

Jarmo Lainkari

**TEKNOLOGIAN LISENSIOINTI YRITYSTEN VÄLILLÄ
EDUT JA HAITAT**

Tietojärjestelmätieteen

kanditaatintutkielma

27.5.2005

Jyväskylän yliopisto
Tietojenkäsittelytieteiden laitos
Jyväskylä

TIIVISTELMÄ

Lainkari, Jarmo

Teknologian lisensointi yritysten välillä; edut ja haitat /Jarmo Lainkari

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2005.

25 s.

Kandidaatintutkielma

Lisensointisopimukset ovat tavallisesti pitkäkestoisia järjestelyjä, jotka vaativat lisensoijilta mittavia investointeja. Laajasti määriteltynä lisensointi käsittää erilaisia sopimuksellisia järjestelyjä, joilla kotimaiset firmat, lisenssin antajat, myyvät aineetonta varallisuuttaan tai omistusoikeuttaan kuten patentit, liikesalaisuudet, tietotaito, tuote- tai tavaramerkit tms. ulkomaisille firmoille. Näiden siirto on lisensointisopimuksen ydin. Tästä saadaan maksuksi rojalteja tai muita tuloja. Lisensioinnin etu onkin, että sen avulla yritys voi tehdä rahaa ja ansaita lisätuloja olemassa olevilla tuotteilla tai teknologioilla ilman, että sen täytyy tehdä huomattavia uusia tuotantoon tai markkinointiin kohdistuvia investointeja.

Toisaalta lisensioinnin avulla on mahdollista hankkia yritykseen uutta teknologiaa. Tällöin yritys itse pyytää lisensoijia sellaisilta yrityksiltä, joiden teknologiaa se katsoo tarvitsevansa omien tuotteidensa valmistamiseen. Tutkimuksen aihepiiri liittyy siihen, mitä merkitystä lisensointitoimilla voi olla suhteessa yrityksen kilpailukyyn ja asemaan markkinoilla. Lisensiointi on eräs tapa toteuttaa yritysten välistä teknologian siirtoa ja samalla saada aikaan kilpailukykyä. Aihetta käsitellään kilpailuedun käsitteellisessä viitekehyksessä. Tästä esimerkkinä on Michael E. Porterin kilpailuetua käsittelevä tutkimus. Tutkielmassa tullaan toteamaan lisensioinnin olevan merkittävä keino hankkia ja ylläpitää yrityksen kilpailukykyä.

AVAINSANAT: kansainvälinen lisensointi, kilpailuetu, markkinat, teknologia

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|---|----|
| 1 JOHDANTO | 4 |
| 2 KESKEISISTÄ KÄSITTEISTÄ..... | 5 |
| 2.1 Strategia | 5 |
| 2.2 Kilpailuetu..... | 5 |
| 2.3 Lisensointi | 6 |
| 3 TEKNOLOGINEN MUUTOS JA KILPAILUETU..... | 7 |
| 4 KANSAINVÄLINEN LISENSIOINTI..... | 17 |
| 4.1 Teknologian lisensoinnista aiheutuvat hyödyt..... | 18 |
| 4.2 Teknologian lisensoinnin haitat | 19 |
| 5. YRITYKSEN AINEETTOMAN VARALLISUUDEN SUOJAAMINEN..... | 21 |
| 6. YHTEENVETO..... | 24 |

1 JOHDANTO

Tutkimus on käsitteellis-teoreettinen tutkielma, joten se keskittyy yksinomaan kirjallisuudessa esitettyihin näkökohtiin lisensioinnin eduista ja haitoista. Tutkimuksen metodina on näin ollen käsitteellisperustainen analyysi käsillä olevasta tutkimuskohteesta.

Tutkimuskohteena on yritysten välinen lisensiointi ja sen selvittäminen millaisia elementtejä liittyy onnistuneeseen lisensiointitoimiin. Tarkoituksena vastata kysymykseen: millaisia seurauksia lisensioinnista voi olla ja millainen merkitys sillä on yrityksen kilpailukyvyyn kannalta? Tutkielmassa kartoitetaan sitä, millaisia mahdollisuuksia lisensiointi antaa korkean teknologian yrityksille ja miksi lisensiointiin kannattaa ryhtyä.

Lisensioinnista löytyy paljon juridiseen sääntelyyn liittyvää materiaalia, mutta olisi myös tarpeen selvittää tarkemmin, milloin lisensiointi on taloudellisesti kannattavaa. Millaisia mahdollisuuksia lisensiointi voi antaa yritykselle sekä strategisesti että sen kilpailukyvyyn kannalta. Ohjelmistotuotanto ja -teollisuus vaatii jatkuvaa kehitystä, johon omasta yrityksestä ei aina löydy resursseja. Yrityksen markkinoihin, tuotekehitykseen ja osaamisen hallintaan tulisi kiinnittää huomiota myös siten, että ne tulisi nähdä yrityksen varallisuutena ja sen kilpailukyvyyn perustana ja jota tulisi suojata kuten muutakin omaisuutta.

Tutkielma alkaa keskeisten käsitteiden määrittelyllä ja jatkuu sitten kilpailukykyyn liittyvien tekijöiden Michael Porterin (1985) teoreettisen esityksen kautta. Tämän jälkeen tarkastellaan lisensioinnin seurauksia tutkimalla sen kirjallisuudessa esitettyjä hyötyjä ja haittoja. Lisensioinnin ja aineettomien oikeuksien kääntöpuoli on kuitenkin myös niiden suojaaminen, jota tässä esityksessä sivuamme. Lopuksi esitetään johtopäätökset ja yhteenveto.

2 KESKEISISTÄ KÄSITTEISTÄ

Aloitetaan aluksi selventämällä muutamaa tutkimuksen kannalta olennaista käsitettä.

2.1 Strategia

Strategia esitetään usein (esim. Jayaratna 1994,20) informaatiojärjestelmien osalta siten, että tietojärjestelmä on strateginen, mikäli se muuttaa organisaation tuotteita tai palveluja tai sitä tapaa, jolla se kilpailee omalla toimialallaan. Lisensiointistrategia on siten tarkoituksenmukaista käsitteä strategiana, jonka avulla voidaan muuttaa yrityksen tuotteita tai palveluja tai sitä tapaa, jolla se kilpailee muiden yritysten kanssa. Onnistunut lisensiointistrategia parantaa siten yrityksen tuotteita tai sitä tapaa, jolla se kilpailee markkinoilla ja näin ollen luo kilpailuetua.

2.2 Kilpailuetu

Michael Porter korostaa (1994), että toimialan rakenne määrittelee pitkälti kilpailun säännöt, mutta kilpailuetu riippuu yrityksen asemasta omalla toimialallaan. Kilpailuedun kannalta keskeisiä tekijöitä ovat toisaalta differoitus, toisaalta kilpailijoita alhaisempien kustannusten saavuttaminen. Toimialan kilpailutilanteeseen ja kannattavuuteen vaikuttavat uusien kilpailijoiden tai korvaavien tuotteiden/palvelujen uhka, ostajien vaikutusvalta, alihankkijoiden vaikutusvalta sekä alan nykyinen kilpailuasetelma. Pelkkä operationaalinen tehokkuus ei riitä pitkäaikaisen ja kestävä kilpailuedun saavuttamiseksi, vaan enemmän se kuinka yritys on toimialallaan strategisesti asemoinut itsensä. Yritykselle on tärkeää määritellä

mitä se tekee ja mitä se ei tee. Strateginen asemointi edellyttää myös erilaista arvoketjua kuin kilpailijoilla.

2.3 Lisensointi

Lisensioinnin avulla yritykset myyvät aineetonta omaisuuttaan ja oikeuksiaan kuten patentteja, yrityssalaisuuksia, tieto-taitoa, tuotemerkkejä ym. muille yrityksille. Tällä järjestelyllä ne tavallisesti antavat rajoitetun oikeuden tuottaa ja markkinoida tuotettaan määrätyllä maantieteellisellä alueella. Nämä ovat tavallisesti pitkäaikaisia järjestelyjä ja saattavat vaatia huomattavia investointeja lisenssin hakijalta. (Chen 1996)

3 TEKNOLOGINEN MUUTOS JA KILPAILUETU

Teknologinen muutos on kaikista kilpailuetua synnyttävistä voimista keskeisin. Se ei ole merkittävä itsensä takia, vaan se on merkittävä siinä, kuinka se vaikuttaa kilpailukykyyn tai teollisuudenalan rakenteeseen. Kaikki teknologinen muutos ei ole strategisesti edullista, vaan se voi myös vähentää kilpailullista asemaa tai teollisuudenalan vetovoimaisuutta. Korkea teknologia sinänsä ei takaa kannattavuutta. Monet alemman teknologian yritykset voivatkin olla paljon tuottavampia ja kannattavampia kuin korkean teknologian yritykset. Kilpailuetuun liittyvää potentiaalia voi siten olla vain niillä teknologioilla, jotka liittyvät yrityksen arvoketjuun. (Porter 1985, 164-165)

Teknologiseen strategiaan täytyy sisältyä valinta siitä, mihin tärkeisiin teknologioihin panostetaan, tullaanko mahdollisesti etsimään teknologista johtajuutta sekä se, milloin ja kuinka lisensoidaan teknologiaa. (emt. 1985, 165)

Teknologijaohdajuus tuo differentaatioetua siinä mielessä, että se luo yritykselle edelläkävijän maineen, jonka tekniikka ja laatu on oman tuote- ja toimintasegmenttinsä huippua.

Kaikkea mitä yritys tekee, liittyy jollakin tavalla teknologiaan siitä huolimatta, että vain yksi tai muutama teknologia dominoi tuotetta tai tuotantoprosessia. Teknologia on kuitenkin kytkeytynyt yhtä lailla yrityksen pääasiallisiin kuin tukeviinkin aktiviteetteihin. Siten millä tahansa teknologialla voi olla merkittäviä kilpailullisia vaikutuksia. Teknologia on tärkeä kilpailun kannalta, mikäli se vaikuttaa merkittävästi yrityksen kilpailuetuun tai teollisuudenalan rakenteeseen. (emt. 1985, 166)

Tietojärjestelmäteknologiat ovat erityisen läpitunkevia ja syvälle käyviä yrityksen prosesseissa, koska jokainen yrityksen toiminto luo ja käyttää informaatiota. Lisäksi niillä on tärkeä rooli toimintojen koordinoinnin ja optimoinnin kannalta. Tietojärjestelmillä on ollut syvälinen vaikutus

kilpailuun ja kilpailulliseen etuun, koska niiden tuottamalla informaatiolla on huomattava vaikutus arvoketjuun. (Porter 1985, 168)

Teknologianvalinnalla jossakin osassa yrityksen arvoketjua voi olla vaikutuksia toisaalla arvoketjussa. Äärimmäisessä tapauksessa teknologinen muutos yhdessä toiminnossa voi vaatia koko arvoketjun uudelleenmäärittelyä. Lisäksi yrityksen käyttämä teknologia riippuu osaksi sekä ostajien käyttämistä kanavista että tavarantoimittajien tai alihankkijoiden käyttämästä teknologiasta. Kaiken lisäksi jotkin teknologiat ovat teollisuudenalalle ominaisia. Toisaalta arvoketjun kannalta olennainen teknologinen kehitys voi tapahtua myös muulla teollisuudenalalla. (Porter 1985, 169)

Teknologia vaikuttaa kilpailuetuun, mikäli sillä on merkittävä rooli määriteltäessä tuotten suhteellista kustannusasemaa tai differoimista. Tämän se tekee, jos se vaikuttaa kustannusajureihin tai arvoaktiiviteettien ainutlaatuisuuteen. (Porter 1985, 169) Yrityksen tulisi tietenkin toimia operatiivisesti mahdollisimman tehokkaasti. Samalla sen tuotteiden täytyy erottautua muista kilpailevista tuotteista eli yrityksen tuotteilla täytyy olla jokin ainutlaatuinen ominaisuus, jonka perusteella asiakkaat haluavat niitä.

Lisäksi teknologia vaikuttaa kilpailuetuun sitä kautta, että se muuttaa tai vaikuttaa muihin kustannus- tai differoimisen ajureihin. Teknologia voi nostaa tai laskea yrityksen taloudellista tilaa, tehdä vuorovaikutuksen ja keskinäiset suhteet mahdollisiksi sinne, missä niitä ei aiemmin ole ollut, luoda tilaisuuksia saada etua toiminnan ajoituksessa ja vaikuttaa melkein mihin tahansa kustannuksiin tai differointiin liittyviin ajureihin. Siten yritys voi käyttää teknologista kehitystä muuttaakseen ajureita omaksi edukseen. Näin sen on mahdollista olla ensimmäinen tai kenties ainut yritys, joka hyödyntää toiminnassaan määrättyä ajuria. (Porter 1985, 170)

Koska yrityksen teknologia on usein riippuvainen sen ostajien käyttämästä teknologiasta, muutokset ostajien käyttämässä teknologiassa voivat vaikuttaa

kilpailuetuun yhtä paljon kuin yrityksen sisäiset teknologiset muutokset. Tämä on erityisen selvää etenkin differentistrategioiden osalta. Samalla tavoin tavarantoimittajasta tai alihankkijasta aiheutuva muutokset voivat lisätä tai vähentää yrityksen kilpailukykyä, jos niillä on vaikutusta kustannusajureihin tai tuotteen ainutlaatuisuuteen yrityksen arvoketjussa. (Porter 1985, 171) Esimerkiksi ohjelmistojen osalta yrityksen asiakkaat segmentoituvat paljon sen mukaan, millaisella alustalla ne toimivat.

Yrityksessä tapahtuva teknologinen muutos johtaa pysyvään kilpailuetuun seuraavien olosuhteiden vallitessa:

- 1) Teknologinen muutos lisää kilpailuetua, jos se alentaa kustannuksia tai lisää tuotteen differentiaalia ja jos se edelleen voidaan suojata kopioinnilta.
- 2) Teknologinen muutos siirtää kustannuksien ja ainutlaatuisuuteen liittyviä tekijöitä firman eduksi.
- 3) Teknologisen muutoksen uranuurtajana toimiminen antaa edelläkävijän etua, joka pysyy, vaikka sen teknologinen johtoasema olisikin jo mennyttä.
- 4) Teknologia kehittää ylipäänsä teollisuudenalan rakennetta, vaikka se olisi helposti kopioitavissa.

Teknologinen muutos, joka epäonnistuu näissä testeissä, ei kehitä yrityksen kilpailullista asemaa, vaikka se edustaisi vankkaa teknologista saavutusta tai osaamista. (Porter 1985, 171-172)

Teknologian muutoksella on vaikutusta yritysten väliseen kilpailuun siten, että se voi dramaattisesti muuttaa kustannusrakennetta ja siten vaikuttaa tuotteiden hinnoitteluun. Edelleen sillä on vaikutusta teollisuudenalan rajoihin ja kaventamaan niitä. Lisäksi se pystyy muuttamaan teollisuudenalalla tapahtuvaa vuorovaikutusta ja yritysten välisiä suhteita. (Porter 1985, 173)

On muistettava, että teknologinen muutos voi paitsi parantaa, myös heikentää yrityksen kilpailuasemaa. Teknologisen muutoksen vetovoimaisuus riippuu siitä, miten se vaikuttaa seuraaviin viiteen tekijään. Jos se rajoittaa ko. markkinoille sisäänpääsyä, eliminoi voimakkaita toimittajia, eristää teollisuudenalan sen korvaavista tuotteista, niin silloin teknologinen muutos voi kehittää teollisuudenalan kannattavuutta tai voitollisuutta. Teknologisella muutoksella on kaksijakoinen rooli koska se muovaa yhtä lailla sekä yritysten kilpailukykyä että teollisuudenalan rakennetta. Yritysten täytyy käsittää tämä, kun ne valitsevat teknologiastrategiaa ja tekevät teknologisia investointeja. (Porter 1985, 176)

Teknologiastrategia määrittää sen, kuinka yritys asennoituu teknologian käyttöön ja kehittämiseen. Teknologinen innovaatio on yksi periaatteellisimmista tavoista hyökätä hyvin linnoittautuneita kilpailijoita vastaan. Se on kuitenkin vain yksi elementti kokonaisvaltaista kilpailullista strategiaa. Teknologiastrategian täytyy osoittaa: ensinnäkin mitä teknologioita aiotaan kehittää, toiseksi etsitäänkö teknologista johtajuutta ja ollaanko siinä edelläkävijöitä sekä kolmanneksi millainen rooli on teknologian lisensioinnilla. (Porter 1985, 176-177)

Teknologia tunkeutuu läpi yrityksen arvoketjun ja suhteellinen kustannus sekä differentaatio ovat koko ketjun funktiona. Siten systemaattinen tutkiskelu, joka kohdistuu kaikkiin yrityksen käyttämiin teknologioihin, paljastaa ne alueet, joilla voidaan vähentää kuluja ja lisätä differentaatiota. Yrityksen pitäisi keskittyä niihin teknologioihin, joilla on suurin pysyvä vaikutus kustannuksiin tai differointiin, joko suoraan tai siten, että se läpäisee edellä mainitun testin. Nämä testit mahdollistavat teknologisten muutosten rankkaamisen sen mukaan mikä teknologia tuottaa parhaiten etua lisäarvoa. Teknologian kehittämisen kustannukset täytyy suhteuttaa siitä saatavaa hyötyä vasten yhtä hyvin kuin, että on suunnilleen tiedettävä todennäköisyys, jolla tuo parannus voidaan saavuttaa. (emt. 1985, 178-179)

Vaativimmatkin parannukset arvoketjuun liittyvissä teknologioissa, mukaan luettuna teknologiat jotka ei liity suoranaisesti tuotantoon tai tuotantoprosessiin, voivat lisätä kilpailullista etua. Lisäksi kumulatiiviset parannukset monissa toiminnoissa voivat olla paljon kestävämpiä kuin ne teknologiset läpimurrot, jotka on helpompi havaita kilpailijoiden toimesta ja jotka ovat näin helppoja kohteita kopioida. Siten esim. japanilaisten firmojen menestyminen ei johdu niinkään teknologiset läpimurroista, vaan siitä, että heillä on suuri määrä pieniä asteittaisia parannuksia läpi koko arvoketjun. (Porter 1985, 180-181)

Kun teknologista edellä kävijyyttä ajatellaan usein tuote tai tuotantoprosessien termein, on aihe paljon laajempi. Johtajuus voidaan sen sijaan vakiinnuttaa teknologioissa millä tahansa tuotantotoiminnassa. Strateginen valinta sen suhteen, ollaanko teknologisia pioneereja vai seuraajia on oleellista. Seuraajat saavat pienemmät tuotantokustannukset, koska he voivat havainnoida edelläkävijöiden kokemuksia ja virheitä, kun taas edelläkävijä saa differentaatioetua. (Porter 1985, 180-181) Mikäli teknologiajohtaja ensimmäisenä omaksuu matalakustannuksisen tuotantoprosessin, voi markkinajohtajasta tulla matalan kustannustason tuottaja. Jos taas seuraaja pystyy oppimaan edelläkävijän virheistä ja muuttamaan tuotteitaan paremmin ostajien tarpeet huomioonottavaksi, voi seuraaja saada differentaatioetua.

Yritys, jolla on ainutlaatuinen teknologinen osaaminen, pystyy paljon todennäköisemmin ylläpitämään teknologisen johtoasemansa, kuin sellainen jolla on melko vastaavanlainen tuotekehityshenkilöstö, -teknologia sekä -johtaminen kuin kilpailijoillaan. (Porter 1985, 184)

Tärkeä näkökulma teknologiajohtajan kilpailukyvyn ylläpitämisen kannalta on johtajan teknologian leviäminen ja hajautuminen muiden yritysten keskuuteen. Ylivoimaiset teknologiataidot ja tuotanto- ja tutkimusprosessin kustannustehokkuus nollautuvat, jos kilpailijat voivat helposti kopioida sen mitä firma kehittää. Teknologia leviää esimerkiksi siten, että kilpailijat pyrkivät

suoraan havainnoimaan teknologiajohtajan toimintaa ja sen asiakkailleen tarjoamia tuotteita. Toisaalta työntekijöiden menetys kilpailijoille tai yrityksen henkilökunnan itsensä perustamat yritykset levittävät osaamista edelleen. Lisäksi julkiset lausunnot ja julkaisut, joita yrityksen tuotekehityshenkilökunta antaa tiedotusvälineisiin, edesauttaa teknologian leviämistä. Teknologian leviäminen on osaksi luonteenomaista teollisuudenalalle ja osaksi sellaista, että siihen yritys voi vaikuttaa. (Porter 1985, 185) Patenteilla ja yrityssalaisuuksien suojaamisella pyritään hidastamaan teknologian leviämistä ja kopiointia.

Tekijöitä, joilla voidaan hidastaa teknologian leviämistä ympäristöön. Ensinnäkin yrityksen ydinteknologioiden ja siihen liittyvien teknologioiden patentoiminen. Toiseksi salataan teknologia ja noudatetaan tätä tukevia menettelytapoja koko yrityksen tasolla. Noudatetaan henkilöstöpolitiikkaa, jolla saadaan henkilöstö pysymään yrityksessä. Tuotekehityksen prototyyppien ja tuotantovälineistön talonsisäinen kehittäminen sekä avainosien vertikaalinen integrointi, jottei liiaksi annettaisi vihjeitä käytettävästä teknologiasta. (Porter 1985,186)

Menestyksekkäät teknologiajohtajat ovat aggressiivisia yrittäessään hidastaa teknologian diffuusiota. Ne patentoivat laajasti siellä, missä patenteja voidaan hankkia. Ne katsovat kaikkia kontaktejaan, jopa ostajia, uhkana sovelluskohtaiselle tieto-aidolleen. (Porter 1985, 180-186)

Firmoilta, jotka omaavat ainutlaatuisen teknologian, kysytään usein lisensoijia tai ne pakotetaan lisensoimaan hallinnollisilla säädöksillä. Lisensiointi on myös tapa päästä käsiksi määrättyyn teknologiaan. Siellä missä teknologia on tärkeä kilpailuedun lähde, ovat yrityksen tekemät lisensiointipäätökset elintärkeitä. Kuitenkin monet yritykset tuhlaavat kilpailuetua huonoilla lisensiointipäätöksillä. (Porter 1985, 191) Lisenssin myöntäminen on tarpeetonta, jos siitä saatavat hyödyt ovat vähäiset.

Jos yrityksen käyttämä teknologia on kilpailuedun lähde, täytyy yrityksen suhtautua lisensiointiin riskitoimenpiteenä, joka on otettava vain tietyissä erityistilanteissa. Lisensiointipalkkiot harvoin niin suuria, että ne kompensoivat kilpailuedun menetystä. Määrätyissä erityistilanteissa myönnetyt lisenssit voivat kuitenkin olla toivottavia. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi:

- 1) kyvyttömyys hyödyntää teknologiaa. Myönnetyt lisenssit ovat palkitsevia, jos yritys ei voi hyödyntää omaamaansa teknologiaa itse. Näin etenkin silloin, jos yrityksestä puuttuu resursseja tai tietotaitoa vakiinnuttaa pysyvä asema markkinoilla tai jos vaikuttaa siltä, että kilpailijat ovat liian vahvoja.

Milloin yritys ei voi hyödyntää itse markkinoita, voi lisensioinnin epäonnistuminen motivoida kilpailijoita luomaan teknologiaa, joka kilpailee yrityksen teknologian kanssa. Lopulta jokin kilpaileva yritys onnistuu luomaan syrjäyttävän teknologian. Seuraus tästä on, että yritys yritystä ei enää imitoida ja näin sen standardinomaisen asema syrjäytyy ja tätä kautta mahdollisuus suuriin lisensiointirojaltiteihin.

- 2) mahdollistaa tuloja markkinoilta, joille yrityksellä ei ole pääsyä. Tällaisia markkinoita ovat esim. teollisuudenaloilla, joilla teknologia olisi arvokas, mutta jonne yrityksellä ei ole pääsyä. Toisaalta markkinat voivat olla myös maantieteelliseltä sijainniltaan sellaiset, että niille ei voi tai ei haluta mennä.
- 3) Lisensiointi kiihdyttää prosessia, jolla teollisuudenala standardisoi yrityksen teknologiaa. Jos muutama varteenotettava yritys ajaa tekniikka eteenpäin, niin silloin lisensiointi ei vain legitimoi ja oikeuta tätä tekniikkaa, vaan myös kiihdyttää sen kehittymistä.
- 4) Köyhä teollisuudenalan rakenne. Lisensiointi voi olla toivottavaa siellä missä teollisuudenala ei houkuttele. Tällöin yritykselle saattaa olla parempi kerätä rojalteja kuin investoida markkina-asemaan, joka ei kuitenkaan tule kasvattamaan yrityksen tuottoja.

- 5) Luomalla hyviä kilpailijoita. Lisensointi voi olla väline luoda hyvin kilpailijoita, jotka puolestaan voivat näytellä monia eri rooleja kuten stimuloida kysyntää, tekemällä markkinoille sisääntulon vaikeammaksi ja jakamalla edelläkävijän pioneerityöhön liittyviä kustannuksia. Ajatuksena on lisätä kysyntää rohkaisemalla kilpailijoita esittelemään laaja valikoima erilaisia tuotteita.
- 6) Yritys voi palkita toisen firman lisenssin saannin myöntämällä tälle yritykselle omaan teknologiaansa kohdistuvan lisenssin. Yrityksen kannattaa kuitenkin varmistaa, että tällainen teknologian vaihto on edullinen sen kannalta.

Yritysten pitäisi lisensoida tuotteitaan vain sellaisille yrityksille, jotka eivät kilpaile sen kanssa tai sitten hyvillä kilpailijoilla. Tätä voidaan varmistaa vielä sillä, että yritys harkitsee lisensoidessaan, mitä olemassa olevia markkinoita tai segmenttejä se ja kilpailija palvelevat, mutta myös niille markkinoille, joille se saattaa haluta tulevaisuudessa.

Yrityksen usein epäonnistuvat arvioidessaan sitä, ketkä heidän todelliset kilpailijansa ovat. Näin ne saattavat myöntää lisenssin yritykselle, joka tulee myöhemmin kilpailemaan sen kanssa kotimarkkinoilla. Yrityksissä puhutaan pitkäaikaisista liittolaisuussuhteista, jotka tulevat vahvistamaan molempia osapuoli. Ajan myötä lisenssin saaja kuitenkin oppii kaiken mahdollisen, ei ainoastaan lisenssin antajan teknologiasta vaan myös sen arvoketjuun liittyvistä aktiviteeteista. Tällöin se päättää, että se voi iskeä lisenssin myöntäjää vastaa ja siitä tulee vakava kilpailija. (emt. 1985, 193)

Teknologiastaategian muotoilu:

- 1) Identifioi kaikki merkittävät teknologiat ja niiden alateknologiat, jotka ovat mukana arvoketjussa. Jokainen arvotoiminto liittyy yhteen tai useampaan teknologiaan. Samanlaista analyysiä voi tehdä kilpailijalle tämän osalta. Lisäksi toimittajien ja ostajien kannalta on hyvä selvittää millaisia teknologioita he käyttävät.
- 2) Identifioi liiketoiminnan kannalta relevantit tulevat teknologiat tai ne, jotka ovat tieteellisen kehittelyn alla. Jokaista arvoaktiiviteettia täytyy tarkastella siltä kannalta, että sattuisi olemaan kehitteillä teknologioita, jotka ovat soveltamiskelpoisia, niin teollisuudenalan sisällä kuin ulkopuolellakin.
- 3) Määrittele avainteknologioiden todennäköinen muutospolku, minne niiden painopiste tulee kehittymään jatkossa. Yrityksen täytyy arvioida teknologisen muutoksen suunta jokaisella arvotoiminnolla sekä ostajien ja toimittajien arvoketjussa. Jopa niitäkin teknologioita olisi tarkasteltava, jotka eivät ole mukana arvoketjussa.
- 4) Määrittele mitkä teknologiat ja mahdolliset teknologiset muutokset ovat merkittävimpiä kilpailuedun kannalta ja teollisuudenalan rakenteen kannalta. Yrityksen täytyy ymmärtää näiden teknologioita niiden vaikutusta kustannuksiin, differentiaatioon ja teollisuudenalan rakenteeseen. Kaikki teknologiat eivät suinkaan ole merkittäviä suhteessa kilpailuetuun.
- 5) Arvioi firman suhteellista kyvykkyyttä tärkeiden avainteknologioiden osalta. Yrityksen täytyy tietää suhteellisesta vahvuutensa yhtä hyvin kuin tehdä realistinen arvio sen kyvystä ylläpitää teknologista muutosta.
- 6) Valitse teknologiastrategia, suuntautuen kaikkiin tärkeisiin teknologioihin, joka vahvistaa yrityksen kaikkinaista kilpailullista strategiaa. Tärkeimmät teknologiat ovat ne, joissa yritys voi ylläpitää johtoasemansa ja joissa on kustannuksia tai differentiaatiota vahvistavia ajureita tai joissa yritys voi saavuttaa ensinnä toimivan (first-mover) edun.

Teknologiastrategian yhteydessä yrityksen tulisi käyttää lisensointia niin, että se lisää kaikkinaista kilpailullista asemaa ennemmin kuin etsii lyhytaikaisia voittoja. Sen tulisi myös sisältää keinoja hankkia ulkopuolista teknologiaa, joko lisensoimalla tai muuten. Myös valinta siinä, aikooko yritys olla teknologinen edelläkävijä vai seurailija, olisi tehtävä. (Porter 1985, 199)

4 KANSAINVÄLINEN LISENSIOINTI

Kansainvälinen lisensiointi koostuu sopimusperustaisista järjestelyistä, joilla kotimaiset firmat (lisenssin antajat) myyvät aineetonta varallisuuttaan ja immateriaalioikeuksia ulkomaisille firmoille. Patentit, tavaramerkit, liikesalaisuudet, tieto-taito ja yrityksen nimi ovat useimmin käytettyjä käsitteitä tässä yhteydessä.

Tietyn teknologian omistajalla on määrättyä monopolistista valtaa. Hänellä on kaksi eri toimintamahdollisuutta. Hän saattaa kieltäytyä siirtämästä teknologiaa kenellekään, vaan haluaa hyödyntää sitä itse. Toinen vaihtoehto on, että hän päättää lisensoida teknologian. Tällöin tilanne saattaa olla sellainen, että kehittäjä ei itse kykene hyödyntämään hallitsemaansa teknologiaa ja muuntamaan niitä soveltuviksi ohjelmistotuotteiksi, tai hän ei yksinkertaisesti aio lähteä mukaan ko. markkinoille joko niiden etäisyyden tai resurssipulan takia.

On olemassa neljä keskeistä tapaa lisensoida teknologiaa. Ensimmäinen on kehittäjän ja yrityksen välinen lisensiointi, jossa ohjelmiston kehittäjä tai patentin haltija on yksi (inventor-corporation licensing) yksilö tai yrittäjä. Taloudellisten resurssien puute aiheuttaa sen, että kehittäjä on asemassa, jossa hän ei voi hyödyntää keksintöään kaupallisesti. Silloin kyseinen innovaatio tulisi lisensoida yritykselle, joka on kykenevä sitä hyödyntämään. Tämä järjestely toimii hyvin, jos samalla laaditaan kirjallinen sopimus, jossa lisenssinantajan edut turvataan.

Toinen tapa, ja kaikkein yleisin tilanne, on lisensiointi kahden yrityksen välillä. Tässä tilanteessa lisensiointi on yksi mahdollisista vaihtoehdoista. Muita ovat esimerkiksi yhteisytykset (joint ventures) tai suorat ulkomaiset investoinnit.

Kolmas tapa on poikkilisensiointi (cross-licensing). Tällaisia järjestelyjä ilmenee kahden yrityksen välillä, jotka ovat teknologiselta kapasiteetiltaan samalla tasolla. Motivaationa tässä on se, että ne haluavat ennemmin jakaa uuden teknologian kehitystyötä ennemmin kuin kerätä rojalteja. Tämä tapa on hyvin tyypillinen korkean teknologian kuten ohjelmistoteollisuuden alalla, jossa tutkimus ja kehityskustannukset ovat äärimmäisen korkeita.

Neljäs tapa on niin kutsuttu yrityksen sisäinen lisensiointi (intrafirm licensing). Tässä tavassa teknologiaa siirretään emoyhtiön ja sen ulkomailla olevien tytäryhtiöiden välillä. Motivaationa tähän on vähentää sitä poliittista riskiä, jota tytäryhtiö voi kohdata isäntämaassaan.

Edellä esitetyt neljä tavan rajat eivät aina ole selviä ja niistä voikin esiintyä erilaisia muunnelmia. Tämän tutkielman kiinnostuksen kohteena ovat lähinnä tavat kaksi ja kolme. Seuraavaksi tutkiskellaan niitä etuja, joita teknologian lisensioinnilla voidaan saavuttaa.

4.1 Teknologian lisensioinnista aiheutuvat hyödyt

Lisenssien myöntämisen pääsiallinen etu on siinä, että lisensointi mahdollistaa yrityksen ansainta lisätuloja ilman tarvetta uusille investoinneille esimerkiksi markkinointiin tai valmistukseen. Erityisen hyödyllistä se on yrityksille, jotka eivät omaa riittäviä resursseja saavuttaa riittävää läsnäoloa kohdemarkkinoilla. Lisäksi kohdemarkkinoiden epävarmat myyntiodotukset saattavat lisätä lisensioinnin vetovoimaa verrattuna suoriin ulkomaisiin investointeihin tai vientiin. Se saattaa olla suositeltavaa myös silloin kun vienti ei enää vedä koska kilpailu kohdemarkkinoilla on merkittävästi kiristynyt.

Lisensointijärjestelyjä voidaan ulkomaisten firmojen kanssa tehdä kun rajoituksia kohdemarkkinoille pääsyssä ilmenee. Nämä rajoitukset saattavat ilmetä esimerkiksi tuontirajoituksina, kiintiöinä, paikallisena poliittisena paineena, korkeina kuljetuskustannuksina. Kaikki nämä kuitenkin syrjivät ulkomaisia tuotteita. Sen sijaan, että vietäisiin fyysisiä tuotteita, lisensointi kohdistuu aineettomaan varallisuuteen, jotka eivät ole tuontirajoitusten kohteena.

Toinen lisensioinnin etu on alhainen poliittinen riski suhteessa pääomainvestointiin. Monet ulkomaiset hallitukset pitävät parempana lisensiointeja kuin ulkomaisia investointeja, koska ne ovat sopiva kanava hankkia uutta teknologiaa. Venäjällä esimerkiksi lainsäädäntö, joka sääntelee aineetonta omaisuutta, on edelleen kehittymisen tilassa. Kun ulkomaisten suorien investointien riskit ovat tulleet ilmeiseksi. Länsimaiset yhtiöt ovat alkaneet lisensoimaan, koska se on joustava tapa päästä markkinoille ja se voidaan helposti sovittaa ja integroida muihin liiketoimintastrategioihin kuten yhteisyrityksiin tai kokonaan itse omistettuihin tytäryhtiöihin. Lisensointi on hyvä strategia välttää epävakaiden poliittisten olojen riskejä. Enin, mitä lisenssin myöntäjä voi menettää, ovat lisenssitulot.

Tutkijat ovat pääasiassa kohdistaneet mielenkiintonsa markkinanäkökohtien ennemmin kuin teknologian hankintaan silloin kun on tarkastelu lisensointijärjestelyjä. Kuitenkin ainakin seuraavat edut ovat saavutettavissa, kun ajatellaan motivaatioita soveltaa yritykseen päin (licence-in) tapahtuvaa lisensiointia:

1. Voidaan hankkia yrityksen tuotekehityksessä tarvittavaa teknologiaa ja tätä kautta parantaa tuotteiden laatua ja samalla täydentää talon omaa tutkimus- ja tuotekehitystyötä.

2. Voidaan täydentää ja saada uusi tuote valmiiksi ilman, että joudutaan tekemää huomattavia investointeja tutkimus- ja tuotekehitykseen, mikä monissa tapauksissa saattaa päättyä epäonnistumiseen.
3. Voidaan tuoda teknologiaa ja ohjelmistoja markkinoille nopeammin, koska lisensoinnin kautta hankitulla tekniikalla voidaan kiihdyttää tuotantoprosessia.
4. Voidaan saavuttaa maantieteelliseltä sijainniltaan uusia markkinoita, jotka ovat avoimempia uudella lisensoidulla tekniikalla valmistetuille tuotteille.
5. Voidaan hyödyntää markkinasuojaa, jota paikallinen hallitus tarjoaa tukeakseen paikallisia yrityksiä.

Lisensointi on (Korkiakangas 1998, 81) samalla eräs yritysten yhteistyömuoto, sillä siltä toivotaan pitkäikäisyyttä. Lisensointi on tuotekehitystyön väline etenkin silloin, kun halutaan parantaa yrityksen tuoteratkaisuja ja oma tuotekehitys on kykenemätön vastamaan markkinoiden haasteisiin. Lisensoinnin avulla voidaan hankkiminen on yritykselle strateginen siirto. Yritykseen ostettava lisenssi voi olla yritysstrategian perusta. Lisenssin avulla voidaan vahvistaa ydinosaamista ja hankkia ydinosaamisen perusta jopa kokonaan. Pelkästään lisensiointiin keskittyen ei kuitenkaan pystytä menestymään, vaan tarvitaan myös omaa toimintaa ja osaamista. Lisensiointiin ei kuitenkaan panosteta yrityksissä riittävästi, koska useinkaan ei tiedetä, kuka yrityksessä hoitaa siihen liittyviä asioita.

Seuraavaksi katsotaan sitä, mitä negatiivisia vaikutuksia lisensioinnilla voi yrityksille olla.

4.2 Teknologian lisensoinnin haitat

Pääasiallinen haitta lisensioinnista on kontrollin menettäminen. Välittömästi kun sopimus on tehty, ulkomainen lisensoija kontrolloi tuotteen tuotantoa, markkinointia ja jakelua. Vaikka lisenssin antaja sattuisi saamaan ns. hyvän lisensoijan, on edellinen yhä riippuvainen jälkimmäisen suorituskyvystä ja kykenevyydestä tehdä kunnollista laatua. Lisäksi yrityksen brändi tai nimi voi kärsiä, jos lisensoija tekee tuotteita, jotka ovat laadultaan kehoja.

Lisensoitua teknologiaa saatetaan myöskin käyttää aloilla tai alueilla, joista ei makseta lisensiointisopimuksessa. Maantieteellisiä rajoituksia saatetaan rikkoa ja lisensoija saattaa hyödyntää markkinoita tavalla, jota ei ole sisällytetty

sopimukseen. Sopimuksen noudattamista on vaikea sekä valvoa että toimeenpanna.

Lisäksi lisenssin saaja saattaa tulevaisuudessa kilpailla lisenssin myöntäjän kanssa. Tämä ongelma on todellinen sitten kun lisensointisopimus päättyy. Kun teknologian lisensoija saavuttaa yhtä hyvän tekniikkaan ja markkinoihin liittyvän kilpailukyvyn ja kun se vielä yhdistetään sen paikallistuntemukseen liittyviin etuihin, tulee siitä yritykselle vaikea kilpailija.

Lisensointi yleensä luo alhaisemman tuoton kuin tuotanto ja valmistaminen paikallisesti jopa silloinkin kun lisenssin myöntäjä voi laskuttaa optimaaliset lisensointipalkkiot.

Seuraavat syyt vähentävät lisensoijan halukkuutta hankkia lisenssi: liialliset sopeuttamiskustannukset, jotta lisensoitua tekniikkaa voidaan hyödyntää, kalliit kustannukset, joita aiheutuu joskus pitkistäkin neuvotteluprosesseista; joko heikot tai vahvat patenttilait sekä hukkaan heitetty tilaisuus rakentaa yrityksen omia tutkimus- ja tuotekehitysprosesseja. Root, F.R. (1994)

Toisaalta ohjelmissa olevat käyttölisenssit (shrink-wrapped licenses), joiden hyväksymistä käyttäjältä vaaditaan ennen kuin hän voi käyttää ohjelmaa, voivat joskus lannistaa käyttäjän, vaikka kyseessä olisi muuten loistava ohjelma. Niissä vaaditaan usein, että käyttäjä ei saa asentaa ohjelmaa kuin yhdelle koneelle jne. Kent (1985,1).

5. YRITYKSEN AINEETTOMAN VARALLISUUDEN SUOJAAMINEN

Yrityksen aineeton varallisuus on se eteenpäin ajava voima, joka tuo omiaan tuomaan kilpailullista etua. Ilman patenttien, tekijänoikeuksien, tuotemerkkien, liikesalaisuuksien suojaamista pienet yritykset ovat helppoja kohteita suuremmille yrityksille. Jos yritys tekee työtä rakentaessaan asiakkaidensa hyväksyntää, ja sitten suurempi kilpailija voi ilmaantua samoille markkinoille ilman minkäänlaista investointia, voidaan puhua melkoisesta haittatekijästä. (Dupont, 2001)

Invetoijat katsovat usein yrityksen patentti – ja lisenssiportfoliota, kun ne päättävät, aikovatko ne investoida yritykseen. (Dupont, 2001) Yrityksen hallussa olevat patentit ja lisenssioikeudet kertovat niistä tulevaisuuden odotuksista, joita yritykseen kohdistuu. Näin lisenssit osaltaan vaikuttavat teknologian lisäksi myös yrityksen rahoituksen saatavuuteen.

Eikä ole useinkaan riittävää patentoida vain ydinteknologiaa. Esimerkiksi IBM sai vuonna 2001 1,3 miljardia dollaria vapaata kassavirtaa myöntämällä lisenssejä yrityksille, jotka eivät mitenkään liittyneet sen ydinliiketoimintaan tai hyödyttäneet sen omia tuotantoprosesseja, mutta jotka muut yritykset näkivät hyödyllisiksi.

Yritysten pitäisi katsoa patentejiaan, liikesalaisuuksiaan, tavaramerkkejään tekijänoikeuksiaan ikään kuin oman liiketoimintansa strategisina komponentteina. Niiden pitäisi suojata aineetonta omaisuuttaan ja liikesalaisuuksiaan ja viisainta, mitä ne voivat tehdä, on aloittaa se heti alusta alkaen ja suojata jokainen vähänkin merkittävä dokumentti, sillä internet-aikana, jolloin lähes kuka tahansa voi kilpailla kenen kanssa tahansa, ovat yrityksen omistamat aineettoman varallisuuden oikeudet lähes ainoa pysyvä kilpailullisen edun lähde. (Dupont, 2001) Tämä on ilmeistä myös ohjelmistotuotannon ja siihen liittyvän liiketoiminnan alueella.

Firmat usein enemmän haittaavat kuin helpottavat kilpailullista asemaansa myöntämällä lisenssejä. Kaksi yleisintä virhettä lisensoinnissa on, että tällä prosessilla luodaan tarpeettomasti uusi kilpailija tai sitten toisaalta annetaan pois yrityksen kilpailuetua ja saadaan vastineeksi vain pieniä rojaltimeksuja. Lisensointi on helppo tapa saada lyhytaikaisia tuloja, mutta se voi saada aikaan pysyvää tulojen menetystä pidemmällä aikavälillä, kun yrityksen kilpailuetu vähenee. (Porter 1985, 193)

Contractor (1981) esittää, että vaikka patentit, tavaramerkit ja muu tekijänoikeuden suojaus on melko kallis ja aikaa vievä tapa suojata yrityksen aineettomia oikeuksia, niin on niiden kustannus kuitenkin saavutettavissa oleviin hyötyihin nähden pieni. Hallinnolliset kulut, lakimiesten palkkiot ym. ovat esimerkkejä näistä kuluista.

Eräs huolenaihe lisensoinnissa on se, onko lisenssin saaja oikeutettu muuttamaan, uudelleen tuottamaan tai levittämään teknologiaa. Vastaus näihin kysymyksiin riippuu siitä, saako lisensoija lisensoinnin yhteydessä itsellensä lähdekoodin vai ainoastaan käännetyn binäärikoodin. Jos lisensoija saa vain jälkimmäisen, on silloin todennäköistä, että käännteistekniikat, joilla yritettäisiin saada selville alkuperäistä lähdekoodia, eivät tule kyseeseen ja ovat kiellettyjä. Jos teknologia on sellaista, että se täytyy jakaa käyttäjille, on silloin varmistettava, että lisensoija saa oikeuden valmistaa ja jaella lisensoitua tekniikka tai ohjelmistotuotetta omia jakelukanaviaan pitkin. (Liang 2001,50)

On usein vaikea löytää haluttua tekniikka suoraan hyllyltä, vaan sitä täytyy usein räätälöidä, jotta siitä tulisi sellainen kuin halutaan. Tässä tapauksessa lisensointisopimuksessa täytyy tietää tarkasti, mitä toiminnallisuuksia kehittäjän täytyy ohjelmaan laittaa, jotta se kohtaa vaaditut spesifikaatiot. Tällöin on hyvä määrittää ne virstanpylväät, joita kehittämisen tulisi noudattaa. Samoin päivä, jolloin teknologian tulisi olla valmiina, olisi oltava molempien osapuolien tiedossa. On selvää, että molemmat osapuolet haluaisivat omistaa valmistuneen räätälöidyn tekniikan. Lisenssin myöntäjät haluavat tätä ennen

kaikkeaa siksi, että tällaisen tuotteen omistajuus on hyödytöntä, jos teknologian yhä omistaa lisenssin antaja. He haluavat näin varmistaa, ettei teknologian kehittäjä rupea hyödyntämään siltä tilattua teknologiaa tai vaihtoehtoisesti paljasta sitä kolmannelle osapuolelle. (emt. 2001, 50-51)

Yritysten tulisi aina merkitä ohjelmien lähdekoodiin, että kyseinen koodi on yrityksen liikesalaisuutta. Käytännössä tämä tulisi tehdä vähänkin suuremman toiminnallisen kokonaisuuden tai komponentin osalta. Merkintä kannattaa laittaa tiedoston alkuun. Samoin tekijänoikeuden © pitäisi muistaa merkitä ohjelmiin. Jokaisen uuden ohjelmistotuotteen yhteydessä tulisikin laatia suunnitelma siitä, miten ja minkälaisin keinoin se aiotaan suojata. (Minnesota Department of Trade 2000, 32) Osaltaan näistä asioista huolehtiminen antaa kuvan, että yritys pitää huolta immateriaalioikeuksistaan.

Kun nyt ohjelmien ja aineettoman pääoman suojaamista on käsitelty tähän saakka, voidaan lopuksi luoda yhteenveto siitä, millaisiin lopputuloksiin tutkielmassa päädyttiin.

6. YHTEENVETO

Uusi teknologia on käytännössä merkittävin kestävä kilpailuedun lähde. Oikein harjoitetulla lisensiointipolitiikalla voidaan yritykseen luoda ja hankkia sitä teknologista osaamista, jota se tarvitsee. Näin sille avautuu markkinoiden kannalta uusia mahdollisuuksia, joita sillä ei aiemmin ole ollut näköpiirissä. Siten voidaan perustellusti väittää, että onnistuneet lisensiointipäätökset vahvistavat merkittävästi yrityksen kilpailukykyä ja useimpia niitä voidaan hyödyntää edelleen myös tulevaisuudessa.

Erityisen tehokas keino kilpailukyvyn nostamiseksi lisensiointi on silloin, kun siirretään teknologiaa markkina-alueelta toiselle. Jos esimerkiksi onnistutaan lisensioinnin avulla saamaan yksinoikeudet johonkin tekniikkaan vaikkapa täällä Suomessa, voidaan estää muilta tämän saman tekniikan käyttö. Tällöin lisensiointi antaa suojauksen ko. yritykselle ja muiden on mahdotonta käyttää tätä tekniikkaa. Se saattaa estää jopa muita toimimasta tällä liiketoiminnan alueella. Joka tapauksessa juuri tällaisissa tilanteissa syntyvät ratkaisevimmat kilpailuedun lisäykset, joita lisensioinnilla voidaan saavuttaa.

On kuitenkin korostettava, että paljon riippuu siitä, mitä lisensineuvotteluissa osapuolten välillä sovitaan. Lisensioinnissa voi käydä myös huonosti. Periaatteessa suurempi uhka kohdistuu lisenssin myöntäjään, koska tämä osapuoli yleensä luovuttaa tieto-taitoaan ja liikesalaisuuksiaan lisenssipalkkiota vastaan. Miten voidaan tällöin määrittää se, ovatko saatavat lisenssimaksut suuremmat kuin menetetty kilpailukyky. Mielestäni yrityksen ydinosaa ja arvoketjujen kannalta tärkeimpiä prosesseja ei tulisi koskaan lisensoida eikä päästää pois yrityksestä. Mikäli lisensiointia lisenssin myöntäjän näkökulmasta aiotaan tehdä, tulisi lisenssi myöntää sellaisille yrityksille, jotka palvelevat eri asiakassegmenttejä tai jotka toimivat kokonaan toisella liiketoimintasektorilla. Tämä tarkoittaa, että niistä ei mitään todennäköisimmin tule kilpailijoita nyt eikä tulevaisuudessa.

Lopuksi voidaan tuoda esille näkökohta, joka painottaa niitä tulevaisuudenodotuksia, joita yrityksiin nykyisin kohdistetaan. Tällöin punnitaan myös sitä, millaisia tietoon ja teknologiaa liittyviä oikeuksia se omistaa eli lyhyesti millaista on tuon yrityksen aineeton varallisuus. Omaako se mitään merkittävää teknologiaa sekä toisaalta millaisia patenteja tai lisenssejä se pitää hallussaan. Voidaanko sitä tämän osalta edes pitää mielenkiintoisena toimijana ohjelmistomarkkinoilla. Tämän ratkaisevat yrityksen sidosryhmät, jotka tutkivat tarkoin yrityksen aineetonta varallisuutta oli sitten kyse sijoituspäätöksistä kuin yhteistyön käynnistämisyryksistä.

LÄHDELUETTELO

Min Chen (1996) Managing international technology transfer. International Thomson Business Press, London.

Jayarathna, N. (1994) Understanding and evaluating methodologies: NIMSAD, a systemic framework. UK: McGraw-Hill, 8-21.

Jie Zhang , Abraham Seidmann (2003). The optimal software licensing policy under quality uncertainty. Proceedings of the 5th international conference on Electronic commerce. ACM Press. New York. 276 - 286.

May Liang (2001), Licensing in the Cyberspace World. The Practical Lawyer, March 2001 p. 45-56.

Phyllis Kent (1985) Licensing of microcomputer software. Proceedings of the 13th annual ACM SIGUCCS conference on User services. 173 - 174 ACM Press New York, NY, USA.

Minnesota Department of Trade and Economic Development and Merchant & Gould P.C. (2000), A Legal Guide for the Software Developer. Sixth Edition.

Stephen Dupont (2001) Intangible Crown Jewels: Businesses wake up to the value of their intellectual property”, MinnesotaBusiness March 2001.

Porter, Michael E. (1985) Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, Free Press, New York.

Root, F.R. (1994) Entry Strategies for international markets, New York.

Contractor, F.J. (1981) International technology Licensing: Compensation, Costs and Negotiation. Lexington Books. Lexington.

Korhonen, Jukka-Pekka (1998) Lisenssin osto ja hankintapäätökseen vaikuttavat tekijät, Jyväskylä 1998. Pro gradu -työ, Jyväskylän yliopisto :

taloustieteen laitos, johtaminen elektroninen aineisto URL:
<http://selene.lib.jyu.fi:8080/gradu/h/1005.pdf>

