asioita, esimerkiksi lankojen myynnissä hän asetti paikallisen myynnin etusijalle suhteessa Pietarin vientiin, vaikka Pietarin markkinoilla kysyntää ja kasvunvaraa olisi ollut todennäköisesti enemmän.

Uhden rooli oli keskeinen myös laajan asiamiesverkoston ylläpitämisessä. Asiamiesverkosto ulottui sekä Suomeen että ulkomaille. Kotimaisen verkoston muodostumisessa tamperelaisella kauppialla Gustaf Lundahlilla oli todennäköisesti merkittävä rooli, tosin Lundahlin rooli kanssa ei käyty kirjeenvaihtoa, mutta hänen asemansa ja roolinsa tehtaan aikaisemmassa kehityksessä antavat aiheen ajatella hänen olleen tehtaan kotimaisen asiamiesverkoston rakentumisessa keskeisessä roolissa.

Yhtiön osakkaista Georg Adolf Rauchilla oli selkeimmin tehtaan toiminnalliselta kannalta taloudellisen tukijan rooli. Rauch tuli yhtiöön mukaan todennäköisesti Carl Samuel Nottbeckin kautta. Rauchilla oli kuitenkin myös tärkeä tehtävä yhtiön yhteiskunnallisten suhteiden hoitajana. Rauchilla oli ilmeisesti suhteita korkeisiin virkamiehiin Pietarissa. Uhde käytti hänen yhteyksiään erityisesti tehtaan tullivapauskiistan yhteydessä, joten voi sanoa Rauchin turvanneen suhteillaan tehtaan privilegioiden koskemattomuuden ja mahdollistaneen myös erilaisten asioiden ajamisen, kuten yhtiön vapauttamisen purjehduksen tuoteplakaatista. Rauchin kohdalla kiinnostava juonne on myös hänen poikansa työskentely puuvillakauppiaille Liverpoolissa.

Suhteessa tehtaan englantilaisiin asiantuntijoihin ja erityisesti John Barkeriin Uhde oli alussa hyvin riippuvainen Barkerin asiantuntijuudesta, sillä hänen oma tietotaitonsa ei riittänyt arvioimaan Barkerin laskelmia tai väitteitä. Uhde oli siis tavallaan pakotettu luottamaan Barkerin asiantuntemukseen hyvin vahvasti. Aineistosta on nähtävissä kuitenkin, että Uhde pyrki tässäkin vahvistamaan koko ajan asemaansa hankkimalla Englannista alan kirjallisuutta sekä seuraamalla pietarilaisten tehtaiden toimintaa Nottbeckin välityksellä. Nykykielellä Uhden toimintaa tässä suhteessa voisi luonnehtia ehkä benchmarkingiksi. Uhde toisaalta pystyi käyttämään Barkerin kontaktiverkostoa hyödyksi, Barkerin kautta solmittiin kaikki yhteydet tehtaan oman konepajan ja koneidenrakennuksen tarpeisiin sekä lämmityksen ja kaasuväläistuksen toimittajiin.

Suhteessa englantilaisiin mestareihin tuli esiin myös Uhden heikkoudet johtajana. Uhde ei pystynyt lopettamaan kutomomestari Turnerin ja teknisen johtajan Howarthin välistä kamppailua kutomon johtajuudesta, mikä toi esiin toisaalta hänen toimivaltansa rajat eli hänellä ei ollut valtuuksia erottaa eikä palkata mestareita. Toisaalta tilanne kieli myös Uhden asemasta suhteessa mestareihin eli hänellä ei vaikuta olleen sananvaltaa ja auktoriteettiasemaa mestareihin nähden.

Uhde yritti edistää tehtaan toimintaa myös sanomalehtikirjoituksin: monesti tehtaan historian yhteydessä siteerattu lehtikirjoitus Borgå Tidningissa 1839 oli ilmeisesti yritys vakuuttaa Suomen palovakuutusyhdistyksen kokouksen osallistujat tehtaan merkittävästä roolista työllistäjänä sekä suomalaisten yritysten, kuten Fiskarsin tilauskirjojen täyttäjänä.

Tehtaan yhtenä aiemmin vähemmälle huomiolle jääneenä menestystekijänä voidaan pitää Uhden kykyjä ja mahdollisuutta käyttää neljää erilaista tehtaan menestymisen kannalta tärkeää verkostoa ja niiden resursseja tehtaan hyväksi: Nottbeckin Pietarin liike-elämän yhteyksiä, Rauchin yhteiskunnallisia suhteita, Wheelereiden kveekariverkostoa ja Barkerin kautta kontaktoitua tekniikan miesten verkostoa. Uhde tavallaan solmi erilaisten verkostojen resurssit yhteen. Tätä kautta sosiaalinen pääoma mahdollisti myös taloudellisen pääoman eli tehtaaseen investoitujen varojen täysimittaisen hyödyntämisen. Kombinaatio palveli myös niin sanottujen liiketoiminnan kustannusten näkökulmasta tehdasta: eri osakkaiden ja Barkerin verkostoja käyttämällä näitä kustannuksia voitiin vähentää.

Kysymykseen siitä, kuka päätti tehtaan kehittämisestä vuosina 1836-1844 ja millä perusteella päätökset tehtiin, voi vastata, että tutkimani aineiston perusteella uudistamisen ja laajentamisen toteuttamisesta päättivät tosiasiallisesti Wheelerin perhe ja Uhde heidän palveluksessaan, vaikkakin ylin päätösvalta yhtiössä oli muodollisesti Carl Samuel Nottbeckilla. Siten Ferdinand Uhden rooli tehtaan uudistamisessa näyttäytyy suhteellisen vahvana Wheelereiden vaikutuksesta.

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

I PAINAMATTOMAT LÄHTEET

Elinkeinoelämän keskusarkisto ELKA, Mikkeli

Finlayson & Co arkisto,

Lähetettyjen kirjeiden toisteet vuosilta 1836-1844.

Lennart Gripenbergin käsikirjoitus Finlaysonin tehtaan historiasta
vuodelta 1924.

Tampereen museot

Teknillisen museon kokoelma

Finlaysonin mallikirja 1, sivu 1, TTM 57746:1

Työväenmuseo Werstas

Talteenotto Finlaysonin tehtaalta

Gustav V. Lindforsin käsikirjoitusaineisto Finlaysonin
tehtaan historiasta (valokopioina)

II PAINETUT LÄHTEET

Borissow, Christian Ignatius, The Commerce of St. Petersburg With a brief description of the Trade
of the Russian Empire. J. Booth, London, 1819.

<[http://books.google.fi/books/about/The_Commerce_of_St_Petersburg.html?id=yZVKAAAACAAJ
&redir_esc=y](http://books.google.fi/books/about/The_Commerce_of_St_Petersburg.html?id=yZVKAAAACAAJ&redir_esc=y)> Luettu 11.2.2015.

Dictionary of National Biography, Edited by Leslie Stephen [and Sidney Lee], vol 58 From UBALDINI
to WAKEFIELD, Smith, Elder & Co, London 1899, Internet Archive,

<https://openlibrary.org/books/OL7031536M/Dictionary_of_national_biography> Luettu 5.4.2015.

Dictionary of National Biography, Edited by Leslie Stephen [and Sidney Lee]vol 60 From Watson to Whewell, Smith, Elder & Co, London, 1899, Internet Archive, <<https://archive.org/details/dictionaryofnati60stepuoft>> Luettu 5.4.2015.

Possart, Fedor, *Wegweiser für Fremde in St. Petersburg oder ausführliches Gemälde dieser Hauptstadt und ihrer Umgebung*. Engelmann: Heidelberg, 1842. Google Books Online: <http://books.google.fi/books/about/Wegweiser_f%C3%BCr_Fremde_in_St_Petersburg_o.html?id=k7IKAAAACAAJ&redir_esc=y> Luettu 4.4.2015.

Ure, Andrew, *The Cotton Manufacture of Great Britain, systematically investigated, vol I-II*, London 1836. Internet Archive, <<https://archive.org/details/cottonmanufactu04uregoog>> (Vol I) ja <<https://archive.org/details/cottonmanufactu02uregoog>> (Vol II). Luettu 4.4.2015.

SANOMALEHDET

Borgå Tidning

Finlands Allmänna Tidning

Helsingfors Tidningar

Åbo Tidningar

III VERKKOAINIESTOT

Erik-Amburger-Datenbank. Ausländer im vorrevolutionären Russland. Osoitteessa <<http://dokumente.ios-regensburg.de/amburger/>>. Luettu 4.4.2015.

Ropes Family Papers 1734-1952, Guide to the Collection. Massachusetts Historical Society. <<http://www.masshist.org/collection-guides/view/fa0325>> Luettu 20.2.2015.

IV KIRJALLISUUS

Blackwell, William L., *The Beginning of Russian Industrialization 1800-1860*. Princeton University Press: Princeton, 1968.

Cameron, Rondo, *Maailman taloushistoria. Paleoliittiselta kaudelta nykypäivään*. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki, 1995.

Chandler, Alfred D. jr, *The Visible Hand. The Managerial Revolution in American Business*. Harvard University Press: Cambridge, 1977.

Ellison, Thomas, *The Cotton Trade of Great Britain, 1886*, näköispainos Cass Library of Industrial Classics No 11, Frank Cass & Co. Ltd, 1968.

Engman, Max, *Pitkät jäähyväiset. Suomi Ruotsin ja Venäjän välissä vuoden 1809 jälkeen*. WSOY: Helsinki, 2009.

Finlaysonin Kuusvooninkinen, vanhan tehtaan arvojen ja uudelleenkäytön kytkennät. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtuurin historian ja teorian laitos, 1993.

Gummerus, Jaakko, "Ferdinand Uhde". Teoksessa *Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia I*. Tampereen Historiallinen Seura: Tampere, 1929, 191-223.

Gripenberg, Lennart, "James Finlayson". Teoksessa *Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia I*. Tampereen Historiallinen Seura: Tampere, 1929, 173-190.

Haapala, Pertti, *Tehtaan valossa, Teollistuminen ja työväestön muodostuminen Tampereella 1820-1920*. Historiallisia Tutkimuksia 133. Vastapaino: Tampere, 1986.

Haapala, Pertti, "Tampere in Global History". Teoksessa Rantanen, Keijo (ed.), *Living Industrial Past. Perspectives to industrial history in the Tampere region*. Tampere Museums Publications 110, Finnish Labour Museum Publications 2010:1. Tampere, 2010.

Hasselberg, Ylva, *Den sociala ekonomin. Familjen Clason och Furudals bruk 1809-1856*. Studia Historica Upsalensia 189. Uppsala Universitet: Uppsala, 1998.

Helenius, Kyllikki, *Wilhelm von Nottbeck ja Finlayson*. Tampere, 2006.

Helenius, Kyllikki, "Kuusvooninkinen ja sen arkkitehti Carl Leszig". *Tammerkoski 9-10/2011*, s. 30-32.

Hirvonen, Yrjö, "Englantilainen vaikutus Tampereen uskonnollisessa elämässä viime vuosisadalla". Teoksessa Tampere: Tutkimuksia ja kuvauksia V. Tampereen historiallinen seura: Tampere, 1957, 137-145.

Hjerppe, Riitta, *Suurimmat yritykset Suomen teollisuudessa 1844-1975*. Bidrag till kännedom av Finlans natur och folk 123. Societas Scientiarum Fennica: Helsinki, 1979.

Hodgson, Joseph Spence, *A History of Penketh School, 1834-1907*. Penketh Old Scholars Assosiation: London, 1907. Internet Archive, <<https://archive.org/details/ahistorypenketh00hodggoog>>. Luettu 4.4.2015.

Jussila, Osmo, "Konservatiivinen imperiumi". Teoksessa Kirkinen, Heikki (toim.) *Venäjän historia*. Uudistettu laitos. Kustannusosakeyhtiö Otava: Helsinki, 2000, 205-260.

Jussila, Osmo, *Suomen suuriruhtinaskunta 1809-1917*. WSOY: Helsinki, 2004.

Kalleinen, Kristiina, "Isänmaani onni on kuulua Venäjälle" – vapaaherra Lars Gabriel von Haartmanin elämä. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 815. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki, 2001.

Kallioinen, Mika, *Suomen teollistajat. Vertaileva tutkimus kauppahuoneiden siirtymisestä teollisuuteen 1800-luvun jälkipuoliskolla*. Turun yliopiston historian laitoksen julkaisuja 64. Turun yliopisto, Suomen historia: Turku, 2004.

Kallioinen, Mika, *Verkostoitu tieto. Informaatio ja ulkomaiset markkinat Dahlströmin kauppahuoneen liiketoiminnassa 1800-luvulla*. Historiallisia tutkimuksia 215. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki, 2002.

Kanerva, Unto, *Pumpulilaisia ja pruukilaisia. Tehdastyöväen työ- ja kotioloja Tampereella viime vuosisadalla*. Kustannusosakeyhtiö Tammi: Tampere, 1946.

Karonen, Petri, "Johdanto: moninainen patriarkalisuus – normien ja käytäntöjen solmukohdat". Teoksessa Einonen, Piia & Karonen, Petri (toim.), *Arjen valta. Suomalaisen yhteiskunnan patriarkalisesta järjestyksestä myöhäiskeskiajalta teollistumisen kynnykselle (v. 1450-1860)*. Historiallinen Arkisto 116. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki, 2002, 10-23.

Karonen, Petri, *Patruunat ja poliitikot, Yritysjohtajat taloudellisina ja poliittisina toimijoina Suomessa 1600-1920*. Historiallisia Tutkimuksia 217. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki, 2004.

Keskinen, Jarkko, "Luotto, luottamus ja maine – 1800-luvun liiketoiminnan kulmakivet". Teoksessa Keskinen, Jarkko & Teräs, Kari (toim.), *Luottamus, sosiaalinen pääoma, historia*. Historia mirabilis 5. Turun historiallinen yhdistys ry.: Turku, 2008, 147-173.

Keskinen, Jarkko & Teräs, Kari, "Sosiaalinen pääoma ja luottamus – miten tehdä näkymätön voimavara näkyväksi?". Teoksessa Keskinen, Jarkko & Teräs, Kari (toim.), *Luottamus, sosiaalinen pääoma, historia*. Historia mirabilis 5. Turun historiallinen yhdistys ry.: Turku, 2008, 7-22.

Klinge, Matti, *Napoleonin varjo. Euroopan ja Suomen murros 1795-1815*. Merkkivuosi 1809 -julkaisu. Kustannusosakeyhtiö Otava: Helsinki, 2009.

Koivuniemi, Jussi, *Tehtaan pillin tahdissa, Nokian tehdasyhdyskunnan sosiaalinen järjestys 1870-1939*. Bibliotheca Historica 64. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki, 2000.

Kortekangas, Paavo, *Kirkko ja uskonnollinen elämä teollistuvassa yhteiskunnassa. Tutkimus Tampereesta 1855-1905*. Tampereen kaupungin tieteellisen rahaston julkaisuja 3. WSOY: Porvoo, 1965.

Kuisma, Markku, *Metsäteollisuuden maa. Suomi, metsät ja kansainvälinen järjestelmä 1620-1920*. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki, 1993.

Kuisma, Markku, *Suomen poliittinen taloushistoria 1000-2000*. Siltala: Helsinki, 2009.

Kuisma, Markku, "Yrittäjät sääty-yhteiskunnan luokkakuvassa", Teoksessa Haapala, Pertti (toim.), *Talous, valta ja valtio, tutkimuksia 1800-luvun Suomesta*. Vastapaino: Tampere, 1992, 29-57.

Kuusterä, Antti, "Valtio, talous ja valtiontalous". Teoksessa Haapala, Pertti (toim.), *Talous, valta ja valtio, tutkimuksia 1800-luvun Suomesta*. Vastapaino: Tampere, 1992, 59-87.

Lamberg, Juha-Antti – Ojala, Jari – Eloranta, Jari, "Uusinstitutionalismi ja taloushistoria. Kollektiivisen valinnan ja liiketoiminnan kustannusten problematiikka". Teoksessa Lamberg, Juha-Antti – Ojala, Jari (toim.), *Uusi institutionaalinen taloushistoria. Johdatus tutkimukseen*. Atena Kustannus: Jyväskylä, 1997, 15-47.

Lee, C. H., *a cotton enterprise 1795-1840, a history of M'Connel & Kennedy fine cotton spinners*. Manchester University Press: Manchester, 1972.

Lehtinen, Jarmo, *Finlaysonin puuvillatehtaan markkinakehitys ja rahtikuljetukset vuosina 1836-1860*. Suomen historian pro gradu -tutkielma, Tampereen yliopisto, 2000.

Levitt, Sarah, "Clothing". Teoksessa Rose, Mary B. (ed.), *The Lancashire Cotton Industry. A History Since 1700*. Lancashire County Books, 1996, 154-186.

Lindfors, Gustav V., *Finlaysonin tehtaot Tampereella 1820-1907*. Mika Waltarin suomennos. Oy F. Tilgmann Ab: Helsinki, 1938.

Markula, Raija, *Tekstiilitieto*. 9.-11. painos. WSOY: Helsinki, 2003.

Michelsen, Karl-Erik, *Viides sääty. Insinöörit suomalaisessa yhteiskunnassa*. Tekniikan Akateemisten Liitto ja Suomen Historiallinen Seura: Helsinki, 1999.

Micklethwait, John & Wooldridge, Adrian, *The Company. A Short History of a Revolutionary Idea*. Phoenix: London, 2005.

Mokyr, Joel, *The Lever of Riches. Technological Creativity and Economic Progress*. Oxford University Press: New York, Oxford, 1990.

Müller, Leos, *The Merchant Houses of Stockholm, c. 1640-1800. A Comparative Study of Early-Modern Entrepreneurial Behaviour*. Studia Historica Upsalensia 188. Uppsala Universitet: Uppsala, 1998.

Nykänen, Panu, "Insinöörit korprien keskellä. Suomen tiede, teknologia ja politiikka 1800-luvun alussa". *Tekniikan Waiheita* 4/1999, s. 22-42.

Ojala, Jari, "Henkilökohtainen on taloudellista". Teoksessa Lamberg, Juha-Antti – Ojala, Jari (toim.), *Uusi institutionaalinen taloushistoria. Johdatus tutkimukseen*. Atena Kustannus: Jyväskylä, 1997, 101-141.

Peltonen, Matti, "Kapitalismi, uskonto ja elämäkäytäntö, Max Weberin esseestä "Protestanttinen etiikka ja kapitalismin henki"". Teoksessa Peltonen, Matti (toim.) *Viinapäätä kolerakauhuun, kirjoituksia sosiaalhistoriasta*. Hanki ja jää: Helsinki, 1988, 111-140.

Pihkala, Erkki, *Suomalaiset maailmantaloudessa keskiajalta EU-Suomeen*. Tietolipas 181. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki, 2001.

Rasila, Viljo, *Tampereen historia II, 1840-luvulta vuoteen 1905*. Tampereen kaupunki: Tampere, 1984.

Rasila, Viljo, "Markkinapaikasta tehdaskaupungiksi". Teoksessa Lauri Santamäki et. al., *Tampereen historia I, vaiheet ennen 1840-lukua*. Tampereen kaupunki: Tampere, 1988, 317-734.

Sahle, Esther, "An investigation of Early Modern Quakers' Business Ethics", *Economic History Working Papers 216/2015*, London School of Economics and Political Science, 2015, pp.1-25.

Schybergson, Per, "Ensimmäiset teollisuuskapitalistit". Teoksessa Haapala, Pertti (toim.), *Talous, valta ja valtio, tutkimuksia 1800-luvun Suomesta*. Vastapaino: Tampere, 1992, 89-107.

Schybergson, Per, *Hantverk och fabriker I Finlands konsumtionsvaruindustri 1815-1870: Helhetsutveckling*. Bidrag till kännedom av Finlans natur och folk 114. Societas Scientiarum Fennica: Helsinki, 1973.

Schybergson, Per, *Hantverk och fabriker II Finlands konsumtionsvaruindustri 1815-1870: Branschutveckling*. Bidrag till kännedom av Finlans natur och folk 116. Societas Scientiarum Fennica: Helsinki, 1974.

Schybergson, Per, "Teollisuus ja käsityö". Teoksessa Jutikkala, Eino & Kaukiainen, Yrjö & Åström, Sven-Erik (toim.), *Suomen taloushistoria 1. Agraarinen Suomi*. Kustannusosakeyhtiö Tammi: Helsinki, 1980.

Schön, Lennart, *Maailman taloushistoria. teollinen aika*. Vastapaino: Tampere, 2013.

Selleck, Roberta, "Quaker Pioneers in Finnish Economic Development: James Finlayson and the Wheeler Family", *Quaker History*, Vol. 51, No. 1 (Spring 1962), pp. 32-42.

Silfverhuth, Veikko, *Tampereen seurakuntahistoria I. Evankelisluterilainen seurakuntaelämä Tampereella kaupungin perustamisesta 1779 vuoteen 1945*. Kirjokansi 35. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki, 2013.

Stearns, Peter N., *The Industrial revolution in world history*. 2nd ed. Westview Press, 1998.

Styles, John, "What were Cottons for in the Industrial Revolution?". Teoksessa Giorgio Riello and Prasannan Parthasarathi (ed.), *The Spinning World, A Global History of Cotton Textiles, 1200-1850*. Pasold Studies in Textile History, Oxford University Press: New York, Oxford, 2009, 313-327.

Tann, Jennifer, *The Development of the Factory*. Cornmarket Press: London, 1970.

Timmins, Geoffrey, Technological Change, Teoksessa Rose, Mary B. (ed.), *The Lancashire Cotton Industry: A History Since 1700*. Lancashire County Books, 1996, 29-62.

Vallin, Väinö, *Tampereen historia osa II*. Tampereen kaupunki: Tampere, 1905

Virrankoski, Pentti, *Myyntiä varten harjoitettu kotiteollisuus Suomessa autonomian ajan alkupuolella (1809-noin 1865)*. Historiallisia tutkimuksia 64. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki, 1963.

Wirilander, Kaarlo, *Herrasväkeä. Suomen säätyläistö 1721-1870*. Historiallisia Tutkimuksia 93. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki, 1974.

Voionmaa, Väinö, *Tampereen historia II*. Tampereen kaupunki: Tampere, 1929.