
SUOMEN PANKIN KESKUSTELUALOITTEITA

5/99

Risto Herrala – Risto Nieminen

Rahoitusmarkkinaosasto – Rahoitustarkastus
26.4.1999

Valuuttakauppojen selvitysriskit ja niiden hallinta

Risto Herrala – Risto Nieminen

Rahoitusmarkkinaosasto – Rahoitustarkastus

26.4.1999

Valuuttakauppojen selvitysriskit ja niiden hallinta

Valuttakauppojen selvitysriskit ja niiden hallinta

Suomen Pankin keskustelualoitteita 5/99

Risto Herrala – Risto Nieminen
Rahoitusmarkkinaosasto – Rahoitustarkastus

Tiivistelmä

Suurten volyymien vuoksi valuuttakauppojen selvitysriskit ovat kasvaneet niin huomattaviksi, että ne aiheuttavat huolta kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden vakaudesta. Uhkakuvana on, että valuuttamarkkinoilla jonkin osapuolen tai joidenkin osapuolten maksuongelmista alkanut tilanne saattaa kertautua ja vaikuttaa yhä useamman osapuolen toimintaan ja aiheuttaa kansainvälisen rahatalouden toiminnan lamauttavan systeemikriisin.

Valuuttakauppaa käyvät instituutiot, toimialan yhteistyöryhmät ja viranomaiset niin Suomessa kuin useissa muissakin maissa työskentelevät riskien pienentämiseksi ja niiden hallinnan parantamiseksi G10-maiden keskuspankkien maksu- ja selvitysjärjestelmäkomitean (CPSS) luoman strategian mukaisesti. Komitean julkaisema ns. Allsop-raportti vauhditti valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan parantamiseen tähtäävää valmistelutyötä useissa maissa myös G10:n ulkopuolella, mm. kaikissa Pohjoismaissa. Suomen Pankki ja Rahoitustarkastus ovat yhteistyössä selvittäneet suomalaisten pankkien tilannetta ja tukeneet selvitysriskien vähentämistä.

Valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan edistämiseksi tehtävä kansainvälinen työ on kuitenkin vielä kesken. Osittain tähän on syynä ongelmien globaali ja kompleksi luonne, jonka vuoksi mm. kansainvälisten valuuttakaupan selvitystä harjoittavien instituutioiden luominen on edennyt hitaasti. Riskienhallinnan kehitystä niin Suomessa kuin kansainvälisestikin on hidastanut myös euron käyttöönotto ja vuoteen 2000 valmistautuminen, jotka vievät pankkien resursseja. Merkittävin tekijä, joka vaikuttaa kehityksen nopeuteen, on kuitenkin valuuttakauppaa käyvien instituutioiden oma halu parantaa riskiensä hallintaa.

Asiasanat: valuuttakaupat, selvitysriskit, riskienhallinta, rahatalouden vakaus

Settlement Risks in Foreign Exchange Trading: Reduction and Management

Bank of Finland Discussion Papers 5/99

Risto Herrala – Risto Nieminen
Financial Markets Department – Financial Supervision

Abstract

Due to the huge transaction volumes involved in foreign exchange trading, the associated settlement risks have grown so large that they pose a threat to the stability of the international financial markets. The threat concerns the possibility that a payment problem of one or more currency market participants could gradually spread so as to affect the operations of more and more participants, which could in turn lead to a crisis-generating gridlocking of the international monetary system.

Institutions that engage in foreign exchange trading, cooperative groups in the field and public authorities are working in Finland and numerous other countries in order to reduce the risks and improve risk management. The strategy applied in these efforts has been set out by the central bank payment and settlement systems committee of the G10 countries (CPSS). The committee's Allsop report has helped to spur similar efforts in many other countries, eg in all the Nordic countries. The Bank of Finland and the Financial Supervision Authority have worked together to clarify of the situation regarding Finnish banks and have supported the development of means for reducing settlement risk.

However, international efforts to improve the management of settlement risk are still on-going. One reason for the slowness of the progress is the global scale and complexity of the problems involved, which have eg slowed the process of creating international institutions for settlement of currency trades. Development in the area of risk management methods has also been slowed in Finland and on the international level by the launch of the euro and preparations for Year 2000, which require sizable inputs of banks' resources. The key factor for the pace of the development is the will of institutions that engage in currency trading to improve their own risk management.

Key words: currency trading, settlement risks, risk management, monetary stability

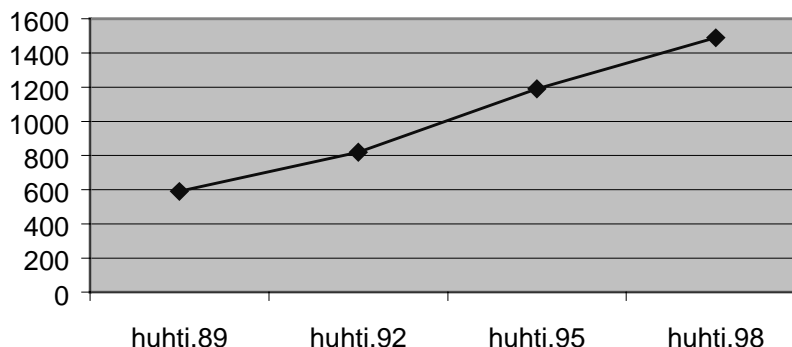
Sisällys

Tiivistelmä	3
Abstract	4
1 Johdanto	7
2 Valuuttamarkkinat	9
3 Valuuttakaupan prosessi	13
4 Valuuttakauppoihin liittyvät riskit	16
4.1 Valuuttakauppaprosessin riskit	16
4.2 Valuuttakaupan selvitysriskin määritelmä ja mittaaminen	16
4.3 Selvitysriskit pankeissa	18
5 Valuuttakauppojen selvitysriskin hallinta	20
5.1 Selvitysriskin hyvä hallinta	20
5.2 Selvitysriskin pienentämisen keinoja	23
5.2.1 Yleistä	23
5.2.2 Sisäisten prosessien kehittäminen	23
5.2.3 Ulkoispalveluiden käyttö	24
5.3 Selvitysriskien hallinnan nykytaso pankeissa	26
5.4 Viranomaisten rooli	28
6 Tulevaisuus	29
Lähteet	30
Liite 1. Käytetyt termit	31
Liite 2. Kirjeenvaihtajapankkitoiminnan periaatteita SWIFTin mukaan	32

1 Johdanto

Valuuttakauppa yhdistää kansalliset rahoitusmarkkinat toisiinsa kansainväliseksi rahoitusjärjestelmäksi, jonka toimivuuteen kansainvälinen kauppa nojaa. Valuuttakaupan volyymit ovat 1980- ja 1990- luvuilla kasvaneet nopeasti pääomaliikkeiden sääntelyn purkamisen ja kansainvälisen kaupan kasvun myötä.

Kuvio 1. **Valuuttakaupan volyymi päivittäin, mrd. USD¹**



¹ BIS-tilasto, marraskuu 1998.

Valuuttakaupan volyymin kasvun myötä myös valuuttakauppaa käyvien instituutioiden väliset riskit ovat kasvaneet. Valuuttakaupan selvityksessä (eli valuuttakaupan toteuttamisprosessissa) osapuolten välille syntyy suuria lyhytaikaisia velka/saamissuhteita eli selvitysriskipositioita nykyisten selvityskäytäntöjen vuoksi. Keskuspankkien huolena onkin, että valuuttakauppojen valtavan määrän takia valuuttakauppojen selvitysriskit muodostavat maailmanlaajuisen uhan rahatalouden vakaudelle. Merkittävän valuuttakauppaa käyvän instituution kaatuminen saattaisi selvitysriskien toteutuessa levitä laajaksi, kansainvälistä rahataloutta ja kansainvälistä kauppaa ravistelevaksi kriisiksi.

Kansainvälinen keskustelu valuuttakauppojen selvitysriskeistä ja tarpeesta kehittää selvitysriskien hallintaa alkoi jo 1970-luvulla saksalaisen Bankhaus Herstatin¹ kaatumisen (1994) myötä. Selvitysriskin hallinnan kehittämistyötä vauhdittivat myös Drexel Burnham Lambert (1990), BCCI (1991), ja Barings (1995) sekä vallankaappausyritys Neuvostoliitossa (1991). Näiden tapahtumien yhteydessä havaittiin, että epävarmuuden kasvaessa markkinoilla pankit eivät ajoittain olleet halukkaita lähettämään omia valuuttakauppamaksuja eteenpäin ennenkuin olivat saaneet suorituksen vastapuoleltaan. Koska kaikki pyrkivät miniminaan näin omat selvitysriskinsä, vaarana oli, että maailmanlaajuiset valuuttamarkkinat ajautuisivat pysähdystilaan.

Keväällä 1996 Kansainvälisen järjestelypankin (BIS) yhteydessä toimiva maksu- ja selvitysjärjestelmäkomitea (CPSS) julkaisi valuuttakauppojen selvitys-

¹ Mainituista esimerkeistä kuvaus julkaisussa Bank for International Settlements (1996) Settlement risk in foreign exchange transactions. s. 8–10.

riski –raportin (ns. Allsop-raportin)², jossa esitetään strategia selvitysriskien hallinnan kehittämiseksi: siinä peräänkuulutetaan valuuttakauppaa käyviltä instituutioilta toimia riskiensä pienentämiseksi, toimialatason yhteistyöryhmiltä toimia riskejä pienentävien kaupankäyntipalveluiden kehittämiseksi ja keskuspankeilta sekä valvontaviranomaisilta kansallisella tasolla toimia kehityksen eteenpäinvie-
miseksi. CPSS julkaisi kesällä 1998 jatkoraportin, jossa tarkastellaan saavutettua kehitystä ja arvioidaan jatkotoimien tarvetta.

Suomessa järjestettiin vuoden 1997 keväällä pankkien, Rahoitustarkastuksen ja Suomen Pankin välinen seminaari, jossa tarkasteltiin valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan alueella tapahtuvaa kansainvälistä kehitystä, ja linjattiin kansallista strategiaa selvitysriskien ja niiden hallinnan tason selvittämiseksi kotimaisissa pankeissa. Rahoitustarkastus teki vuoden 1997 syksyllä tarkastukset kolmeen suomalaiseen pankkiin niiden selvitysriskien hallinnan tason selvittämiseksi.

Tässä raportissa tarkastellaan valuuttakauppojen merkitystä suomalaisille pankeille, valuuttakaupan prosessia ja prosessissa syntyviä selvitysriskejä sekä arvioidaan riskien hallinnan tasoa kotimaisissa pankeissa. Vertailukohtana käytetään viimeaikaisia tietoja kansainvälisestä kehityksestä. Lopuksi luodaan katsaus tämän alueen kehityssuuntiin Suomessa ja ulkomailla.

² Bank for International Settlements (March 1996), Settlement Risk in Foreign Exchange Transactions. Report Prepared by the Committee on Payment and Settlement Systems of the Central Banks of the Group of Ten Countries.

2 Valuuttamarkkinat

Valuutoilla käytävä pankkien välinen kauppa muodostaa maailman suurimmat ja likvideimmät markkinat. Kansainvälisen järjestelypankin BISin arvioiden mukaan valuuttakauppojen arvo on noin 1500 mrd. dollaria (USD) päivittäin ja yksittäisen kaupan keskikoko on noin 10 milj. dollaria. Valuuttamarkkinat ovat viimeisen vuosikymmenen aikana kasvaneet 10–20 % vuosivauhtia.

Taulukko 1. **Valuuttakaupan volyymi päivittäin, mrd. USD¹**

Luokka	1989 huhtikuu	1992 huhtikuu	1995 huhtikuu	1998 huhtikuu
A Perinteinen valuuttakauppa	590	820	1190	1490
Spot	350	400	520	590
Outright termiinit ja fx-swapit	240	420	670	900
B Valuuttakaupan johdannaisinstrumentit			45	97
Valuuttaswapit			4	10
Optiot			41	87
Muut			1	0
C Korkejohtannaiset			151	265
FRA			66	74
SWAP			63	155
Optio			21	36
Muut			2	0
D Yhteensä B+C			196	362

¹ BIS-tilasto Marraskuu 1998. Spot eli avistakauppoihin luetaan kuuluviksi kaikki valuuttakaupat, joihin liittyvien valuuttamäärien siirrot ja maksut tapahtuvat kahden pankkipäivän tai sitä lyhyemmän ajan kuluttua kaupan solmimisesta (tekopäivästä). Terminiinikaupoissa kauppoihin liittyvät valuuttamäärien siirrot tapahtuvat myöhemmin kuin kahden pankkipäivän kuluttua kaupan tekopäivästä. Valuuttaswap eli Fx-swap muodostuu kahdesta yhtäaikaisesta valuuttakaupasta, joista ensimmäinen tapahtuu yleensä spot-päivänä ja toinen myöhempänä ajankohtana. Valuutanvaihtosopimus eli currency swap on kahden osapuolen tekemä sopimus vaihtaa kaksi kassavirtaa jonkin etukäteen sovitun maksuaikataulun puitteissa. Spot ja outright-määritelmät Suomen Pankin Rahhoitusmarkkinat-katsauksesta 1/99. Swap-määritelmät kirjasta Johdannaismarkkinat/Puttonen, Valtonen; 1996

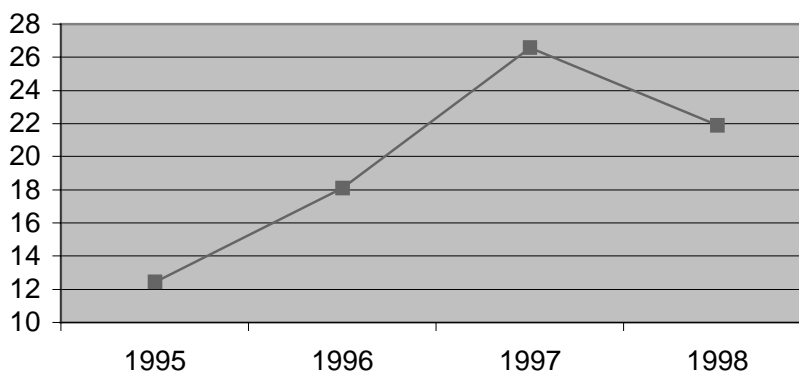
Kansainvälisesti katsoen merkittävimmät perinteisessä valuuttakaupoissa käytettävät valuutat ovat dollari ja jeni. Yhdysvaltain dollari oli toisena kaupankäyntivaluuttana 87 prosentissa valuuttakaupoista huhtikuussa 1998 (83 % huhtikuu 1995) ja jeni oli 29 prosentissa toisena kaupankäyntivaluuttana (24 % huhtikuu 1995).³ Jatkossa Euroopan yhteisvaluutta euro kohonnee tärkeään asemaan kansainvälisessä valuuttakaupassa.

Lontoolla on perinteisessä valuuttakaupassa keskeinen asema. Kaikesta valuuttakaupasta suoritettiin viime vuonna Lontoossa toimivien yksiköiden toimesta noin 32 %, Yhdysvaltojen osuuden ollessa 18 % ja Japanin 8 % (lähde: BIS).

³ Laskettaessa molemmat valuuttakauppojen valuutat yhteen tarkoittaa, että prosentuaalinen valuuttakohtainen jako yhteenlaskettuna on 200 prosenttia.

Kuvio 2.

Keskeisten Suomessa toimivien pankkien valuuttakaupat Suomen markalla, miljardia/päivässä¹



¹ Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinat 1/1999.

Suomessa toimivien rahoituslaitosten valuuttakaupassa Suomen markka oli toisena valuuttana 60 prosentissa kaupoista. Selvästi yleisin valuuttapari oli Suomen markka / Yhdysvaltain dollari, jonka osuus oli 48 % kaupasta. Saksan markkaa vastaan tehtyjen kauppojen osuus vuonna 1995 oli 55 %, kun se vuoden 1998 huhtikuussa oli enää 33 %. Myös OTC -korkojohdannaiskaupassa Suomen markka oli 62 prosentin osuudellaan tärkein kaupankäyntivaluutta.

Huhtikuun 1998 valuutta- ja OTC -valuuttajohdannaiskaupoista suomalaiset rahoituslaitokset tekivät 67 % ulkomailla toimivien rahoituslaitosten kanssa. OTC -korkojohdannaisissa ulkomailla toimivien rahoituslaitosten osuus oli vieläkin suurempi eli 78 %. Vuoden 1995 kaupankäyntiin verrattuna yritykset kasvattivat kuitenkin vastapuoliosuuttaan koko valuutta- ja OTC -johdannaiskaupassa 8 prosenttiyksikköä 22 prosenttiin. Vastaavasti Suomessa toimivien rahoituslaitosten keskenään käymän kaupan osuus oli ainoastaan 7 % eli kauppa supistui vuodesta 1995 vajaat 7 prosenttiyksikköä.

Suomalaisten pankkien taseesta oli vuonna 1997 noin 20 % muissa valuutoissa kuin markassa. Kaikkia valuuttatoimien tuottoja ja kuluja ei tuloslaskelmätietojen perusteella voida täsmällisesti eritellä⁴, mutta valuuttakauppoihin liittyvät, tuloslaskelmasta eriteltävissä olevat bruttotuotot (pl. satunnaiset erät ja kustannukset) kohosivat hieman yli miljardiin markkaan, mikä vastaa noin 1 % valuuttamääräisten saamisten määrästä pankkien taseessa. Tuloslaskelmätietojen perusteella havaitaan, että valuuttatoiminnasta saatavat tuotot olivat suhteellisesti ottaen korkeammalla tasolla vielä 1980-luvun alussa, jonka jälkeen kilpailun kiristyminen (mm. ulkomaisten pankkien tulo markkinoille) on alentanut valuuttakaupan katteita.

Rahaliittoon siirtyminen 1.1.1999 alkaen on pienentänyt suomalaisten pankkien valuuttakauppavolyymiä euroon liittyvien valuuttojen osalta.⁵ Vuoden 1998

⁴ Esimerkiksi valuuttakauppaan liittyvän maksuliikkeen tuotot ja kulut sekä valuuttakaupan henkilöstökulut eivät ilmene julkistetuista tuloslaskelmista.

⁵ EMU:n III-vaiheeseen siirtyvät valuutat: ATS, BEF, DEM, ESP, FIM, FRF, IEP, ITL, LUF, NLG ja PTE.

lopussa valuuttakaupasta arviolta alle 10 %⁶ käytiin euro-alueen sisäisten valuuttojen välillä. Maiden väliseen kaupankäyntiin ja rajojen ylittäviin maksuihin rahaliiton alkamisella lienee positiivisia vaikutuksia, mutta samalla rahaliittoon siirtyminen on poistanut kaupallisiin transaktioihin perustuvan valuuttakauppatarpeen. Kurssien kiinnittäminen vuoden 1998 viimeisenä päivänä poisti myös spekulatiivisen valuuttakaupankäynnin mahdollisuuden järjestelmään liittyvien eurovaluuttojen väliltä. Eurovaluutasta tulee myös merkittävä valuutta maailmanlaajuisesti, ja se saattaa korvata osassa kaupankäyntiä esimerkiksi dollarin laskutusvaluuttana. Tämä merkitsisi entisestään valuuttakaupan volyyymien pienenemistä suomalaisten pankkien osalta, koska euroalueen viejien tai tuojien dollarisuojaus-tarve tällöin poistuu.

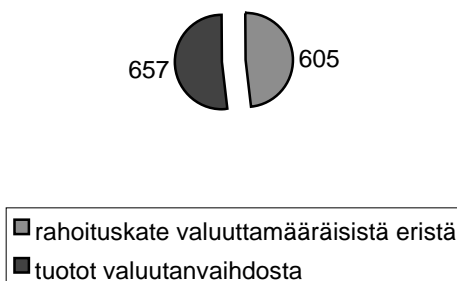
Vielä tätä kirjoitettaessa on liian varhaista nähdä, kuinka paljon euron tulo vähentää valuuttakauppojen volyyymejä. Ensimmäisellä rahaliittoon siirtymisen jälkeisellä kokonaisella viikolla 2/99 valuuttakauppojen volyymit kotimaisissa pankeissa olivat hieman yli 30 mrd. markkaa, mikä on 40 % vähemmän, kuin edellisen vuoden viimeisellä viikolla 52/98⁷. Kausivaihtelut valuuttakaupoissa ovat kuitenkin melko suuret ja vasta pidempiaikainen kauppavolyymien seuranta antaa luotettavan kuvan rahaliiton mukanaan tuomasta muutoksesta.

Kyselyn perusteella voidaan todeta, että viikolla 52 tehdyistä valuuttakaupoista volyyymiltään alle prosentti oli sellaisia kauppvoja, joissa valuuttaparissa ei ollut yhtään EMU:n kolmanteen vaiheeseen siirtyvää valuuttaa. Toisaalta puhtaasti tulevan valuuttaliiton välisten valuuttojen välisiä kauppvoja viikolla 52 oli alle 10 prosenttia. Valuuttakaupoista, joissa toisena valuuttana oli tulevan rahaliiton jäsenvaluutta, yleisin vastavaluutta oli Yhdysvaltain dollari vajaan 50 prosentin osuudella. Seuraavaksi suurimpia valuuttoja olivat Suomen markka vajaan 30 prosentin osuudella ja Saksan markka alle 10 prosentin osuudella.

Viikolla 2 tehdyistä valuuttakaupoista noin 20 prosenttia oli volyyymiltaan sellaisia kauppvoja, joissa ei ollut yhtään rahaliittoon kuuluvaa valuuttaa. Euro oli suosituin valuuttakaupan valuutoista vajaan 40 prosentin osuudella. Yhdysvaltain dollarin osuus oli vajaan 30 prosenttia ja Ruotsin kruunun noin 5 prosenttia.

Kuvio 3.

Valuuttatoiminnan tuotot suomalaisille pankeille v. 1997, milj. markkaa

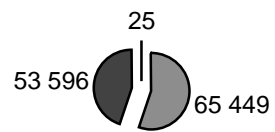


⁶ Rahoitustarkastuksen kysely viikolla 52/98.

⁷ Viikolla 52 oli vain 4 pankkipäivää.

Kuvio 4.

Pankkien valuuttamääräiset saamiset v. 1997, milj. markkaa



- SAAMISET LUOTTOLAITOKSILTA JA KESKUSPANKKEILTA
- SAAMISET YLEISÖLTÄ JA JULKISYHTEISÖILTÄ
- MUUT

3 Valuuttakaupan prosessi

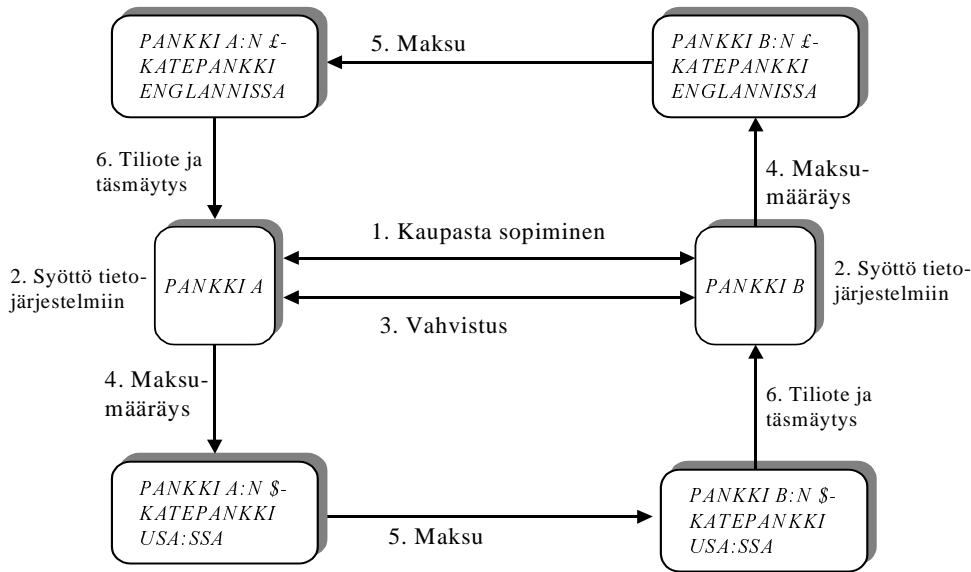
Valuuttakaupassa osapuolet sopivat yhdessä valuutassa olevan rahamäärän toimitamisesta toisessa valuutassa olevan rahamäärän toimitusta vastaan, toisin sanoen valuuttakaupan toteuttaminen edellyttää kahden eri valuutan määräisiä rahansiirtoja. Valuuttakaupan kohteena olevien valuuttojen siirrot tehdään yleensä kunkin valuutan kotimaassa toimivissa maksujärjestelmissä. Mikäli valuuttakaupaa käyvällä pankilla ei ole toimipistettä kaupan kohteena olevien valuuttojen kotimaassa, se käyttää jotakin kyseisessä maassa toimivaa pankkia (ns. katepankkia) apunaan kaupan toteuttamiseksi. Katepankeissa sijaitsevat pankkien ulkomaan rahan määräiset tilit ja kassavarat, jotka tarvitaan maksujen vastaanottamiseen ja valuuttamääräisten maksujen suorittamiseen.

Valuuttakaupan prosessi alkaa kaupasta sopimisesta osapuolten välillä, ja päättyy, kun kaupan kohteena olevien suoritteiden saapuminen on vahvistettu. Yhden kaupan toteuttamiseen osallistuu usein kuusikin pankkia: kauppa käyvät pankit sekä näiden katepankit molempien kaupan käynnin kohteena olevien valuuttojen kotimaissa.

Seuraavassa kuvataan valuuttakaupan prosessia pääpiirteissään.

Kuvio 5.

Valuuttakaupan prosessi



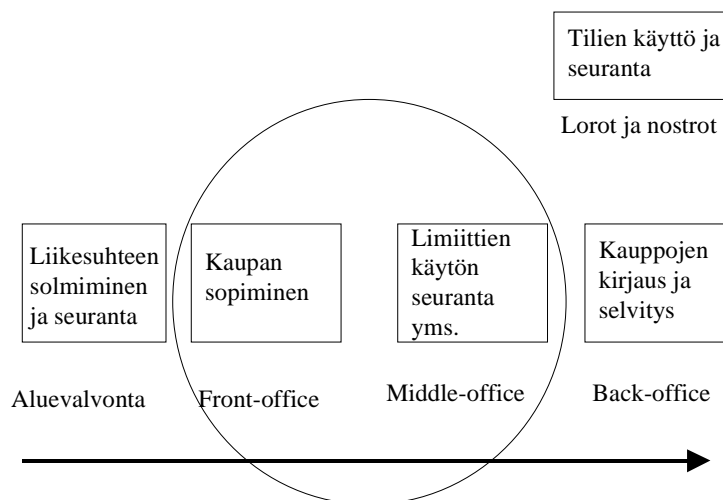
- 1 Kaupasta sopiminen (front office)¹**
 - Dealeri sopii kaupasta yleisimmin puhelimen tai SWIFT:n välityksellä
 - Dealerilla on ruudulla ajantasaiset tiedot pankin sisäisistä limiiteistä, joiden puitteissa kaupan saa tehdä
- 2 Kaupan syöttäminen tietojärjestelmiin (front office/back office)**
 - Kaupan syöttäminen voi tapahtua dealerin tai avustajan toimesta dealerilta saadun paperitositteen perusteella. Tietojen oikeellisuus voidaan varmistaa syöttämällä keskeisimmät tiedot kahteen kertaan eri henkilöiden toimesta
 - Kun kaupan syöttäminen järjestelmään on suoritettu, päivittyvät riskipositiot, jotka rasittavat limiittejä. Jos riskipositio ylittää limiitin kaupan kirjaamisen seurauksena, limiitin ylityksen syitä ryhdytään selvittämään. Tehtyä kauppaa ei kuitenkaan tämän vuoksi voida peruuttaa. Limiitin ylitys voi johtua esimerkiksi inhimillisestä erehdyksestä tai siitä, että kaupoista sopimisen ja kaupan kirjaamisen seurauksena tapahtuvan riskipositioiden päivittymisen välillä on viive.
- 3 Kaupan vahvistus (back office)**
 - Vahvistuksella pyritään ennakolta estämään virheellisten maksusanomien lähettäminen.
 - Ennen kuin maksusanoma yleensä lähetetään, on vastapuolelta tullut kaupanvahvistussanoma ja siinä olevia tietoja verrataan omalta dealerilta saatuihin tietoihin kaupan sisällöstä. (vastapuoli, valuuttamäärät, käytetty kurssi, arvopäivä, pankkiyhteydet). Pankit lähettävät toisilleen vahvistuksessa tarvittavat tiedot yleensä SWIFT:llä (MT 300).
 - Epäkonsistenttiudet vahvistuksessa johtavat pikaiseen virheselvittelyyn. Jos vastapuolen vahvistusta ei saada ennen maksu-määräyksen lähettämisen takarajaa (ns. cut off -aikaa) joudutaan päättämään, voidaanko maksu lähettää ilman vahvistusta.
- 4 Maksusanomien lähettäminen (back office)**
 - Vahvistusten jälkeen maksusanomat ovat valmiita lähetettäväksi myydyin valuutan kotimaassa toimivalle katepankille. Maksusanoma on toimitettava katepankille ennen kyseisen pankin kanssa sovittua cut-off aikaa, jotta se ehditään toteuttaa ennen sovittua arvopäivää. Maksusanomat lähetetään yleensä SWIFT:llä (MT 202).
 - Katepankki voi lähettää vahvistuksen maksusanoman saapumisesta.
- 5 Valuuttakaupan edellyttämien rahasiirtojen toteuttaminen (katepankit)**
 - Katepankit toteuttavat kunkin kaupan kohteena olevan valuutan kotimaassa saamiensa maksusanoman mukaisesti valuutan siirrot ostajan tililtä myyjän tilille.
 - Katepankit lähettävät toimeksiantajilleen tiliotteet, joista valuuttakauppaan liittyvät suoritteet ilmenevät. Tyypillisesti tiliote on pankkien käytettävissä valuuttakaupan arvopäivää seuraavan päivän aamuna, mutta teknisesti myös saman päivän tiliotteet ovat mahdollisia.
- 6 Valuuttakaupan täsmäytys (nostrotilit) ja limiittirasituksen poisto**
 - Pankki vertaa katepankeilta saamiensa tiliotteita tekemistään kaupoista pitämäänsä kirjanpitoon. Näin havaitaan, ovatko kaikki kaupat toteutuneet sopimuksen mukaan. Mikäli täsmäytyksessä havaitaan puutteita, käynnistetään virhetilanteiden selvitys back-officessa. Valuuttakaupan arvopäivää seuraavan päivän aamulla valuuttakaupan aiheuttama limiittirasitus poistuu yleensä automaattisesti.

¹ Liitteessä 1 kirjoituksessa käytettyjen termien selitykset.

Kuten edellisestä kuvauksesta ilmenee, valuuttakaupan toteuttamisprosessi etenee pankeissa usean organisaatioyksikön läpi.

Kuvio 6.

Valuuttakauppoihin osallistuvat organisaation osat



Pankkien ns. treasuryssa sijaitsevat useat valuuttakaupan prosessin kannalta keskeiset yksiköt. Tällaisia merkittäviä kaupan toteuttamiseen osallistuvia yksiköitä ovat mm. front-office, middle-office ja back-office. Front-officen toimesta kauppa sovitaan. Middle-officella tarkoitetaan yleensä front-officen yhteydessä sijaitsevaa toimintoa, jolle on annettu riskienhallinta- ja raportointitehtäviä sekä vastuuta front-officen tietojärjestelmistä. Back-office, 'tehtyjen kauppojen toteuttaja', on yleensä eriytetty front- ja middle-officeista omaksi 'linjakseen' treasury sisällä tai siirretty treasury ulkopuolelle. Joissain pankeissa kaupan tehnyt dealeri kirjaa itse tapahtuman pankin järjestelmiin, mutta kirjauksen jälkeen front-officen toimihenkilöillä ei tulisi olla mahdollisuuksia muuttaa järjestelmiin syötettyjä tapahtumia. Tapahtuman syötön jälkeen koko toteutusvastuu siirtyy back-officelle. Back-office on yleensä myös hallinnollisesti eri esimiehen alaisuudessa kuin front-office, jotta riittävä tehtävien eriyttäminen toiminnassa voitaisiin saavuttaa. Back-officen ja front-officen toimintojen yhdistämisestä aiheutuu vaaroja kuten esimerkiksi Baringsin tapauksesta havaittiin.⁸

Treasury ottaman riskin valvonnasta ja raportoinnista vastaa yleensä erillinen riskien hallintayksikkö. Valuuttakauppoihin liittyvästä vastapuoliriskistä vastuullisena on usein erillinen aluevalvonta, joka hoitaa pankin suhteet eri maissa sijaitseviin rahoituslaitoksiin, sekä valvoo ja raportoi pankin riskiasemat maittain ja pankkivastapuolittain. Aluevalvonta tekee yleensä esitykset maa- ja pankkikohtaisista riskilimiiteistä luottoriskeistä päättävälle elimelle. Luottoriskistä määräävä elin on suomalaisissa pankeissa usein organisoitu erillisen luottokomitean muotoon.

Lorotilit-yksikkö huolehtii ulkomaisten pankkien asianomaisessa pankissa olevien tilien hoidosta. Lorotileillä liikkuvat tapahtumamäärät saattavat päiväta-solla nousta miljardeihin markkoihin. Nostrotilit-yksikkö vastaa pankin ulkomailla olevien tilien hoidosta, ja kontrolloi mm. että pankin ulkomailla sijaitseville tileille on siirretty oikeina arvopäivinä oikeat summat.

⁸ Kuvaus Baringsin tapauksesta internet-sivulla <http://risk.ifci.ch/137580.htm>.

4 Valuuttakauppoihin liittyvät riskit

4.1 Valuuttakaupprosessin riskit

Valuuttakaupan prosessiin liittyy useita erilaisia riskejä. Operationaalisia riskejä, jotka voivat johtaa oman toiminnan vakaviin häiriöihin tai jopa keskeytymiseen, ovat mm. inhimillisten virheiden, onnettomuuksien ja väärinkäytösten mahdollisuus. Kaupan toteutuminen sopimuksen mukaan voi vaarantua myös vastapuolen tai kirjeenvaihtajana toimivan pankin takia. Vastapuolen toiminnan häiriöistä tai keskeytymisestä aiheutuvaan valuuttakaupan peruuntumiseen liittyviä riskejä ovat mm. markkinariski (riski valuuttakurssien muutoksesta aiheutuvasta tappiosta), korvauskustannusriski (tuottoisan valuuttakaupan korvaamisesta toisella aiheutuva riski) ja luottoriskin tyyppinen valuuttakaupan selvitysriski.

Jos vastapuoli on kyvytön suoriutumaan velvoitteistaan tai pankki ei onnistu perintätoimissaan, sitä uhkaa valuuttakaupan kohteena olevan pääoman menetys: tällöin realisoituu valuuttakaupan selvitysriski. Selvitysriski voi toteutuessaan pahimmillaan vaarantaa pankin vakavaraisuuden ja toimintaedellytykset. Mikäli ongelmiin joutunut osapuoli on suuri, valuuttakaupan selvitysriskin realisoitumisen vaikutukset ulottuvat samanaikaisesti usean eri vastapuolen asemaan, ja korvaavan likviditeetin hankkiminen markkinoilta voi vaikeutua. Lisälikviditeetin hankkiminen saattaa joiltakin osapuolilta epäonnistua, jolloin yhden osapuolen maksuongelmista alkanut tilanne kertautuu ja vaikuttaa yhä useamman osapuolen toimintaan.

Potentiaaliset tappiot katepankin kaatumisesta ovat ainakin samaa luokkaa kuin valuuttakaupan vastapuolen kaatumisesta aiheutuvat tappiot, koska katepankkeihin keskitetään yleensä ko. maan valuutan määräiset maksusanomat eli katepankin kautta kulkevat valuuttakauppan pankin saapuvat ja lähtevät pääomat. Katepankit ovat usein samalla valuuttakaupan vastapuolia, jolloin katepankin kaatuminen vaarantaisi pankin valuuttakaupassaavat ao. katepankin kanssa tehdyistä kaupoista sekä katepankin kautta pankille maksettavat muut suoritukset.

Valuuttakaupan osapuolten tulee kyetä hallitsemaan mm. kaikki edellä mainitut riskielementit. Omien operationaalisten riskien hallinnassa selkeä ohjeistus, riittävät varmistukset ja toimiva sisäinen valvonta ovat tärkeässä asemassa. Kirjeenvaihtajapankkien toimintaan liittyvien riskien hallinta on osa pankkien normaalia luottoriskien hallintaa. Seuraavassa keskitytään tämän selvityksen pääteemaan eli selvitysriskiiin.

4.2 Valuuttakaupan selvitysriskin määritelmä ja mittaaminen

Antaessaan määräyksen omalle katepankilleen valuuttakauppaan kuuluvan maksun tekemisestä, pankki ei voi olla varma siitä, että valuuttakaupan vastapuoli tulee toteuttamaan oman osansa valuuttakaupasta sopimuksen mukaan. Vaarana on, että oma suoritus menee vastapuolelle, mutta ostettu valuutta jääkin vastapuolena olevan pankin maksukyvyttömyyden takia saapumatta. Tällöin toteutuu valuuttakauppojen selvitysriski.

Valuuttakaupan selvitysriskien hallintaa käsitelleessä G10-maiden keskuspankkien CPSS-komitean ns. Allsop-raportissa⁹ määritellään valuuttakauppojen selvitysriskin kohteena oleva määrä eli riskipositio seuraavasti:

Valuuttakaupan selvityksessä syntyvä pankin riskipositio eli riskipääoma on yhtä kuin ostetun valuutan määrä.
Riskipositio syntyy sinä hetkenä, jolloin myydyn valuutan maksumääräystä ei voi peruuttaa yksipuolisesti.
Riskipositio päättyy, kun ostetun valuutan saaminen on varmistettu.

Allsop -raportti konkretisoi valuuttakaupan prosessin seuraavan jaottelun mukaan erilaisiin riskitiloihin:

Peruutettavissa oleva:	Myydyn valuutan maksumääräystä ei ole vielä lähetetty tai se voidaan peruuttaa yksipuolisesti ilman, että vastapuolella tai välittäjällä on asiaan sanomista. Tässä vaiheessa ei ole selvitysriskipositiota.
Peruuttamaton:	Myydyn valuutan maksumääräystä ei voida enää peruuttaa yksipuolisesti, koska se on prosessoitu maksujärjestelmään tai koska peruuttaminen vaatii vastapuolen tai välittäjän suostumuksen (johtuen kirjeenvaihtajapankkijärjestelyistä, paikallisten maksujärjestelmien säännöistä tai lainsäädännöstä). Ostetun valuutan saamista ei ole vielä varmistettu.. Selvitysriskipositio on auki.
Epävarma:	Myydyn valuutan maksumääräystä ei voida peruuttaa yksipuolisesti. Ostetun valuutan pitäisi kaupan ehtojen mukaan olla tullut tilille, mutta tulemisesta ei ole saatu varmistusta. Epävarmuuden takia selvitysriskipositio on auki.
Häiriö:	On varmistettu, että ostettu valuutta ei ole tullut tilille. Selvitysriskipositio on auki.
Selvitetty:	On varmistettu, että ostettu valuutta on tullut tilille. Selvitysriskipositiota ei enää ole.

Valuuttakaupan prosessissa selvitysriskin alkamisajankohdaksi on yleensä määriteltävä se hetki, jolloin pankki antaa maksumääräyksen katepankilleen valuuttakauppaan liittyvän suorituksen tekemisestä. Periaatteessa tämän jälkeenkin maksun peruuttaminen saattaa käydä päinsä, mutta käytännössä tämä on epävarmaa, joten varovaisuuden periaatetta noudattaen on perusteltua määritellä riskin alkamisen ajankohta maksumääräyksen lähtemisen mukaan. Riski päättyy normaalitilanteessa tiliotteiden täsmäytykseen, jolloin pankki havaitsee, että vastapuolen suoritus on tullut. Mikäli vastapuolen suoritus ei sopimuksen mukaisesti saavu, pysyy riski avoinna koko virheselvittelyn ajan.

Kun halutaan selvittää instituution koko avoinna oleva selvitysriskipositio, on laskelmissa oltava mukana kaikki ne valuuttakaupat, jotka ovat 'peruuttamattomassa', 'epävarmassa' tai 'häiriö'tilassa, ts. joihin liittyvä maksumääräys on lähtenyt, mutta joiden osalta vahvistusta ostetun valuutan saapumisesta ei ole tullut. Karkea arvio instituution riskipositioista saadaan kertomalla valuuttakauppojen yhteismäärä (tietyissä aikayksikössä mitattuna, esim. vrk) valuuttakaupan riskiikkunan pituudella (peruuttamattoman tilan alkamisesta epävarman tilan loppumiseen) kyseisessä aikayksikössä mitattua. Suomalaisten pankkien yhteenlaskettu

⁹ Bank for International Settlements (1996) **Settlement risk in foreign exchange transactions**. Report prepared by the Committee on Payment and Settlement Systems of the central banks of the Group of Ten countries.

(edellä mainituin oletuksin) päivittäinen valuuttakauppojen selvitysriskipositio on mittaluokaltaan noin 50–100 mrd. markkaa.

Selvitysriskin toteutumisesta aiheutuvan tappion odotusarvon arvioimiseksi on selvitysriskiposition määrä kerrottava selvitysriskin toteutumisen todennäköisyydellä. Pankit luokittelevat valuuttakauppojen vastapuolensa erilaisiin riskiluokkiin, joiden perusteella määritellään mm. kyseessä olevalle vastapuolelle myönnettävät kaupankäyntilimiitit. Luokittelulla pyritään arvioimaan vastapuoli-pankin todennäköisyyttä joutua vaikeuksiin, joissa se ei kykenisi oikea-aikaisesti vastaamaan sitoumuksiinsa.

Havaintoesimerkkinä sovelletaan seuraavassa Swiss Bank Corporation kehittämää mallia ja lasketaan sen avulla suomalaisten pankkien valuuttakauppojen selvitysriskipositioista odotettavissa olevan päivittäisen tappion suuruusluokka.¹⁰ Oletetaan kotimaisten pankkien keskimääräiseksi valuuttakauppojen päivävolyymiksi 25 mrd. markkaa, ja selvitysriskin pituudeksi kauppaa kohti keskimäärin 2 vuorokautta. Tällöin selvitysriskinalainen määrä on keskimäärin 50 mrd. markkaa. Oletetaan, että pankit valitsevat valuuttakaupan vastapuolikseen vähintään S&P:n A-luokituksen omaavia vastapuolia. Tappion todennäköisyyttä vuoden aikaperiodissa A-luokitelluille yrityksille käytetään arvoa 0,02 prosenttia.¹¹ Näin saadaan arvioituun valuuttakauppavolyymiin liittyvän selvitysriskin odotusarvoksi päivätasolla 30 000 markkaa ja vuositasolla 10 milj. markkaa¹².

Edellä kuvatussa esimerkissä on oletettu, että pankin konkurssiin meno tulee vastapuolille yllätyksenä. Pankit seuraavat vastapuoliensa taloudellista tilaa ja pienentävät selvitysriskilimiittejään, jos vastapuolen tilanne heikkenee. Toimivan vastapuoliseurannan vallitessa valuuttakauppojen selvitysriski realisoituu lähinnä äkillisten, ennalta arvaamattomien pankkikonkurssien johdosta.

4.3 Selvitysriskit pankeissa

Suurten kansainvälisten pankkien valuuttakauppojen selvitysriskipositioita selvitettiin vuodelta 1996 Allsop-raportissa. Raportin mukaan kansainvälisten suurpankkien valuuttakauppojen selvitysriskipositiot voivat kohota moninkertaisiksi niiden omiin pääomiin verrattuna. Keskuspankkien huolena on, että selvitysriskipositioiden suuruus voi vaarantaa pankkien turvallisen ja vakaan toiminnan, markkinoiden likviditeetin riittävyyden ja tehokkaan toiminnan sekä yleisemmin rahatalouden vakauden.

Kuten edellä on selvitetty, suuret riskipositiot eivät sinänsä merkitse yksittäisen instituution näkökulmasta välttämättä korkeata odotusarvoa vastapuolien kaatumisesta aiheutuville tappioille, koska todennäköisyys valuuttakauppojen vastapuolten äkilliselle kaatumiselle on historiallisen kokemuksen valossa pieni. Pankit ja viranomaiset ovat viime aikoina lähteneet voimakkaasti liikkeelle valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan parantamiseksi, koska riskin realisoitu-

¹⁰ Mallin julkaisu: Payment Systems Worldwide; Summer 1996, s. 12–40. Tässä tehty sovellus on esimerkinomainen.

¹¹ Standard&Poors; Ratings Performance 1997, updated August 1998 luokittelee kaikki alle vuoden AA- tai paremmat riskillä 0,00%. Heikoin A- arvioitiin riskillä 0,07%. Keskusteluissa pankkien kanssa päädyttiin tasoon 0,02% kuvaamaan koko A-luokan riskiä.

¹² Laskukaava: $25.000.000.000 \times (48/24) \times (0,02/100) / 360$.

essa (eli jokin suuren valuuttakauppaa käyvän instituution kaatuessa) riskipositiot ovat niin suuria, että yhden osapuolen kaatuminen saattaa kaataa mukanaan lukuisia vastapuolia ja pahimmillaan ajaa koko kansainvälisen rahoitusjärjestelmän kriisiin. Jotta dominoefektiä ei syntyisi, halutaan supistaa yksittäisten instituution riskipositiot sellaiselle tasolle, että riskien realisoituminen ei vaaranna koko järjestelmän toiminnan jatkumista.

Suomalaisia pankkeja koskeneessa tarkastuksessa vuonna 1997 selvitettiin pankkien selvitysriskipositioden määrää ja kohdentumista. Pankkien itsensä tekemiin mittauksiin perustuneet selvitysriskipositiot yksittäisiä vastapuolia kohtaan kohosivat lähelle pankkien omien varojen kokonaismäärää. Pankkien asettamien limiittien puitteissa selvitysriskit voivat kohota vastapuolia kohtaan vielä huomattavasti tätä korkeammalle: limiittien puitteissa voivat maksimipositiot ylittää pankkien omien varojen määrän jopa moninkertaisesti.

Valuuttakauppojen suurimmat ulkomaiset vastapuolet ovat suomalaisilla pankeilla osin päällekkäiset: joukossa on samoja suuria kansainvälisiä ja pohjoismaisia pankkeja. Tällaisen pankin kaatuminen saattaisi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa kaikille kotimaisille valuuttakauppaa käyville pankeille samanaikaisesti tappioita, joita ne eivät kykene kestämaan. Jo pelkästään valuuttakauppojen selvitysriskien takia suuren kansainvälisen pankin äkillinen ja ennakoimaton kaatuminen voisi pahimmassa tapauksessa saattaa kaikki suurimmat suomalaiset pankit samanaikaisesti maksukyvyttömään tilaan.

Suomalaiset pankit käyttävät valuuttakaupan vastapuolena olevia suurpankkeja myös katepankkeinaan. Valuuttakaupan vastapuolena toimivan katepankin kaatuminen voisi johtaa, paitsi kyseisen pankin kanssa tehtyjen valuuttakauppojen selvitysrisikin toteutumiseen, myös kyseisessä pankissa olevien, muiden pankkien kanssa tehdyistä valuuttakaupoista saatujen varojen vaarantumiseen.

Edellä kuvatun valossa on selvää, että suomalaisten pankkien pyrkimykset selvitysriskiensä pienentämiseen ovat erittäin perusteltuja ja välttämättömiä.

5 Valuuttakauppojen selvitysriskin hallinta

5.1 Selvitysriskin hyvä hallinta

Selvitysriskien hyvää hallintaa tarkastellaan seuraavalla jaottelulla:

- 1 Riskien tiedostaminen
- 2 Tehokas korkean organisaatiotason valvonta
- 3 Riskien riittävä rajoittaminen
- 4 Poikkeustilanteiden hallinta
- 5 Ulkoispalveluiden hyödyntäminen
- 6 Toiminnan jatkuva kehittäminen.

Tarkastelussa pyritään pääpiirteissään ottamaan esille niitä tekijöitä, joihin kullakin selvitysriskin hallinnan osa-alueella tulisi kiinnittää huomiota. Tarkemmin valuuttakauppojen selvitysriskien hyvää hallintaa koskevia periaatteita on käsitelty mm. julkaisussa 'Reducing Foreign Exchange Settlement Risk' (The New York Foreign Exchange Committee 1994), ja kate- sekä kirjeenvaihtajapankkien toiminnan osalta julkaisussa 'Reducing Foreign Exchange Settlement Risk; Cancellations and Reconciliation, (SWIFT 1998), sekä edellä esillä olleissa BISin valuuttakauppojen selvitysriskien hallintaa koskevissa raporteissa.

Riskien tiedostaminen

Selvitysriskin hallinnan kannalta on tärkeää, että pankin johto ymmärtää selvitysriskin olemuksen ja sen määrän, sekä ne elementit, jotka vaikuttavat selvitysriskin määrään. Tietoisuus riskeistä edellyttää, että pankilla (erityisesti sillä päätöksentekotasolla, joka vastaa limiiteistä) on hyvä käsitys päivittäisessä kaupankäynnissä otetusta selvitysriskin määrästä sekä toiminnan tuotoista. Tämä edellyttää pankeilta mm. aktiivista valuuttakaupankäynnin tuloksen ja selvitysriskipositioden mittaamista ja seuranta.

Selvitysriskipositioden mittaaminen on tietoteknisesti ongelmallista, sillä selvitysriskin pituutta on hankala seurata kauppakohtaisesti ja reaaliaikaisesti. Usein seurannassa joudutaankin turvautumaan likiarvoihin selvitysriskin määrästä. Kansainvälisesti hyväksyttävänä tasona pidetään tällä hetkellä, että pankin tulisi seurata selvitysriskiensä määrää vähintään vuorokauden tarkkuudella. Tätä tarkempaan selvitysriskin tason tuntemukseen pääseminen olisi kuitenkin toivottavaa ja jatkossa, tietotekniikan kehittyessä, vaatimukset seurannan tarkkuudelle tulevat kiristymään.

Selvitysriskien puutteellinen mittaaminen on erityisen ongelmallista, mikäli se johtaa selvitysriskin määrän systemaattiseen yli- tai aliarviointiin. Tällöin pankilla ei ole oikeaa kuvaa riskipositioistaan ja pankki saattaa altistua tavoitteisiinsa nähden liian suurille riskeille. Harhainen kuva selvitysriskien tasosta saattaa syntyä, jos selvitysriskipositio lasketaan limiittirasitusta määriteltäessä puutteellisesti (esim. kauppa oletetaan riskitilassa olevaksi vain arvopäivänään) tai jos selvitysriskipositiota ei oteta täydellä painollaan mukaan limiittirasitusta laskettaessa.

Erityisen tärkeätä olisi pankin limiiteistä päättävillä tasoilla tiedostaa, kuinka suurten selvitysriskien syntyyn valuuttakauppaa varten asetettavat limiitit antavat mahdollisuuden. Tällaisen ymmärryksen syntymistä edesauttaa limiittijärjestelmän läpinäkyvyys. Valitettavan tavallista on, että pieneltä näyttävä valuutta-

kauppaliemiitti mahdollistaa erittäin suurten selvitysriskipositioiden syntymisen limiittijärjestelmän puutteiden takia.

Tehokas korkean organisaatiotason valvonta

Selvitysriskille tulisi olla pankissa ”omistaja”, jolle kuuluu vastuu selvitysriskistä. Selvitysriskin omistajan tulisi myös jatkuvasti etsiä keinoja kehittää pankin selvitysprosessia, jotta organisaation eri osissa tapahtuva toiminta saadaan liitettyä mahdollisimman sujuvasti toisiinsa siten, että pankin oman selvitysprosessin nopeus olisi optimaalinen. Yleensä pankeissa selvitysriskin omistaja on määritelty tahoksi, joka vastaa pankkivastapuolien luottoriskistä.

Riskien riittävä rajoittaminen

Limiittien tärkein tehtävä on rajoittaa ja hajauttaa pankin riskinottoa siten, että toiminnassa ei oteta sellaisia riskejä, jotka toteutuessaan voisivat vaarantaa pankin toiminnan. Tavoitteena on pidettävä, että valuuttakauppojen selvitysriskipositiot saataisiin limiittien avulla rajoitettua ja hajautettua sellaiselle tasolle, että yksittäisen vastapuolen kaatuminen ei vaaranna pankin toimintaa. Vaikka kokemuksen valossa keskisuuret tai pienet, epävakammilla markkina-alueilla toimivat vastapuolet muodostavat suurimman riskin, oletuksena on oltava, että myös valuuttakaupassa vastapuolena olevat suuret, kansainväliset valuuttakauppa käyvät pankit voivat kaatua. Oletus siitä, että suuret kansainväliset pankit eivät voi kaatua, on kyseenalainen riskien hallinnan perusta!

Pääsääntönä selvitysriskien hyvässä hallinnassa on, että valuuttakaupan selvitysriskejä tulisi kohdella pankissa samalla vakavuudella kuin muita vastaavaa maturiteettia olevia luottoriskejä.

Limiittien asetannasta vastaavan tahon tulee olla riittävän riippumaton toiminnan tuloksesta vastaavaan tahoon ja limiittien käytön valvonta tulee olla eriytetty operatiivisesta toiminnasta. Limiittien asettaja rajaa limiiteillä operatiivisen toiminnan toiminta-alueita ja järjestää limiittien käytön valvonnan. Operatiivisesta toiminnasta vastaavalle on asetettu tuloksellisia tavoitteita, joita hän yrittää saavuttaa asetettujen limiittien puitteissa. Riskienhallinnallisesti ei voida pitää hyväksyttävänä sitä, että limiittien asetannasta, valvonnasta ja toiminnan tuloksesta vastaisi sama taho.

Limiittijärjestelmällä ei ole riittävää ohjausvaikutusta, mikäli limiittijärjestelmä ei ole riittävän ajantasainen. Dealerilla tulee olla riittävän ajantasainen tieto kaupankäyntihetkellä limiitin tilasta. Hyväksyttävänä joskaan ei toivottavana voidaan vielä pitää kaupan sopimishetken ja limiittijärjestelmän päivittymisen välistä lyhyttä viivettä.

Vakavia ongelmia voi seurata siitä, että pankeilla on mm. toimintoja, jotka vapauttavat automaattisesti osan limiittirasituksesta arvopäivää seuraavana aamuna ilman, että pankilla olisi vahvistettua tietoa maksun saapumisesta. Saapumattomien maksujen seuranta on usein vastuutettu ns. nostrotileistä vastaavalle toiminnolle, joka usein toimii toisessa organisaatio-osassa kuin treasury. On erittäin tärkeää, että työnjako ja tiedonkulku eri toimintojen välillä toimii hyvin, sillä valuuttakaupat muodostavat vain osan nostrotilien kautta kulkevista tapahtumista. Pankilla tulee olla selkeät kuvaukset siitä, miten puuttuvia maksuja selvitetään, missä järjestyksessä (maksun suuruus vai maksajan riskiluokka) ja miten selvityksen etenemistä seurataan, ja miten maksun puuttuminen vaikuttaa limiitteihin ja kaupankäynnin jatkumiseen kyseisen osapuolen kanssa.

Pankin tulee kyetä nopeasti reagoimaan markkinatilanteisiin, esimerkiksi markkinoilla kiertäviin vahvistamattomiin tietoihin jonkin markkinaosapuolen ongelmista. Limiittijärjestelmän tulee olla riittävän joustava, jotta pankki kykenee limiittejään muuttamalla nopeasti suojautumaan, mikäli herää epäily, että jokin osapuoli on ajautumassa vaikeuksiin. Nopean reagoinnin voivat estää esimerkiksi tällaisia tilanteita koskevan ohjeistuksen puuttuminen, limiittien alentamiseen liittyvät hallinnolliset viiveet tai se, että kerran laskettua limiittiä ei, epäilyksen vastapuolen tilanteesta osoittautuessa perusteettomaksi, voida nopeasti palauttaa ennalleen.

Poikkeustilanteiden hallinta

Tulipalojen, tietojärjestelmähäiriöiden jne. aiheuttamien poikkeustilanteiden hallinta kuuluu normaaliin toiminnan jatkuvuussuunnitteluun. Poikkeustilanteissakin pankin tulee kyetä jatkamaan toimintaansa, ja täyttämään oikea-aikaisesti velvoitteensa muita markkinaosapuolia kohtaan. Puutteellinen varautuminen näkyy jatkuvuussuunnitelmien dokumentaation puutteellisuutena, dealereiden ja toimihenkilöiden tietämättömyytenä toimimisesta poikkeavissa tilanteissa, suunnitelmien testausten puuttumisena, poikkeustilanteiden vastuuhenkilöiden nimeämättömyytenä ja johdon asettamien varautumisen tavoitetasojen puutteina.

Ulkoispalveluiden hyödyntäminen

Tärkeätä ulkoispalveluiden hyväksikäytössä on, että pankki on tietoinen kyseisten palveluiden käytöstä itselleen aiheutuvista riskeistä ja riittävällä tavalla ottaa huomioon ja rajoittaa kyseisiä riskejä.

Pankit voivat pyrkiä alentamaan selvitysriskejään käyttämällä tätä varten tarkoitettuja ulkoisia palveluntarjoajia, kuten kahdenvälistä tai monenkeskistä netotusta tarjoavia instituutioita tai PVP-palveluita.

Kate- ja kirjeenvaihtajapankkien toiminnalla on tärkeä vaikutus selvitysriskien määrään. Kirjeenvaihtajapankkien hyödyntämisessä huomioon otettavia seikkoja on tarkasteltu lähemmin liitteessä 3 SWIFTin tekemän ohjeistuksen mukaan.

Toiminnan jatkuva kehittäminen

Pankin sitoutuminen selvitysriskin alentamiseen on tärkein tekijä selvitysriskin hallinnassa. Ei riitä, että kertaluonteisesti toimitaan selvitysriskin alentamiseksi, vaan toimintaa on jatkuvasti ja suunnitelmallisesti analysoitava pyrkien kehittämään omia sisäisiä prosesseja siten, että selvitysriskin hallinnassa kyetään saavuttamaan riskin minimoimisen ja siitä aiheutuvien kustannusten kannalta optimaalinen taso.

5.2 Selvitysriskin pienentämisen keinoja

5.2.1 Yleistä

Selvitysriskiä voidaan pienentää joko pienentämällä riskinalaisen pääoman määrää tai lyhentämällä selvitysprosessin kestoja. Tämä voidaan saavuttaa omia sisäisiä prosesseja kehittämällä ja ulkoispalveluita hyödyntämällä.

- 1 Sisäisten prosessien kehittäminen
 - Limiittijärjestelmän kehittäminen
 - Maksusanoman lähetyksen myöhentäminen
 - Päivänsisäinen nostroseuranta
- 2 Riskejä pienentävät kaupankäyntipalvelut
 - Nettoutus
 - Maksu maksua vastaan -periaatteen toteuttaminen (eli PVP)

5.2.2 Sisäisten prosessien kehittäminen

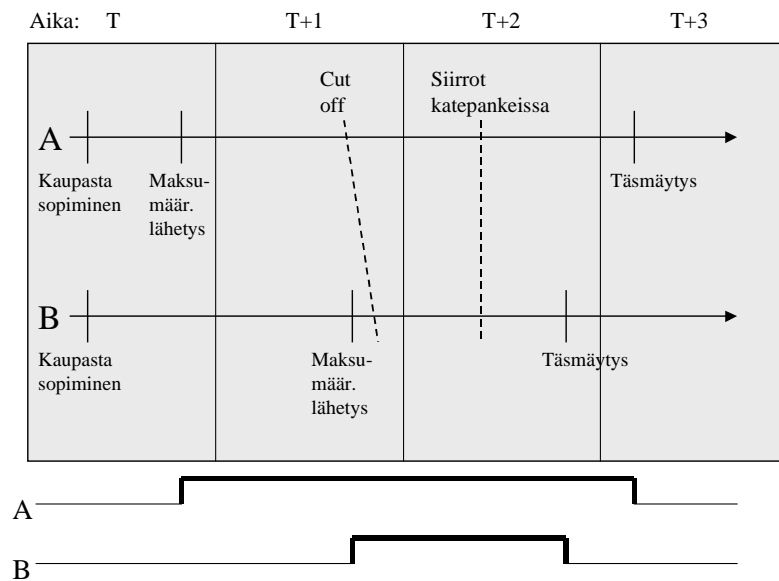
Valuuttakauppojen selvitystä rajoittavien limiittijärjestelmien tärkeä kehittämissuunta on, että pankit pyrkivät yhä tarkemmin ottamaan huomioon valuuttakauppojen selvityksen aiheuttaman riskin limiittirasitusta laskettaessa. Kuten aikaisemmin tarkemmin selvitettiin, valuuttakauppa on riskitilassa maksumääräyksen lähettämisaikajohdan ja täsmäytyksen välisen ajan. Riskienhallinnaltaan kehittymättömissä pankeissa selvityslimiitit ottavat valuuttakaupan huomion limiittirasitusta laskettaessa vain arvopäivänään, vaikka riski-ikkuna yleensä on tätä huomattavasti pidempi. Suomalaiset pankit pääsevät nykyisin parhaimmillaan vuorokauden tarkkuuteen limiittirasitusta laskettaessa. Järjestelmiltään kehittyneimmät kansainväliset suurpankit kykenevät laskemaan limiittirasituksen tunti-tarkkuudella.

Selvitysriskien hallinnaltaan kehittyneen ja kehittymättömän pankin eroavuus selvitysprosessiin liittyvien toimien ajoituksessa havaitaan oheisesta kuvioista 8, jossa tarkastellaan tyypillistä spot¹³-kaupan etenemistä aikajanalla kahdessa esimerkkipankissa. Pankki A on perinteinen ja pankki B selvitysriskien hallinnaltaan kehittynyt pankki

¹³ Termit liitteessä 1.

Kuvio 7.

Selvitysprosessin aikakaavio kahdessa pankissa



A perinteinen ja B selvitysriskien hallinnaltaan kehittynyt pankki. Alla olevat viivat kuvaavat selvitysriski-ikkunaa molemmille pankkityypeille.

Spot-kaupassa kaupasta sopimisen jälkeen toinen päivä (kaaviossa päivä T+2) on arvopäivä, jolloin valuutan siirrot suoritetaan. Yleensä arvopäivää edeltävänä iltana (kuviossa T+1) on cut off -aika, jota ennen katepankin on saatava valuutan siirtoa koskeva maksumääräys, jotta katepankki sitoutuisi määräyksen toteuttamiseen arvopäivänä. Osa suomalaisista pankeista lähettää maksumääräykset katepankeilleen jo kaupantekopäivän (T) iltana automaattisesti, jolloin maksumääräys saapuu katepankkiin jo ennen valuuttakohtaista cut off aikaa. Tällainen menettely vähentää maksumääräyksen lähettämiseen liittyvää operationaalista riskiä, ts. riskiä siitä, että teknisen tms. ongelman johdosta maksumääräystä ei ehditä lähettämään ennen cut off aikaa. Toiset pankit pyrkivät myöhentämään maksumääräyksen lähettämistä katepankilleen mahdollisimman myöhäiseen ajankohtaan lähelle valuutan arvopäivää. Tämä voidaan saavuttaa neuvottelemalla katepankkien kanssa myöhäisimmän mahdollisen cut off -ajan ja lähettämällä maksumääräykset vasta lähellä kyseistä cut off -aikaa. Viimeksi mainittu toimintatapa, jossa maksumääräysten lähettämistä viivästetään lähelle cut off-aikaa, vähentää olennaisesti valuuttakauppojen selvitysriskiä, koska valuuttakauppa on riskitilassa maksumääräyksen lähettämisaikakohdan ja kaupan täsmäytyksen välisen ajan.

5.2.3 Ulkoispalveluiden käyttö

Kahdenvälinen netotus viittaa tilanteeseen, jossa kahden osapuolen väliset, valuuttakaupasta syntyvät velat ja saamiset toisen osapuolen konkurssitilanteessa netotetaan. Sen pitävyys riippuu valuuttakaupassa mm. konkurssitilanteesta sovellettavasta lainsäädännöstä. Kahdenvälisen netotuksen hyväksikäyttöön opastavat palveluiden tarjoajat avustavat instituutioita sopimustekniikassa ja tietotekniikan hyväksikäytössä. Valuuttakauppojen selvitysriskien pienentämisen lisäksi kahdenvälinen netotus vähentää transaktiomääriä, mikä osaltaan pienentää osa-

puolten kustannuksia. Kahdenvälistä nettoutuksen hyödyntämiseen tähtävää palvelua ovat tarjonneet jo pitkään esim. FXNET, Valunet ja SWIFT (Accord).

Monenkeskisellä netotuksella viitataan tilanteeseen, jossa useamman osapuolen kahdenväliset nettopositiot toisiaan kohtaan 'netotetaan' vielä kerran. Tämä voidaan aikaansaada sopimusteknisin tai institutionaalisin järjestelyin, esimerkiksi siten, että useampi valuuttakauppaa käyvä pankki korvaa keskinäiset valuuttakauppansa valuuttakaupoilla keskusyksikkönä toimivaa, monenkeskistä nettotuspalvelua tarjoavaa instituutiota kohtaan. Monenkeskistä nettotuspalvelua on tarjonnut edellä kuvatulla tavalla Lontoossa sijaitseva Exchange Clearing House (ECHO), jonka toiminta on kuitenkin loppumassa.¹⁴

PVP-palvelulla (payment versus payment) viitataan tilanteeseen, jossa valuuttakaupassa syntyvät, eri valuutoissa olevat maksut toteutetaan yhtäaikaisesti ja toisistaan riippuen (vain molemmat voivat toteutua, ei pelkästään jompi kumpi), jolloin valuuttakauppojen selvitysrisiki poistuu.¹⁵ PVP voidaan aikaansaada esimerkiksi siten, että molemmat valuuttakaupan osapuolet käyttävät kirjeenvaihtajapankkinaan samaa pankkia, ja kyseinen pankki toimii siten, että valuuttakaupoista aiheutuvat suoritukset joko toteutuvat yhtäaikaisesti tai jäävät kokonaan toteutumatta.

PVP-palvelua ei vielä ole kaupallisesti tarjolla. PVP:tä tarjoamaan perustettu CLS-pankki aloittaa suunnitelmien mukaan toimintansa vuoden 2000 jälkipuoliskolla New Yorkissa. Perustajia ovat suuret kansainväliset ns. G20-pankit, jotka toimivat CLS Services Limited (CLSS)-yhtiön kautta. Valuuttakauppaa käyvät pankit avaavat CLS -pankkiin monivaluuttatilin (yksi tili kutakin kaupankäyntivaluuttaa kohti). Kun osapuolet toimittavat valuuttakauppaan liittyvät maksuääräykset CLS -pankille, CLS-pankki voi tehdä sisäisesti valuuttojen siirrot osapuolten välillä yhtäaikaisesti ja toisistaan riippuen (ks. CPSS raportti).

Edellä kuvatuista toimintamalleista PVP rajoittaa selvitysriskejä eniten (eli poistaa ne). Kahdenvälisen ja monenkeskisen netotuksen tehosta ei voida esittää yleispätevää arviota, koska riskien pieneminen riippuu olennaisesti maksuvirtojen laadusta (ovatko yksisuuntaisia vai eivät). PVP:n rasiitteena on, että se vaatii toteutuakseen eniten likviditeettiä, joten likviditeetikustannus ja kaupan peruuntumisesta aiheutuva likviditeettirisiki on PVP:ssä suurin. PVP- ja nettotuspalveluita voidaan käyttää myös yhtäaikaisesti, jolloin monenkeskisellä netotuksella pienennetään ensi vaiheessa transaktioiden kokoa (jolloin likviditeettitarve pienenee), ja monenkeskiset nettopositiot sitten toteutetaan PVP-periaatetta käyttäen.

Netotuksen ja PVP:n rinnalla on selvitysriskien pienentämiseksi myös kehitteillä ns. CFD-hanke (contract for difference). Siinä osapuolet sopivat hyvittävänsä keskinäisten valuutta-kauppojen nettoarvosta ennalta määrättyssä valuutassa vain sen voiton tai tappion, joka valuuttakauppojen toteuttamisesta olisi osapuolille aiheutunut, pienentäen näin selvittävän määrän ja samalla selvitysrisikin murto-osaan. Mallin hyödyntäminen perustuu havaintoon, että pääosa valuuttakaupoista tehdään usein suojaamis- tai spekulatiivisessa tarkoituksessa ilman varsinaista kaupallista tarvetta hankkia likviditeettiä kyseisissä valuutoissa.

Valuuttakauppojen selvitysriskejä rajoittavien kaupankäyntipalveluiden käyttö on edennyt verrattain hitaasti, ja vain hyvin pieni osuus valuuttakaupoista on saatu niiden piiriin.

¹⁴ Toiminta lakkautettiin kuluvana vuonna, koska sitä ei saatu taloudellisesti kannattavaksi.

¹⁵ PVP-periaatteella on selkeä analogia arvopaperikaupan selvityksessä käytettävän DVP-periaatteen kanssa.

5.3 Selvitysriskien hallinnan nykytaso pankeissa

Rahoitustarkastus teki vuoden 1997 syksyllä tarkastuksia suurimpiin suomalaisiin pankkeihin näiden valuuttakaupan selvitysriskien hallinnan tason selvittämiseksi. Seuraavassa tarkastellaan valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan tasoa kotimaisissa pankeissa tarkastuksissa saatujen tietojen pohjalta. Vertailutietoina käytetään CPSS -komitean vuonna 1998 ilmestyneessä jatkoreportissa esitettyjä tietoja kansainvälisten, valuuttakauppaa käyvien suurpankkien tilanteesta.

Yleiskuva riskien hallinnan kehityksestä kansainvälisissä suurpankeissa on, että kehitys kulkee oikeaan suuntaan, mutta se on hidasta. CPSS -komitean seurannassa mukana olleet suurimmat valuuttakauppaa käyvät kansainväliset instituutiot ovat raportin mukaan edistyneet valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnassaan. Tietoisuus riskeistä on parantunut kaikilla organisaatiotasolla. Riskien mittaamista on tehostettu ja riskien hallinnalle on asetettu selkeä, korkealle tasolle ulottuva päätöksentekovastuu. Portfolion kokonaisriskiä on onnistuttu jonkin verran pienentämään lyhentämällä yksittäiseen kauppaan liittyvän riskin kestoa ja hyödyntämällä netotusta. Kehitys on ollut oikeansuuntaista ja rohkaisevaa, mutta riittävää selvitysriskien hallinnan tasoa ei CPSS:n raportin mukaan ole vielä saavutettu.

Valuuttakaupan selvitysriskit on myös suomalaisissa pankeissa selkeästi tiedostettu ja pankkien omia selvitysriskejä on arvioitu. Suomalaiset pankit ovat myös ryhtyneet toimiin riskien pienentämiseksi. Riskien hallinnan taso vaihtelee jonkin verran pankeittain, mutta keskimäärin kotimaiset pankit jäävät vielä jälkeen riskien hallinnassaan ja ulkoisten palveluiden hyödyntämisessä CPSS:n tutkimuksessa mukana olleista kansainvälisistä pankeista. Tätä näkökohtaa tarkastellaan lähemmin seuraavassa vertaamalla suomalaisten pankkien riskien hallintaa suurten kansainvälisten pankkien riskien hallinnan tasoon vuoden 1997 lopussa keskeisillä riskien hallinnan alueilla.

Taulukko 2. **Riskien hallinnan taso vertailuaineistossa**
(CPSS -raportin kansainvälisten valuuttapankkien otos)

Riskien hallinnan alue	Osuus kansainvälisistä pankeista, joiden tilanne vuoden 1997 lopussa oli hyväksyttävä, %	Suomalaisten pankkien tilanne verrattuna kansainvälisiin vertailupankeihin
Selkeä korkean organisaatiotason valvonta	96	Vastaava valmiustaso
Riskien riittävä rajoittaminen	73	Heikompi valmiustaso
Peruuttamattomassa tilassa olevien kauppojen oikea mittaaminen	43	Vastaava valmiustaso
Epävarmassa tilassa olevien kauppojen oikea mittaaminen	39	Heikompi valmiustaso
Riskin oikea mittaaminen kokonaisuudessaan	39	Heikompi valmiustaso
Kaikki yhteensä	35	Heikompi valmiustaso

Suomalaisten pankkien **riskienhallinnan organisointi** vastaa vertailuryhmän tasoa. Kaikki tarkastetut pankit olivat aktiivisesti kartoittaneet tai kartoittamassa selvitysriskiään tarkastushetkellä. Selvitysriskistä raportoidaan pankkien ylimmälle johdolle käytännössä joko vastuuhenkilön johdolle antamien suullisten selvitysten muodossa tai raportoimalla asiasta kirjallisesti. Yhdessä pankissa käyn-

nissä olevien selvitysriskiprojektien johtoryhmä raportoi säännöllisesti projektien etenemisestä pankin johdolle. Selvitysprosessi jakautui kaikissa pankeissa usealle eri osastolle, ja ainoastaan yhdessä pankissa kaikki valuuttakauppaan liittyvä prosessointi oli organisoitu yhden ja saman ei-johtokuntatasoisen henkilön alaisuuteen. Selvitysriskiä mitataan osana luottoriskiä ja/tai erillisen osapuolikohtaisen toimituslimiitin kautta. Ylimmän johdon käsitystä selvitysriskin määrästä saattaa haitata se, että limiittirasituksen laskentasääntöjen johdosta valuutta- tai johdannaiskauppa ei rasita koko vasta-arvoltaan luottolimiittia¹⁶.

Riskien riittäväällä rajoittamisella tarkoitetaan tässä sitä, että valuuttakauppojen selvitysriskejä rajoitetaan vastaavin periaattein kuin muita samaa maturiteettia olevia luottoriskejä. Riskien rajoittamisen osalta suomalaiset pankit ovat vertailuryhmää heikompia. Kaikki suomalaiset pankit rajoittavat valuuttakauppojen selvitysriskejään limiitein. Osalla pankeista on yksinomaan valuuttakauppojen selvitysriskiä rajoittavia limiittejä, toisissa pankeissa limiitit rajoittavat samanaikaisesti valuuttakauppojen ja joidenkin muiden selvityksessä olevien järjestelyjen (esim. takaukset, remburssit) yhteismäärää. Valuuttakauppa- tai selvityslimiittien lisäksi pankeilla on myös tyypillisesti erilaisia aggregaattilimiittejä (vastapuolikohtaiset kokonaislimiitit, maa- tai aluekohtaiset kokonaislimiitit), jotka osaltaan rajoittavat valuuttakauppojen määrää. Suomalaisessa tarkasteluryhmässä yleisenä ongelmana oli riskin epätarkka määrittely limiittirasitusta laskettaessa (kaupat rasittivat limiittia vain arvopäivänä). Limiittien asettaminen tehtiin useissa pankeissa pääosin kaupankäyntitarpeen näkökulmasta¹⁷ eikä luottoriskinäkökulmasta, kuten olisi asianmukaista.

Riskien mittaamisen osalta suomalaiset pankit vastaavat keskimäärin melko hyvin vertailuryhmän tasoa. Suuri osa suomalaisista pankeista mittaa peruuttamattomaan tilaan siirtyvät kaupat vuorokauden tarkkuudella oikein. Suomalaisilla pankeilla on yleisenä ongelmana, että limiittirasitus poistuu arvopäivää seuraavana aamuna riippumatta siitä, onnistuuko täsmäytys vai ei.

Taulukko 3. **Kahdenvälisen netotuksen hyväksikäyttö**

Kahdenvälisten netotusten vastapuolien määrä pankilla	Osuus kansainvälisistä pankeista vuonna 1997, % ¹⁸	Suomalaisten pankkien tilanne vuonna 1997, %
0	23	33
1–20	34	66
21–100	23	-
Yli 100	19	-

Suomalaisista pankeista¹⁹ kahdella on kokemusta kahdenvälisestä **netotuksesta**, ja näillä on molemmilla 1–20 vastapuolta. Suomalaiset pankit ovat suunnitelleet

¹⁶ Selvitysriskipositio saatetaan esimerkiksi saada vain muutaman prosentin painoarvon limiittirasitusta laskettaessa.

¹⁷ Limiitit on asetettu tasolle, jolla ne eivät häiritse vastapuolen kanssa tehtäviä kauppia.

¹⁸ Ulkomainen vertailuaineisto julkaisusta: Bank for International Settlements (1998) **Reducing foreign exchange settlement risk: a progress report**.

¹⁹ Mukana vertailussa ovat olleet suomalaiset pankit Merita, Leonia ja Osuuspankkien Keskuspankki Oyj, ts. Suomessa toimivia ulkomaisia pankeja ei sisälly lukuihin.

ECHOon liittymistä, mutta eivät vielä ehtineet liittyä ennen ECHO:n toiminnan ilmoitettua loppumista.

Selvitysriskin kesto on suomalaisilla pankeilla keskimäärin vertailupankeja pidempi. Järjestelmiltään kehittyneimmät kansainväliset pankit kykenevät katepankkiensa kanssa tekemiensä sopimusten ja omien teknisten järjestelmiensä puitteissa myöhentämään maksumääräysten lähettämistä arvopäivän aamuun asti. Parhaimmillaan suomalaisten pankkien kyseessä ollessa maksumääräysten lähettämistä kyetään myöhentämään arvopäivää edeltävään iltaan. Osa kansainvälisistä suurpankeista kykenee lisäksi aikaistamaan kauppojen täsmäytystä niin, että selvitysriskin kesto saadaan rajoitettua alle vuorokauden mittaiseksi.

Edellisen perusteella voidaan päätellä, että suomalaiset pankit ovat ryhtyneet toimiin selvitysriskien pienentämiseksi, mutta toimenpiteillä riskejä ei vielä ole saatu pienentämään riittävästi. Riskien rajoittamisessa ja mittaamisessa, riskien keston lyhentämisessä sekä ulkoispalveluiden hyväksi käyttämisessä suomalaiset pankit jäävät vielä jälkeen kansainvälisistä vertailupankeista. Pankkien on edelleen jatkettava ponnistelujaan riskien hallintansa parantamiseksi.

Rahaliittoon siirtyminen tulee vaikuttamaan kotimaisten pankkien selvitysriskien määrään. Lopullista vaikutusta on vielä liian aikaista päätellä. Rahoitustarkastus tiedusteli pankeilta niin odotuksia rahaliittoon siirtymisen keskeisimmistä seurauksista valuuttakauppojen selvitysriskille. Seuraavassa taulukossa on yhteenveto vastauksista.

Taulukko 4. **Rahaliiton merkitys selvitysriskille**

Riski-ikkunan pieneneminen	Euro-määräisten maksujen nopeampi liikkuminen TARGET
Nettoutus	EBA-clearing
Valuuttojen väheneminen	Mahdollinen vaikutus valuuttakaupan määrään ja siten selvitysriskiin
Katepankkiin liittyvä riskin	Vähenee tai poistuu TARGET

5.4 Viranomaisten rooli

Keskuspankit pyrkivät myös jatkossa toimillaan edistämään valuuttakauppojen selvitysriskien hallintaa tukevaa kehitystä. Eri maiden pankkivalvontaviranomaiset toimivat yhteistyössä keskuspankkien kanssa. Pankkivalvontaviranomaiset kykenevät tarkastustyöllään vaikuttamaan siihen, että pankit ottavat toiminnassaan huomioon valuuttakauppojen selvitykseen liittyvän riskin, ja että ne toimivat aktiivisesti selvitysriskin pienentämiseksi.

Kansainvälisen järjestelypankin BIS:n puitteissa toimiva CPSS-komitea on keskuspankkien tärkeä yhteistyön foorumi. BIS:n yhteydessä toimiva pankkivalvontakomitea tulee aikanaan antamaan selvitysriskien hallintaa koskevan valvontakriteeristön.

6 Tulevaisuus

Valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan edistämiseksi tehtävä kansainvälinen työ on vielä kesken. Osittain tähän on syynä ongelmien globaali ja kompleksi luonne, jonka vuoksi mm. kansainvälisten valuuttakaupan selvitystä harjoittavien instituutioiden luominen on edennyt hitaasti. Merkittävin tekijä, joka vaikuttaa kehityksen nopeuteen, on kuitenkin valuuttakauppaa käyvien instituutioiden oma halu parantaa riskien hallintaa.

Riskienhallinnan kehitystä niin Suomessa kuin kansainvälisestikin on eittä-mättä hidastanut se, että euron käyttöönotto ja vuoden 2000 ongelmat vievät pankkien resursseja. Kilpailun paineessa osa pankeista on haluttomia kalliisiin investointeihin, koska pankkeja sitovia standardeja ei ole. Kotimaisessa keskus-telussa painottuu lisäksi se, että kansainvälisessä mittakaavassa ja pienehkön pan-kin näkökulmasta saattaa näyttää perustellummalta mieluummin odottaa ja katsoa, millaisiksi valuuttamarkkinat ja pankkien rooli markkinoilla muodostuvat euron tulon myötä, ennen kuin pankki investoi uusiin järjestelmiin.

Allsop -raportti vauhditti valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnan pa-rantamiseen tähtäävää valmistelutyötä useissa maissa myös G10:n ulkopuolella, mm. kaikissa pohjoismaissa. Suomen Pankki ja Rahoitustarkastus ovat yhteistyös-sä selvittäneet suomalaisten pankkien tilannetta ja tukeneet selvitysriskien supis-tamiskehitystä. Keväällä 1997 järjestettiin pankeille seminaari, jossa tarkasteltiin kansainvälistä kehitystä ja luonnosteltiin kansallista strategiaa selvitysriskien hal-linnan parantamiseksi. Syksyllä 1997 suoritettiin Rahoitustarkastuksen johdolla suurimpiin pankkeihin tarkastus, jossa selvitettiin pankkien selvitysriskien hallin-nan nykytilaa ja tulevaisuuden näkymiä.

Sekä kansainvälisesti että myös Suomen osalta voidaan todeta, että tähänas-tinen kehitys valuuttakauppojen selvitysriskien hallinnassa on ollut viranomaisten näkökulmasta oikeansuuntaista, mutta riittämätöntä. CPSS komitea toteaa jat-akoraportissaan²⁰, että toimintaa on syytä tehostaa. Ehdotuksen mukaan BISin yh-teydessä toimiva pankkivalvontakomitea ottaa seuraavassa vaiheessa valuutta-kauppojen selvitysriskien hallinnan tarkastelun kohteeksi, ja pyrkii luomaan in-stituutioita sitovat standardit kehityksen vauhdittamiseksi.

Suomessa Rahoitustarkastus ja Suomen Pankki jatkavat kehityksen seuran-taa. Rahoitustarkastus tulee tekemään pankkeihin lähivuosina uusintatarkastuksen jotta nähdään, miten pankkien meneillään olevat hankkeet selvitysriskien pienentämiseksi ovat edenneet ja mille tasolle selvitysriskit on onnistuttu rajoittamaan.

Pankkien on edelleen syytä jatkaa toimiaan valuuttakauppojen selvitysris-kien pienentämiseksi ja toimialan yhteistyöryhmien työskentelyään kaupan-käyntipalveluiden kehittämiseksi. Viranomaiset tehostavat toimiaan CPSS-komi-tean ehdotusten pohjalta luomalla pankeille standardit valuuttakauppojen selvitys-riskien hyväksi hallinnaksi. Suomen Pankki ja Rahoitustarkastus osallistuvat kan-sainväliseen viranomaisyhteistyöhön riskienhallinnan tehostamiseksi sekä jatkavat kotimaisten pankkien edistyneen seuranta ja tiedottamista kansainvälisestä kehi-tyksestä.

²⁰ Bank for International Settlements (1998) **Reducing foreign exchange settlement risk: a progress report**. Report prepared by the Committee on Payment and Settlement Systems of the central banks of the Group of Ten countries.

Lähteet

Taloussanasto 1998. Taloustieto Oy.

Puttonen, Vesa – Valtonen, Erik (1996) **Johdannaismarkkinat.** EKONOMIA-sarja, s. 235–243.

Rahoitusmarkkinat 1.1999. Suomen Pankki, s. 40, 69.

Motparts- och avvecklingsriskeren introduktion. Finansmarknadsrapport 2/1998, Sveriges Riksbank.

Mundt, William (1996) **Swiss Bank Corporation – Measuring Foreign Exchange Settlement Risk.** Payment Systems Worldwide, Summer 1996, s. 12–40.

Herrala, Risto – Nieminen, Risto (1998) **Valuuttakauppojen selvitysriski ja sen supistaminen.** Markka & Talous, Suomen Pankki, 3/98.

Bank for International Settlements (1996) **Settlement risk in foreign exchange transactions.** Report prepared by the Committee on Payment and Settlement Systems of the central banks of the Group of Ten countries.

Bank for International Settlements (1998) **Reducing foreign exchange settlement risk: a progress report.** Report prepared by the Committee on Payment and Settlement Systems of the central banks of the Group of Ten countries.

BIS Quarterly Review – November 1998 **International Banking and Financial Markets Developments.** s. 36

SWIFT Reducing Interbank Settlement Exposure: Cancellations and Reconciliation - Industry Recommendations for Individual Bank Market Practices - as Response to the G-10 Report, at <https://www.swift.com/markets/pages/rise.htm>

The New York Foreign Exchange Committee (1994) **Reducing Foreign Exchange Settlement Risk.**

Liite 1. Käytetyt termit

Back Office	Pankin tai pankkiiriliikkeen osasto tai toiminto, joka hoitaa arvopaperi-, rahamarkkina- ja valuuttakaupan toimeksipanoon liittyviä tehtäviä kuten esimerkiksi kauppojen selvitystä, kirjanpitoa, maksuliikennettä ja raportointia. ¹
Front Office	Pankin tai pankkiiriliikkeen osasto tai toiminto, joka tekee arvopaperi-, rahamarkkina- ja valuuttakaupan kaupat.
Middle Office	Middle-officella tarkoitetaan front-officen ja back-officem välissä sijaitsevaa toimintoa, jolle on yleensä annettu riskienhallintatehtäviä sekä vastuuta front officen järjestelmistä
CPSS	Committee on Payment and Settlement Systems of the Central Banks of the Group of Ten Countries. Bank for International Settlements. BIS:n yhteydessä toimiva maksu- ja selitysjärjestelmäkomitea.
CLS	Continuous linked settlement.
ECHO	Exchange Clearing House.
Diileri	Omaan tai työnantajansa lukuun rahamarkkina- tai valuuttakauppaa käyvä henkilö. Kaupan kohteesta riippuen diileri saa etuliitteitä, kuten korko-, rahamarkkina- ja valuuttadiileri. ¹
Posiittori	Henkilö tai ryhmä, joka huolehtii pankin nostrotileillä olevien varojen kohdistamisesta.
SWIFT	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication. Kansainvälistä pankkitoimintaa ja maksuliikennettä hoitavien pankkien välinen maksutietojen välitysjärjestelmä. ¹
SWIFT MT 202	Message Type. Sanomatyyppi 202: Financial Institution Transfer for its Own Account. Requests the movement of funds between financial institutions. ²
SWIFT MT 300	Sanomatyyppi 300: Foreign Exchange Confirmation. Confirms information agreed to in the buying/selling of two currencies.
Cut Off-time	Maksusanoman viimeinen mahdollinen lähettämisaikakohta, jotta maksu saataisiin toteutetuksi haluttuna arvopäivänä.
Spot-kauppa	Valuuttakaupassa avista- eli käteistransaktio, jonka arvopäivä on toisena pankkipäivänä tekopäivästä lukien. ¹
Lorotili	Ulkomaisen pankin markkatili suomalaisessa pankissa.
Nostrotili	Suomalaisen pankin valuuttatili ulkomaisessa pankissa.
Positio	Asema, tilanne. 1 Positio on pitkä, kun hyödykettä on ostettu enemmän kuin myyty. 2 Positio on lyhyt, kun hyödykettä on myyty enemmän kuin ostettu.
OTC-sopimus	Vakioimaton johdannaismarkkinoiden kaupankäynnin kohteena oleva sopimus

¹ Taloustieto; Taloussanasto 1998.

² SWIFT; October 1998 Standards Release.

Liite 2. Kirjeenvaihtajapankkitoiminnan periaatteita SWIFTin mukaan¹

1 Recommendations

Though these recommendations are basically the result of a US initiative, the FX risk reduction needs are universal. Also, the G-10 two-year action deadline for progress by March 1998 will impact all FX market participants. The sub-committee member banks felt that they are not making sufficient progress in their individual efforts and for that reason the sub-committee has issued this set of recommendations as a joint statement. The guidelines are designed for adoption by all market participants to improve reduction and control of foreign exchange settlement exposure.

2 Market practice recommendations for individual banks

Requests for Cancellation

The cancellation deadline should be no more than two hours before the corresponding clearing system's opening.

Current cancellation messages (MTn92) are adequate for catering to these needs.

The appropriate cancellation messages should be used and code words should be avoided.

The correspondent should be able to receive and process the messages in an automated manner.

For the guidelines for the use of the MTn92 messages 'Request for Cancellation', please refer to S.W.I.F.T. User Handbook

Standards Volume for Category n, Common Group Messages

Reconciliation

For reconciliation:

Correspondent banks should send all credit advice messages (MT910) during the day within 10 minutes of intraday posting of the credit received from CHIPS, Fed, another clearing system or a book transfer, and a complete set 10 minutes after closing.

Banks should have same-day reconciliation procedures and the ability to identify all final and failed payments intraday and take appropriate action.

¹ SWIFT Reducing Interbank Settlement Exposure: Cancellations and Reconciliation - Industry Recommendations for Individual Bank Market Practices - as Response to the G-10 Report, at <https://www.swift.com/markets/pages/rise.htm>

OR

Where correspondent banks accept MT210 messages and reconcile intraday when operating as a nostro correspondent, final reconciliation or proof should be completed within 2 hours of the closing of the latest local payment system.

Examples of mapping of the MT 210:

For the reconciliation of the MT210 the message can be mapped to the MT100, MT202, MT940 and MT 950: field 21 in the MT210 will map to field 21 in the MT202 to field 20 or field 70 with a code word RFB in the MT100, it will also map to sub field 7 in field 61 in the MT 940 and MT950.

In the instances where the funds are not received for specific MT210's the correspondent banks should notify non-receipt of funds within the 2 hours' time frame.

Standing Settlement Instructions (SSIs)

All Market Participants should issue SSIs to each of their trading partners and advise their counterparts of the appropriate SSIs in a clear and unambiguous way. The New York Foreign Exchange Committee, the US Council on International Banking (the USCIB) and Bank of England have recommended the use of SSIs.