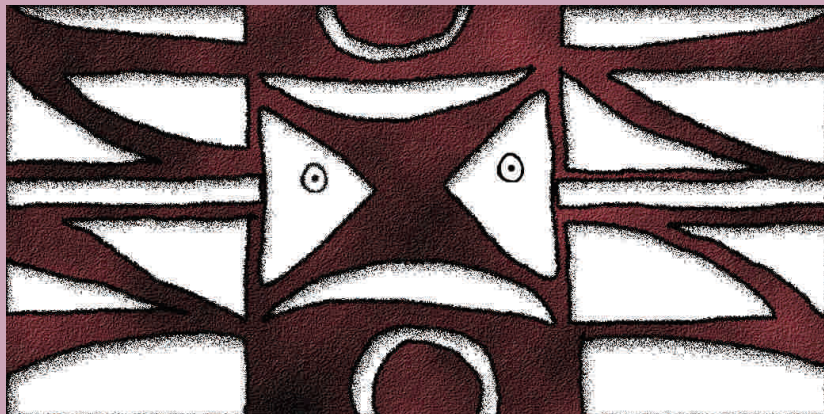




VAASAN YLIOPISTO

Sanomalehtiyliopisto 2007

Tuotantotalouden erityiskysymyksiä KIINAILMIÖ



JULKAISU
No 29

Levón-instituutti
Avoin yliopisto



VAASAN YLIOPISTO
AVOIN YLIOPISTO

Tuotantotalouden erityiskysymyksiä KIINAILMIÖ

Sanomalehtiyliopisto
2006

Julkaisija Vaasan yliopisto, Levón-instituutti, Avoin yliopisto, PL 700, 65101 Vaasa.
www.uwasa.fi/avoin/

Toimittaja Jenni Mäenpää. **Kannen kuva** Rauno Kaikkonen. **Taitto** Merja Kokko.

ISSN 1797-5026 **ISBN** 978-952-476-223-6

ESIPUHE

Kevään 2006 sanomalehtiyliopisto keskittyi tuotantotalouden erityiskysymyksiin tuotekehityksen ja valmistamisen näkökulmista. Sanomalehtiyliopiston viiden artikkelin sarja käsittelee Kiina-ilmiötä tuoden esiin uhkien lisäksi myös mahdollisuuksia. Kiina-ilmiöllä tarkoitetaan teollisen toiminnan painopisteen siirtymistä Aasiaan tai Itä-Euroopan valtioihin, ei siis ainoastaan Kiinaan. Ilmiön taustalla on pohjimmiltaan eri maiden erilainen kehityksen taso. Kehittyvissä valtioissa on tuotteille enemmän kysyntää kuin jo kehittyneissä, joissa on jo kaikkea. Kehittyvistä valtioista suurimmat ovat Kiina ja Intia, joiden markkinat ovat valtavan suuret. Näissä kahdessa maassa asuu melkein kolmannes maailman väestöstä.

Sanomalehtiyliopiston artikkelisarja alkaa esittelyartikkelilla, jota seuraa viiden asiantuntijan haastattelut ja heidän kirjoittamansa artikkelit. Professori Tauno Kekäle kertoo artikkelissaan toimialojen innovatiivisuudesta. KTM Juha-Matti Ranta ja professori Josu Takala perehdyttävät lukijat Teollisuuden palveluihin. Professori Petri Helo tarkastelee tuottavuusnäkökulmia ja yliopettaja Marja Naaranoja projektien tiedonhallintaa. Sarjan viimeisessä artikkelissa Josu Takala tarkastelee tehtaiden kilpailukykyä.

Vuosien saatossa sanomalehtiyliopisto on muotoutunut yhdeksi palaksi Vaasan yliopiston avoimen yliopiston opiskelumosaiikkia. Tähän julkaisuun kootut artikkelit palvelevat lukijaansa niin yleissivistävässä tarkoituksessa kuin arvosanatavoitteisessa opiskelussakin.

Kiitos kaikille sanomalehtiyliopistoon osallistuneille. Vaasan yliopiston avoin yliopisto kiittää artikkeleiden kirjoittajia mielenkiintoisen ja ajankohtaisen aiheen monipuolisesta esittelystä. Erityiskiitos myös sanomalehti Pohjalaiselle, joka on ollut mukana sanomalehtiyliopiston toteutuksessa ja mahdollistanut aiheen esille tuomisen opiskelijoiden ja suuren yleisön ulottuville.

Vaasassa 29. päivänä helmikuuta 2008

Outi Järvi
Koulutuspäällikkö
Vaasan yliopisto Avoimen yliopisto

Sisältö

ESIPUHE

Sanomalehtiyliopisto selvittelee Kiina-ilmiön vyyhtiä 7

Kiinan tuotannon nousu ja laatukehitys vasta alussa 12

Petri Helo

EDULLISELLA KIINALLA ON VIELÄ KIRITTÄVÄÄ
LÄNSIMAISEEN TUOTTAVUUTEEN 13

Yritysten näkökulma laajentunut omasta maasta maailmalle 17

Tauno Kekäle

RISKINOTTO JA UUDISTAMINEN LÄÄKKEINÄ
KIINA-ILMIÖN YLIANNOSTUKSEEN 18

Kiina-ilmiö tarjoaa yrityksille haastavia projekteja 23

Marja Naaranoja

YLIMMÄN JOHDON TUKI ON PROJEKTIN
TÄRKEIN ONNISTUMISTEKIJÄ 24

Palvelujen tuntemus tuo yritykselle vahvan kotikenttäedun 29

Juha-Matti Ranta

TOIMIVA PALVELUTALOUS TUO ETUMATKAA
GLOBAALISSA KILPAJUOKSUSSA 30

Sanomalehtiyliopisto selvittelee ajankohtaisen Kiina-ilmion vyyhtiä

Sanomalehtiyliopisto avaa Kiina-ilmion. Yleensä ilmiötä puhutaan ja uutisoidaan, mutta professori Jouni Takala uskoo olevansa erittäin taitaja.

Kiina

Jouni Moringa

Kiina-ilmio on tullut tunteiksi ja kiinnostukseksi. Kiina on maailman suurin valtio, ja se on myös maailman nopeasti kasvava talous. Kiina on myös maailman suurin väestönsäilyttävä valtio. Kiina on myös maailman suurin kulttuuriperintönsäilyttävä valtio. Kiina on myös maailman suurin teknologiansäilyttävä valtio. Kiina on myös maailman suurin luonnonvaransäilyttävä valtio. Kiina on myös maailman suurin eläinlajien säilyttävä valtio. Kiina on myös maailman suurin kasvien säilyttävä valtio. Kiina on myös maailman suurin ihmisten säilyttävä valtio.

Jouni Takala, Jouni Takala ja Jouni Takala esittävät ajankohtaisen Kiina-ilmion vyyhtiä.



Sanomalehtiyliopisto



Se jätti meidän...
Sanomalehtiyliopiston...
18.11.2006...
15.00...
18.11.2006...
15.00...
18.11.2006...
15.00...

www.puhelin.fi
Sanomalehtiyliopisto tarttuu Kiina-ilmioon
Asia on paljon puhuttu mutta vähän tietoa
sivu 4

Sanomalehtiyliopisto selvittelee Kiina-ilmiön vyyhtiä

Sanomalehtiyliopisto tarttuu nyt ajankohtaiseen Kiina-ilmiöön. Vaikka ilmiöstä puhutaan paljon, asiallista tietoa ei tuotantotalouden professori Josu Takalan mukaan ole aiheesta riittävästi tarjolla.

- Kiina-ilmiö on sanana tuttu ja sitä käytetään paljon, mutta tietoa on vähän, vahvistaa tuotantotalouden professori Tauno Kekäle.

Kiina-ilmiöllä tarkoitetaan Kekäleen mukaan teollisen toiminnan painopisteen siirtymistä Aasiaan. Se ei kuitenkaan liity pelkästään Kiinaan.

- Kiina-ilmiötä on eri puolilla maailmaa. Ilmiöön liittyviä maita ovat Kiinan lisäksi monet muut Aasian maat ja useat Itä-Euroopan valtiot, Takala luettelee.

Ilmiön taustalla on Kekäleen mukaan pohjimmiltaan eri maiden erilainen kehityksen taso.

- Kehittyvissä valtioissa on tuotteille enemmän kysyntää kuin kehittyneissä valtioissa, joissa kaikilla on jo kaikkea. Kehittyvistä valtioista suurimmat ovat Kiina ja Intia, joissa markkinat ovat valtavan suuret. Näissä kahdessa maassa asuu melkein kolmannes maailman väestöstä.

Seitsemännentoista kerran käynnistyvä sanomalehtiyliopisto toteutetaan tuttuun tapaan Pohjalaisen ja Vaasan yliopiston avoimen yliopiston yhteistyönä. Tällä kertaa yhteistyössä on mukana Vaasan yliopiston tuotannon laitos. Lisäksi osa kirjoittajista on mukana yritys-elämässä ja yksi kirjoittajista työskentelee Vaasan ammattikorkeakoulussa.

Ne jyrää meitin

Sanomalehtiyliopiston seminaarin yhdeksi alaotsikoksi Kekäle nappasi Tuntemattomasta sotilaasta peräisin olevan lausahduksen: Ne jyrää meitin. Otsikossa kiteytyy monen pelko työpaikkojen ja yritysten pakenemisesta Aasiaan.

- Sanonta tuli mieleen lähinnä siitä, millaisen kuvan media on aiheesta antanut. On annettu ymmärtää, ettei meillä olisi mitään mahdollisuuksia ilmiötä vastaan.

Sanomalehtiyliopiston viiden artikkelin sarja käsittelee Kiina-ilmiötä eri näkökulmista ja tuo esiin uhkien lisäksi myös mahdollisuuksia.

- Kilpailu on nykyään globaalia ja kaikki yritykset ovat mukana Kiina-ilmiössä tavalla tai toisella, Kekäle toteaa.

Kehitys kohti Kiina-ilmiötä on Takalan mukaan ollut näkyvissä jo pitkään. Mistään yllättävästä asiasta ei ole kyse.

- Suomen tietä Kiinaan ovat siivittäneet ennen kaikkea 90-luvun lama ja EU:n laajentuminen. Yleensäkin maailma on alkanut tulla pienemmäksi. Yritykset kasvavat kylistä ulos maailmalle, Takala kuvailee.

Tuotantotalous tutuksi

Avoimen yliopiston suunnittelija Sonja Hakala on tyytyväinen tämänkertaiseen sanomalehtiyliopistoon valittuun aiheeseen.

- Aihe on mielestäni kiinnostava. Se tuo myös osaltaan tuotantotaloutta oppiaineena tunnetummaksi. Kiina-ilmiöön liittyvä opintojakso voi innostaa opiskelemaan tuotantotaloutta enemmänkin.

Sanomalehtiyliopiston artikkelisarjaan liittyvän opintojakson voi halutessaan suorittaa Vaasan yliopiston avoimessa yliopistossa. Opintojakso on tutkintokelpoinen, mutta jakson voi halutessaan suorittaa kuka tahansa aiheesta kiinnostunut.

- Sanomalehtiyliopisto on ainutlaatuinen opiskelumuoto, joka mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun. Nyt jos koskaan ihmisten ajankäyttö on tarkkaa ja sanomalehtiyliopisto on hyvä keino tavoittaa opiskelijat, Hakala luonnehtii.

Artikkeleihin voi tutustua myös pelkästään yleissivistävässä merkityksessä. Kekäle arvelee, että artikkelit voivat antaa ajattelemisen aihetta etenkin yrityksille, jotka eivät vielä ole globaaleja.

- Artikkeleiden myötä voi tulla kipinä pohtia oman yrityksen tulevaisuutta uudesta näkökulmasta.

Lisätietoja opintojakson suorittamisesta saa avoimesta yliopistosta.

- Sanomalehtiyliopistoon liittyy lisäksi kaikille avoin ja ilmainen seminaari, joka osaltaan laajentaa artikkeleiden käsittelemiä asioita, Hakala vinkkaa.

Jenni Mäenpää

Kiinan tuotannon nousu ja laatukehitys vasta alussa

Tutkimusprofessori **Petri Helo** pitelee käsissään kannettavaa tietokonetta, jonka näyttö on taitettu näppäimistön päälle. Tietokone näyttää paperiarkin kokoiselta lehtiöltä, kun Helo hahmottelee näytölle kynällä kirjaimia. Muutaman sekunnin kuluttua ohjelma muuntaa lomakkeelle muotoillut kirjaimet siistiksi tekstaukseksi.

- Olen mukana hankkeessa, jonka tehtävänä on logististen järjestelmien tutkimus- ja kehittämistoiminnan johtaminen Kauhajoella ja Seinäjoella. Tutkijaryhmämme tekee erilaisia logistiikkaselvityksiä ja globaaleja logistiikkaverkkoja, Helo kertoo.

Kansainvälisissä tutkimusprojekteissa Helo on saanut kosketuspintaa Kiina-ilmioon. Yhteistyöyliopistoja on muun muassa Singaporessa ja Malesiassa. Läheisessä kontaktissa tutkimusryhmä on myös teollisuusyritysten kanssa.

- Uskon, että Kiinan nousu on vasta alussa ja se jatkuu vielä pitkään. Kiina on ottamassa takaisin asemaansa, joka sillä aikoinaan on teollisuudessa ollut.

Vaikka Kiinan osuus maailman teollisuustuotannosta on kasvussa, laadun kehitymisessä otetaan vasta ensiaskelia.

- Moni asia on heille uutta ja oppimisjakso vie aikansa. Kestää vielä ennen kuin laatu on siellä samaa mitä meillä länsimaissa.

10

Tuottavuus monen asian summa

Helo tuo artikkelissaan esiin, että kiinalaisen työntekijän tuottavuus on kymmenesosa amerikkalaisen työntekijän tuottavuudesta.

- Kyse ei kuitenkaan ole laiskuudesta, vaan siitä, mitä tietyllä rahallisella panoksella saa aikaan eri maissa, Helo selventää.

Yksi syy Kiinan huonompaan tuottavuuteen löytyy tehtaiden erilaisuudesta.

- Länsimaissa tehtaiden automaatiotaso on paljon pidemmällä kuin Kiinassa, jossa tehdään edelleen paljon työtä käsin. Näin saman asian tekemiseen menee Kiinassa enemmän aikaa.

Aasiassa tuntipalkka vaihtelee eri maissa melko paljon.

- Voi jo oikeastaan kysyä, ovatko ne kaikki enää edes edullisia maita, Helo toteaa.

Palkkatason lisäksi muun muassa lainojen korot, toimitilojen vuokrat ja raaka-aineiden hinnat heijastuvat tuottavuuteen. Esimerkiksi kuljetuskustannukset ovat Kiinassa suuret.

- Tuottavuus tarkoittaa tuotosten ja panosten välistä suhdetta. Siihen vaikuttavat palkkatason lisäksi monet tekijät, Helo summaa.

Jenni Mäenpää

EDULLISELLA KIINALLA ON VIELÄ KIRITTÄVÄÄ LÄNSIMAISEEN TUOTTAVUUTEEN

Petri Helo

Satunnaista matkailijaa saattaa järkyttää nähdä Pekingissä, että upouuden polkupyörän voi ostaa länsimaisesta supermarketista neljällätoista eurolla. Väkisinkin alkaa mietityttää, miten valmistava teollisuutemme voi kilpailla tällaista hintaetua vastaan.

Keskivertokiinalaisen kuukausipalkka on 59 euroa kuukaudessa, eikä se ole edes pohjanoteeraus. Indonesian kustannustaso on tästä vielä puolet. Lisäksi mukaan kilpailuun on tulossa uusia valtioita, kuten hyvin suljettu Pohjois-Korea, joka markkinoi vielä Kiinaakin edullisempaa 21 miljoonan asukkaan työvoimaansa upouudessa Kaesongin teollisuuspuistossa.

Kiina-ilmiöllä tarkoitetaan yleisesti teollisuuden ja kaupan painopisteen siirtymistä läntisen maailman maista Aasian nouseviin talouksiin. Yleisesti uutisissa käsitellään, kuinka erityisesti valmistava teollisuus on pakotettu avoimessa taloudessa ja globaalissa kilpailussa pitämään kustannustason siirtämällä tehtaita esimerkiksi juuri Kiinaan. Ja totta onkin, että palkkakustannukset ovat Kiinassa aivan eri tasolla kuin mitä Länsi-Euroopassa olemme tottuneet näkemään. Taulukossa on listattuna eräiden Aasian maiden teollisuustyöntekijöiden kuukausipalkka-arvioita. Hyvä työvoiman saatavuus yhdistettynä edullisiin hintoihin on houkutteleva.

11

Kuukausipalkkojen taso vaihtelee suuresti eri puolilla Aasiaa.

Kuukausipalkkoja eri puolilla Aasiaa

Maa	Palkkataso (USD/kk)
Singapore	1 468
Hong Kong	1 153
Taiwan	1 078
Korea	855
Malesia	335
Thaimaa	135
Kiina	89
Indonesia	21

Kasvavat markkinat

Vaikka usein asia esitetäänkin niin, että palkkakustannukset ovat perimmäinen syy Kiina-ilmiölle, se ei ole koko totuus. Edullisia hintoja suurempi syy lienee valtavat

markkinat, jotka tarvitsevat kaikenlaisia perustuotteita: televisioita, puhdistusaineita, shamppoota, lääkkeitä, autoja ja energiaa. Esimerkiksi vuonna 1998 siinä missä 270 miljoonaa asukasta Yhdysvalloissa kulutti energiaa 810 964 megawattia, niin yli miljardi kiinalaista selvisi vain 236 542 megawatilla. Samaan aikaan autojen vuosimarkkinat oli USA:ssa 15,5 miljoonaa kappaletta ja Kiinassa 1,6 miljoonaa. Yritykset eivät voi yksinkertaisesti jättäytyä tällaisten mahdollisuuksien ulkopuolelle.

Valtavat markkinat mahdollistavat suuremman myynnin ja paremman katetason. Monissa tuoteryhmissä yritykset tekevät itse asiassa jopa parempaa myyntikatetta kuin mitä Euroopassa tai Yhdysvalloissa voisi saada. Suurten markkinoiden ymmärtäminen ja tehokas jakelu tosin edellyttävät paikallista toimimista. On oltava asiakasta lähellä ja ymmärrettävä, miten aasialainen asiakas käyttäytyy. Ei ole syytä unohtaa sitäkään, että monet Aasian kasvavista alueista, muun muassa Kiina ja Intia edellyttävät ulkomaisilta toimijoilta, että tehtaita ja tuotekehitysyksiköitä perustetaan suurien kauppojen yhteydessä.

Kustannuksista tuottavuusanalyysiin

12 Työvoimakustannukset eivät ole kaikki kaikessa. Jos analysoidaan esimerkiksi 80 dollarin lenkkitossujen kustannusrakennetta, voidaan havaita että tossuparin varsinaiset valmistuskustannukset eli tehtaan myyntihinta on noin kahdeksan dollaria, logistiikka kaksi dollaria, huolinta ja vähittäismyynti 15 dollaria, varastointikulut ja hävikki 15 dollaria. Suunnittelu, tuotevalikoiman hallinta ja yleiskulut ovat noin 40 dollaria. Vaikka valmistus on jo siirtynyt, suurin osa rahasta jää siis länsimaihin.

Kehittyvissä maissa perusinfrastruktuuri ei ole vielä kypsä, ja siksi esimerkiksi logistiikkakustannukset voivat olla huomattavasti korkeampia. Perusasioiden rakentamiseen ja ihmisten kouluttamiseen voi kulua suuria määriä rahaa. Samoin myös uusien tehtaiden laatutaso ei välttämättä vastaa sitä tasoa, mitä markkinat edellyttävät.

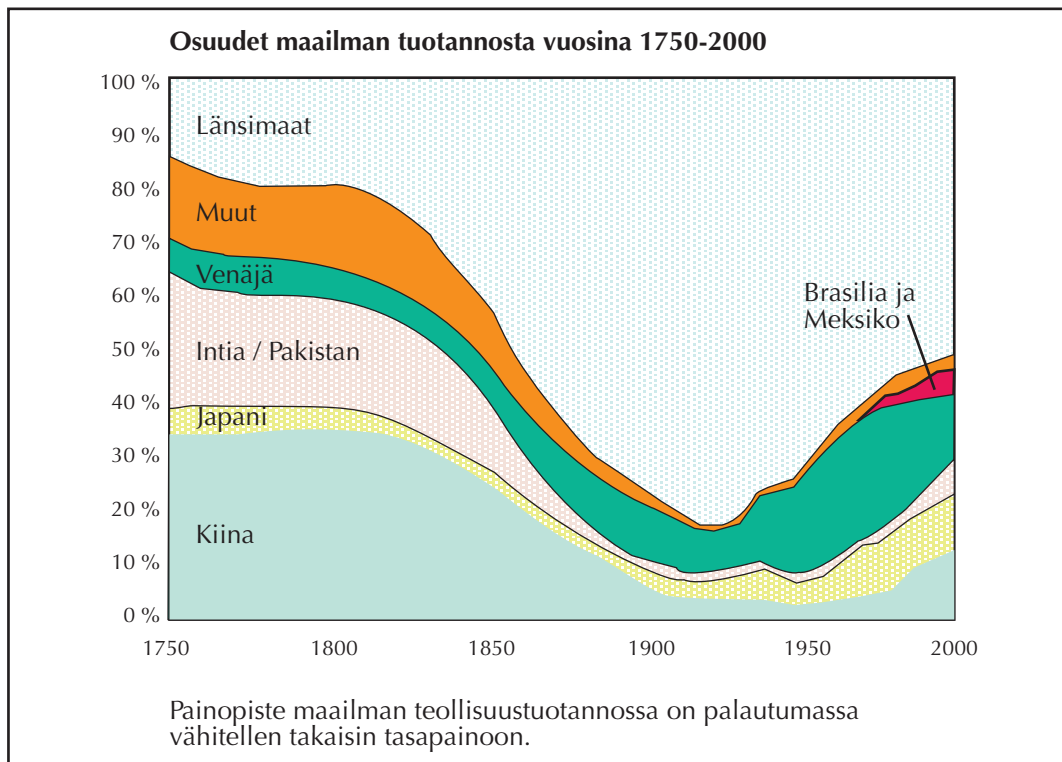
Tuottavuudella tarkoitetaan panosten ja tuotosten välistä suhdetta ja se on tuotantotalouden keskeisimpiä mittareita. Tuottavuusanalyysissä kaikki tuotantontekijät, kuten työkustannukset, raaka-aineet, koneet ja laitteet sekä energia, asetetaan samalle viivalle. Automaatio- ja ulkoistuspäätökset voidaan tehdä samoilla kriteereillä tätä suhdelukua seuraamalla.

Myös kansantalouksien tehokkuutta arvioitaessa käytetään osittaistuottavuusanalyysiä, eli paljonko yksittäisen työntekijän panos lisää arvoa. Kysymys ei ole siitä, paljonko työtunti maksaa, vaan siitä mitä sillä saa aikaan. Roger Jiaon mukaan vuonna 1980 kiinalaisen työntekijän tuottavuus oli noin viisi prosenttia verrattuna amerikkalaiseen työntekijään. Vuonna 2000 luku oli jo reilusti yli kymmenen prosenttia. Läntisen maailman etumatka on huomattava tällä mittarilla katsottuna, mutta kehitys on ollut Aasiassa erittäin nopeaa.

Analysoitaessa tuottavuutta pitää huomoida myös mitä valmistetaan. Tuotekehitys ja uusien ratkaisujen esittäminen tuotannolle on oleellisen tärkeää. Jos tuotteiden elinkaaret ovat venähtäneet ja teknologia ei ole enää riittävän haastavaa, on kopioijien helppo iskeä. Kun kilpailua käydään siitä, mikä tuote on halvin, läntisellä maailmalla ei ole juuri mahdollisuuksia. Siksi yritysten pitäisikin panostaa uusiin teknologioihin ja luoviin ratkaisuihin eli asioihin, joiden valmistaminen mahdollistaa korkean tuottavuuden.

Painopiste palautuu

Suuriväkiset Aasian taloudet nousevat ja painopiste siirtyy sekä markkinoissa että tuotannossa itään. Euroopassa ja Yhdysvalloissa infrastruktuuri on rakennettu eikä väestö enää kasva. Vaikuttaa siltä, että kaikki uusi tehdään kehittyvissä maissa. Herää kysymys, kuinka pysyvää tämä muutos sitten on, eli onko Kiinasta tulossa ”maailman tehdas”.



Kiinalaiset ovat aktivoituneet monissa valmistukseen liittyvissä asioissa. Vuonna 1990 perustettu tietokonevalmistaja Lenovo osti alkuvuonna IBM:n PC-tietokoneiden valmistuksen. Kiinalaiset (China National Offshore Oil Corporation CNOOC) olivat

mukana myös Yhdysvalloissa suuren energiayhtiön Unocalin tarjouskilpailussa, mutta hävisivät, vaikka tekivät suurimman tarjouksen. Asioihin liittyy paljon myös geopoliittikkaa.

Historiallisesta perspektiivistä katsottuna Kiinan merkitys maailman teollisuustuotannossa on ollut viimeisen 200 vuoden aikana hyvin matala. Länsi sai etumatkan 1800-luvun alussa teollisen vallankumouksen ansiosta. Korkea teknologinen taso, kapitalismi ja innovaatiot ja muut sosiaaliset innovaatiot siirsivät lännen hallitsevaksi vallaksi. Pitkällä aikasarjalla katsottuna Kiinan ja Intian poistuminen teollisuustuotannosta on ollut vain hetkellinen poikkeama. Voidaan ajatella, että painopiste siirtyy takaisin tasapainoon.

Kehittyvässä valtiossa myös kustannukset nousevat pikkuhiljaa. Kiinan valuutta rembin on sidottu Yhdysvaltojen dollarin kurssiin eikä se kellu vapaasti. Valuuttaan on aika ajoin asettunut paljon paineita. Kiina haluaa kuitenkin pitää teollisuutensa kilpailukykyisenä eikä ole ollut halukas muuttamaan kurseja. Vaikka rembinin arvo kaksinkertaistuisi, se ei muuttaisi perusasetelmaa työn hinnasta. Edullinen valuuttakurssi ruokkii kasvua ja pitää järjestelmän kehittyvänä, mutta se johtaa myös tehottomiin ratkaisuihin. Toukokuussa vieraillessani Kiinassa erään suuren monikansallisen yrityksen kehitysjohtaja arveli, että kiinalainen matalapalkkainen teollisuustyöntekijä maksaa tämän laskun lopulta.

14 Globaalit pelisäännöt ovat yhteisiä kaikille, joten on itsestämme kiinni, miten hyvin pystymme pitämään teollisuutemme kilpailukykyisenä. Eurooppalaisen teollisuuden on keskityttävä tuote- ja tuotantoalueisiin, joissa ei ole kustannusjohtajuuskilpailua. Korkea teknologia ja panostukset huippuunsa hiottuihin logistiikkaratkaisuihin voi mahdollistaa sen. Nopein voittoa.

Yritysten näkökulma laajentunut omasta maasta maailmalle

Kiina-ilmio vetää tuotantotalouden professori **Tauno Kekäle**n mukaan puoleensa eri teollisuudenaloja eri tavalla. Etupäässä valmistukseen keskittyvät yritykset ovat kiinnostuneita Aasian mahdollisuuksista.

- Jos tuotteessa oleellisinta on hinta, valmistuksen siirtyminen edullisempiin maihin on todennäköisempää. Etenkin kevyiden ja helposti kuljetettavien tuotteiden valmistustyöt ovat keskittyneet Kiina-ilmioon maihin.

Kaikista teollisuuden aloista Kiina-ilmio ei ole saanut tuntuvaan otetta. Sellaisiin teollisuuden aloihin, joiden on oltava lähellä markkinoita, Kiina-ilmio ei juurikaan heijastu.

- Esimerkiksi elintarviketeollisuuteen ilmio on vaikuttanut hitaasti. Lähinnä elintarviketeollisuudessa on nyt nähtävissä Itä-Eurooppa-ilmio, Kekäle luonnehtii.

Kekäle huomauttaa kuitenkin, että yksiselitteisesti ei voida todeta Kiina-ilmion vaikuttavan vain joihinkin teollisuuden aloihin.

- Poikkeuksia on kaikilla teollisuuden aloilla.

16

Kasvat markkinat houkuttelevat

Syynä siihen, miksi valmistavan teollisuuden painopiste on siirtynyt Aasiaan, on Kekäleen mukaan suurissa markkinoissa.

- Kiinalaisia on valtava määrä, ja siksi Kiinaan kannattaa viedä tuotteita. Jos yrityksellä on sijoitettavana ylimääräisiä varoja, niin ne satsataan sinne, koska se on kasvava markkina-alue.

Vaikka valmistus on monissa yrityksissä painottunut aiempaa enemmän Aasiaan, teollisuuteen työpaikkoja luovat erilaiset huolto-, kunnossapito- ja ylläpitopalvelut.

- Esimerkiksi erilaiset koneet ovat suuria investointeja, joita tarvitsee huoltaa. Huoltotoimenpiteitä voi usein tehdä vain sellainen, joka tuntee tarkasti koneen sielunelämän.

Huoltopalveluiden avulla voidaan luoda elinikäisiä asiakassuhteita.

- Usein tällainen huoltotoiminta jää Suomeen ja suomalaiset ovat osanneet tätä hyvin hyödyntää.

Kekäle toteaa, että japanilaiset ja kiinalaiset ovat puolestaan sijoittaneet Suomeen.

- He ovat ostaneet täällä olevia yrityksiä ja toimivat täällä. Nykyisin kaikkia kiinnostaa koko maailma eikä pelkästään oma maa, Kekäle kiteyttää.

RISKINOTTO JA UUDISTAMINEN LÄÄKKEINÄ KIINA-ILMIÖN Mäenpää YLIANNOSTUKSEEN

Tauno Kekäle

Tässä artikkelisarjassa mainitaan usein sana Kiina-ilmio. Jo alussa on syytä todeta, että kyseessä ei oikeastaan ole ”ilmio” eikä se liity pelkästään Kiinaan. Kiina-ilmio on pikemminkin trendi. Länsimaissa asukkaat ja markkinat vanhenevat ja idässä ja etelässä vastaavasti lisääntyvät. Osaltaan myös internet, kaapelitelevisio ja halpalennot tekevät kaukomailla toimimisesta riskittömämmän tuntuista.

Teollisuustuotannon muutostrendit johtuvat siitä, että teollinen tuotanto ei kannata, jollei sille ole kysyntää. Pohjois-Amerikka kasvaa, mutta Euroopassa syntyvyys on suunnilleen kuolleisuuden suuruinen. Niinpä sellaisten tuotteiden kuten autojen, televisioiden ja kylmäkoneiden kysyntä Euroopassa syntyy pääosin vanhojen tuotteiden uusimisen tahdissa.

Tuotanto kysynnän lähelle

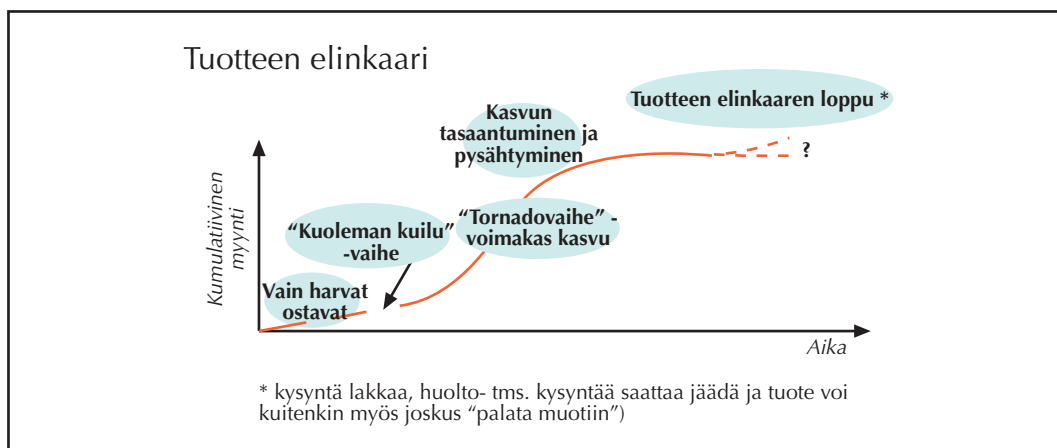
Siirtämällä tuotanto kysynnän lähelle saavutetaan ainakin kolme merkittävää etua. Ensinnäkin palkkakustannukset ovat merkittävästi alemmat. Euroopan yhteisön alueellakin on alueita, joissa teollisuuspalkat ovat noin puolet pohjoismaisesta palkkatasosta. Euroopan autoteollisuus onkin viime aikoina alkanut keskittyä esimerkiksi Slovakiaan.

Vähintään yhtä merkittävä syy kuin palkkataso on markkinoilla läsnä oleminen. Tuotteita kiinalaisille, intialaisille tai ukrainalaisille on melko vaikea suunnitella suomalaisen kulttuurikäsityksen perusteella. Useille yrityksille on tärkeää saada markkinoille tuotteita, joissa ominaisuuksia painotetaan kullekin alueelle juuri oikealla tavalla. Lisäksi logistiset kustannukset, esimerkiksi rahdit, maapallon toiselle puolelle ovat isot kaikissa suurissa painavissa tuotteissa.

Paikallinen teollisuus kehittyvissä maissa on myös omalta osaltaan luomassa markkinoita. Kiinassa tai Intiassa teollisuuden työntekijälle maksettava palkka nostaa elintasoa, joka mahdollistaa verotuksen ja sen kautta investoinnit. Suhteellisen alhaisesta palkkatasosta huolimatta monetkaan alueet, joille toiminnan painopiste on siirtymässä, eivät ole köyhiä. Esimerkiksi Kiinan rannikkoalueen tulotaso on kaksinkertainen Kiinan eteläisiin osiin verrattuna.

Luova tuhoaminen

Schumpeterin mukaan liiketoiminnassa vallitsee syklisyys, jossa tuotteet myyvät kunnes uudet paremmat tuotteet ottavat niiden paikan ja tuhoavat niiden kysynnän. Samantyyppiselle ajatukselle pohjautuu myös Mooren s-käyrä. Mooren mukaan tuotteet, esimerkiksi tietokoneohjelmat, lanseerataan ensin asiaan vihkiytyneiden keskuuteen. Tämän usein vaatimattoman markkinan jälkeen uudella tuotteella on edessään ”kuoleman kuilu”. Tuote joko ei mene kaupaksi kenellekään muulle ja kuolee omia aikojaan, jää harvojen salaisuudeksi tai sitten se tulee suuren yleisön tietoisuuteen ja myynti kasvaa.



18

Lähde: Moore 2004.

Maailmanlaajuisilla markkinoilla kasvumekanismeja on monta, esimerkiksi tuotteen kehuminen kaveripiirissä, kuuluisuudet tuotteen puhemiehinä ja kampanjointi. Uuden innovatiivisen tuotteen kysyntä alkaakin näiden yhteisvaikutuksesta kasvaa jyrkästi.

Jyrkän kasvukauden taittaa seuraavissa vaiheissa ensin kilpailijoiden toiminta. Markkinaosuuksia otetaan muun muassa paremmilla tai halvemmilla malleilla. Markkinat täyttyvät ja kysynnän kasvu tasaantuu. Kysyntä alkaa perustua pääosin tuotteiden ostamiseen vanhojen tai rikkoutuneiden tilalle ja oheispalveluiden, lisälaitteiden tai varaosien hankintaan. Lopulta uudet paremmat tuotteet tappavat kysynnän.

Monien tuotteiden osalta tämä s-käyrä voi selittää Kiina-ilmiötä. Teorian mukaan voimakkaan kasvun aika on yrityksen voittojen kannalta parasta aikaa. Kun asiakkaita on enemmän kuin tuotteita, ei alennuksista tarvitse puhua. Yrityksen siis kannattaa yrittää pysyä tuossa voimakkaan kasvun vaiheessa. Se edellyttää jatkuvaa uusien tuotteiden lanseeraamista tai siirtymistä alueille, joissa asiakaskuntaa on enemmän, jolloin kasvu ei laannu yhtä nopeasti.

Saksalaislehti Sternin mukaan kiinalaistalouksista noin puolella on väritelevisio, joka kolmannella jääkaappi, alle neljänneksellä videolaitteisto ja neljänneksellä mat-

kapuhelin. Kun Kiinan koko väkiluku alkaa lähestyä 1,3 miljardia, on se jäljelläoleva kolme neljänestä kolme kertaa Euroopan väkiluku. Suomessa puhelimia on jo enemmän kuin asukkaita.

S-käyrästä ja väkiluvun kehityksestä voi johtaa erilaisia strategioita. Schumpeterin ajatuksen mukaan tulisi Suomen kaltaisessa maassa ohjata asiakkaita vaihtamaan tuotteitaan uusiin julkaisemalla ominaisuuksiltaan tai muodiltaan parannettuja uusia malleja. Kiinan, Intian tai Indonesian kaltaisissa maissa, joissa korkean teknologian tuotteita ei suurella osalla väestöstä vielä ole, voi koettaa myydä halvempiakin perusmalleja usean vuoden ajan. Tällöin ei tarvitse riskeerata lanseerauksen epäonnistumista. Tosin esimerkiksi Pekingin matkapuhelinkaupat ovat täynnä samanlaisia malleja kuin Suomessakin.

Riskinottajat ja innovaattorit

Usein todella radikaalit uudet tuotteet ja ideat syntyvät pienissä yrityksissä. Tätä vakuuttavat myös monet tutkijat. Suuryritysten vaikeuksista luoda jotain todella uutta on paljon todistusaineistoa. Osaltaan tämä johtuu aivan oikeista vaikeuksista ja osittain haluttomuudesta. On luonnollista, että yritykset tuntevat nykyiset teknologiansa ja nykyiset asiakkaansa paremmin kuin jonkun meneillään olevan perustutkimuksen tulokset tai kaukana sijaitsevan oudon kulttuurin.

19

Niinpä nykyisille asiakkaille edelleen myymisessä ei ole samanlaisia epäonnistumisen riskejä kuin uusien tuotteiden lanseeraamisessa uusilla markkina-alueilla. Usein yritysten mielestä on helpompaa kopioida nykyinen tuote ja nykyiset tuotantomenetelmät uusille alueille kuin kehittää jotain kokonaan uutta. Niinpä Kiinan kaltainen uusi markkina-alue on houkutteleva ajatus.

Menestyvät yritykset myös luovat oman toimintakulttuurinsa. Kun joidenkin toimintatapojen huomataan johtavan hyviin tuloksiin, tulee niistä yrityksen totuus.

Uudet ideat usein syntyvät sellaisille, joilla ei tällaisia tottumuksia ole. Monet radikaalit uudet ideat syntyvät tyhmistä kysymyksistä, joita olemassaolevat yritykset harvoin näkevät tarpeelliseksi esittää. Esimerkiksi Google tekee miljooniaan sillä ilmeisellä tosiseikalla, että ihmiset eivät voi tietää mitä kaikkea tietoa internetissä on ja miten sitä voi sieltä löytää.

Viimeaikainen markkinoiden kehitys länsimaissa on johtanut useat perinteiset yritykset heräämään uusien radikaalien innovaatioiden ja uudistumisen tarpeeseen. Kun näillä yrityksillä ei kuitenkaan ole riittävää kykyä nähdä omien teknologisten ja markkinareviiriensä ulkopuolelle, ovat ne alkaneet sijoittaa muiden tahojen saamien ideoiden kehittämiseen maailmanluokan tuotteiksi.

Avoimen innovaation ajatus on siinä, että ideoita löytyy kyllä ja että vakiintuneiden yritysten parhain osaaminen on valmistuksen ja markkinoinnin organisoimis-

sa. Niinpä radikaaleja ideoita kannattaa hakea muilta ja keskittyä niiden kaupallisen menestyksen luomiseen.

Useita vaihtoehtoja

Kiina-ilmiö ei automaattisesti jyrää meitä. Sen pohjana olevan markkinamuutoksen suhteen yrityksillä on oikeastaan neljä vaihtoehtoa. Yksi vaihtoehto on markkinoiden laajentaminen. Tällöin toiminta, erityisesti valmistuksen painopiste, siirretään uusille neitseelliseltä vaikuttaville markkina-alueille, joissa teknologinen osaaminen on avainasemassa.

Toinen vaihtoehto on kehittää toimintaa nykyisellä sijaintipaikalla. Yritykset voivat kehittää jotain uutta myytäväksi asiakkailleen. Näitä uusia ideoita voi etsiä joko yksin tai liittoutumalla uudella tavalla ajattelevien tai uusia asioita tutkivien kanssa. Yritys voi myös kehittää nykyisiä toimintaprosessejaan. Melkein kaikessa on aina vielä jotain parannettavaa. Ideoita tällaiseen toimintaan voi kerätä sekä yrityksen sisältä että ulkopuolelta.

On myös paljon liiketoimintoja, jotka ovat luonteeltaan paikallisia. Näillä aloilla ei välttämättä ole tarpeen laajentaa toimintaa ulkomaille, ja toisaalta paikallisuus saattaa pidätellä ulkomaisia toimijoita. Esimerkiksi tuoreuskysymykset ja makutottumukset saattavat estää kansainvälisen kilpailun tuloa Suomeen. Tältäkin osin tilanne voi muuttua äkkiä. Esimerkiksi espanjalaisessa marketissa tänään myytävän maidon parasta ennen -päiväys on ensi vuoden puolella, eikä avaamatonta pakkausta tarvitse edes säilyttää kylmässä.

20

Lisälukemista:

Chesbrough, Henry (2003) *Open Innovation*. Harvard Business School Press, Cambridge, MA.

Markides, C. & Geroski, P. (2004) *Fast Second: How Smart Companies Bypass Radical Innovation to Enter and Dominate New Markets*. Jossey-Bass, San Francisco.

Moore, G. (2004) *Inside the Tornado: Strategies for Developing, Leveraging, and Surviving Hypergrowth Markets*. Collins paperback, New York.

Yimmän johdon tuki on projektin tärkein onnistumistekijä

Marja Naaranoja

Projektin toteutus on näkyvä asia, jota ei nähdä usein projektissa, kun mikäkin on nähtävissä tunteilla ja tunteilla. Tämä arkielämä on nähtävissä tunteilla ja tunteilla. Tämä arkielämä on nähtävissä tunteilla ja tunteilla. Tämä arkielämä on nähtävissä tunteilla ja tunteilla.

Onnistumistekijä 2008	Onnistumistekijä 2007
Tuonin johdon tuki	Yhteinen suunnitelma
Käytännön suunnitelma	Yhteinen johtaja tai johtajat
Kokouksen järjestäminen	Kokouksen pitäjättömyys
Selkeitä päämääriä	Selkeitä päämääriä
Kokouksen pitäjättömyys	Kokouksen pitäjättömyys
Neuvottelun ohjaaminen	Neuvottelun ohjaaminen
Korkeasti toteutuskokemusta	Normaalit toteutuskokemusta
Projektin pitäjättömyys	Projektin pitäjättömyys
Projektin pitäjättömyys	Projektin pitäjättömyys
Kokouksen pitäjättömyys	Kokouksen pitäjättömyys
Muut tekijät	Osaava henkilöstö

yleinen tyydyttävyyden parantaminen on se, ettei resurssien puute ole suoraan nähtävissä, vaan se näkyy esimerkiksi kovan työmäärän ja tiukan aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan
Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Projektin haastavimmat kaudet tulevat kuitenkin, kun tiedon luovutusta ja käyttöä on vaikeaa saada toimimaan. Tässä vaiheessa on tärkeää, että kaikki osapuolet ovat mukana.

Tuonin johdon tuki
Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Tuonin johdon tuki
Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Sanomalehtiyhöpiosto



Seuran ohjelmaa johtaa puheenjohtaja Marja Naaranoja. Ohjelmaa on suunniteltu mielenkiintoiseksi ja hausaksi.

Menestyksen edellytyksiä

Tuonin johdon tuki on valttia, jota ei nähdä usein projektissa, kun mikäkin on nähtävissä tunteilla ja tunteilla.

Projektipäällikön ja johdon roolien erot

Johdon rooli	Projektipäällikön rooli
Tuonin johdon tuki	Projektin onnistumisen varmistaminen
Asiantuntemuksen tarjoaminen	Projektin etenemisen seuranta
Kokouksen järjestäminen	Projektin pitäjättömyyden varmistaminen
Yhteistyökykyä tarjoaminen	Projektin pitäjättömyyden varmistaminen
Yhteistyökykyä tarjoaminen	Projektin pitäjättömyyden varmistaminen

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Kiina-ilmio tarjoaa yrityksille haastavia projekteja

VAKAA jenni Mäkelä

Kun yritykset Kiinan läsnäoloa eivät voi välttää, on tärkeää, että ne ovat valmiita haastaviin projekteihin. Tämä vaatii sekä teknistä osaamista että yhteistyökykyä.

Tuonin johdon tuki

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Tuonin johdon tuki

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Tuonin johdon tuki

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.



Yhteistyökykyä tarvitaan Marja Naaranojan mukaan niin kansainvälisissä kuin kotimaisissa projekteissa keskeiseksi on vuorovaikutuksen luominen.

KUKA?

MARJA NAARANOJA
Marja Naaranoja on projekti- ja johtamiskouluttaja. Hänellä on runsaasti kokemusta kansainvälisten projektien johtamisesta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Tuonin johdon tuki

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Tuonin johdon tuki

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Tuonin johdon tuki

Projektin onnistumisen tärkein tekijä on yläjohtajan tuki. Tämä tuki näkyy esimerkiksi resurssien ja aikataulun kautta.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektin toteutus vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyökykyä on kaikkien osien välillä, jotta projekti etenee sujuvasti.

Kiina-ilmio tarjoaa yrityksille haastavia projekteja

Kun yritykset Kiina-ilmion myötä vievät valmistustaan ja perustavat tehtaita Aasian maihin, uudistus toteutetaan yliopettaja **Marja Naaranojan** mukaan usein projektina.

- Myöhemmin erilliset ulkomaiset yksiköt toimivat sitten enemmän tai vähemmän osana varsinaista yritystä. Kansainvälisellä puolella myös jatkossa liiketoimintaa harjoitetaan projektien avulla.

Valmistuksen siirtyminen tai tehtaan perustaminen Kiina-ilmion maihin on vaativa projekti.

- Projekteihin liittyy aina epävarmuutta, mutta esimerkiksi Aasiaan mentäessä epävarmuustekijöitä on enemmän. Vieraassa ympäristössä kulttuuriset ja poliittiset olot ovat erilaiset.

Uudessa ympäristössä voi tulla eteen monenlaisia ongelmia, sellaisiakin, joita ei ole osattu etukäteen odottaa.

- Esimerkiksi yhteistyökumppanien ja projektiin liittyvien ihmisten valinta voi osoittautua haastavaksi.

Projekteja Naaranoja luonnehtii eräänlaisiksi muutoksen hallinnan välineiksi.

- Projekteilla pyritään luomaan uutta ja toteuttamaan uusia asioita ja muutoksia hallitusti. Projektissa asiat tehdään aikataulutetusti. Se tuo ryhtiä ja jämäkkyyttä toimintaan.

22

Toimiva yhteistyö elinehtona

Projektin tyypillisin ongelma on Naaranojan mukaan se, että osapuolille ei ole selvää, mitä projektilla tulisi saada aikaan.

- Toinen keskeinen ongelma on luottamuksen herättäminen. Projektit ovat kertaluonteisia, mutta kuitenkin pitäisi tuntea ihmiset ja pystyä luottamaan heihin. Etenkin ulkoistamiseen liittyvissä projekteissa luottamuskysymys on erittäin keskeinen asia.

Projektityöntekijöiden valinta on vaativa tehtävä.

- Yhteistyön sujuminen on projektin elinehto. Hyvällä asiantuntemuksella ei vielä pitkälle edetä, vaan yhteistyön ja tiedonkulun on toimittava.

Naaranoja on tutkinut uransa aikana monenlaisia yritys-elämään ja kunnalliseen toimintaan liittyviä projekteja. Etenkin rakennushankkeet ovat tuttuja tutkimuskohteita.

- Pari viikkoa sitten olin projektinhallintaan liittyvässä konferenssissa Kiinassa. Sielläkin painotettiin vuorovaikutuksen tärkeyttä projekteissa.

Jenni Mäenpää

YLIMMÄN JOHDON TUKI ON PROJEKTIN TÄRKEIN ONNISTUMISTEKIJÄ

Marja Naaranoja

Projektitoiminnan on nähty lisääntyvän niin, että koko elämä nähdään usein projekteina, kun mikään ei tunnu enää olevan pysyvää. Kiina-ilmiö on tuonut yrityksille entistä vaativampia projekteja.

Projekti määritellään yleisesti resurssiensa puitteissa organisoiduksi ja tarkasti rajatuksi hankkeeksi, jolla on määritelty tavoite ja tavoitteen mukainen tulos sekä aikataulu. Tämä artikkeli pohtii projektien tiedonhallintaa ja minkälaisella toimintatavalla onnistuminen parhaiten taataan. Artikkelissa on hyödynnetty Prolab-tutkimushankkeen tuloksia.

Menestyksen edellytyksiä

Toteutettavat projektit on valittava siten, että ne tuottavat lisäarvoa tulevaisuudessa enemmän kuin muut ehdotetut projektit. On pystyttävä arvioimaan, onko esimerkiksi tärkeämpää kehittää omaa toimintaa kotimaassa vai aloittaa kehittämishanke, jonka avulla osa tuotantoa siirretään Aasiaan. Yksittäisen projektin onnistumisen kannalta on tärkeintä, että sen lopputulos on onnistunut.

Lopputuloksen, esimerkiksi uusi tehdas Intiassa, tietokoneohjelma tai koulutuksesta saatava osaaminen, on oltava riittävän laadukas. Sen on oltava teknisesti toimiva ja täytettävä sille asetetut vaatimukset. Projekti voidaan saattaa päätökseen joko sähläten tai hyvin organisoidusti. Projektin toimintatavoilla voidaan pilata hyväkin hanke niin, ettei tavoitteita saavuteta. Toisaalta projektin lopputulos voi olla onnistunut, vaikka koko projektin ajan projektiryhmä olisi riidellyt ja hukannut aikaa ja resursseja turhiinkin asioihin.

Projektitoiminnan arvioinnissa voimme käyttää apuna projektin onnistumistekijöitä. Standish Groupin mukaan onnistumista ennustaa parhaiten käyttäjien eli työntekijöiden sitoutuminen ja johdon tuki. Projektien onnistumistekijöitä on tutkittu laajasti ja erilaisia listoja onnistumisen takaamiseksi on muodostettu. Tehdyt tutkimukset ovat samansuuntaisia kuin tietotekniikka-alalla. Esimerkiksi Love havaitsi vuonna 2004, että suurin osa julkisten rakennushankkeiden sähläyksestä johtui strategisten tavoitteiden puutteesta.

Johdon ja käyttäjien tuen puuttuessa kokenutkin projektipäällikkö voi epäonnistua. Projektin onnistumisen kannalta on tärkeimmäksi nähty ylimmän johdon tuki. Johdon tuen puute johtuu usein siitä, ettei projektilla ole selvää kytkeä strategiaan. Yksi tärkeimpiä arviointitekijöitä projekteja valittaessa on projektin tavoitteiden

yhteensopivuus organisaation filosofian ja strategian kanssa. Tämä yhteensopivuus voidaan varmistaa ylimmän johdon tiimityönä, mikä takaa johdon sitoutumisen projektiin. Projektin tavoitteiden ja hallinnan tulee siis olla sopusoinnussa strategisten tavoitteiden kanssa. Lisäksi on tärkeätä kyetä vastaamaan nopeasti muuttuviin tarpeisiin.

Onnistuneissa projekteissa projektipäällikkö ei ota johdon roolia, vaan hän pysyy omassa roolissaan johdon päätösten toteuttajana ja tulosten varmistajana esimerkiksi ottamalla tarvittavan määrän henkilöitä mukaan projektin suunnitteluun. Varsin yleinen syy aikataulujen pettämiseen on se, ettei resurssilaskentaa ole suoritettu riittävän tarkasti eikä tarvittavaa resurssimäärää ole käytettävissä. Projektille tyypillisten teknisten ominaisuuksien suunnittelu tulee ottaa myös huomioon projektin suunnittelussa

Onnistumistekijöiden tärkeysjärjestys

<i>Onnistumistekijä 2000</i>	<i>Onnistumistekijä 2003</i>
Ylimmän johdon tuki	Käyttäjien sitoutuminen
Käyttäjien sitoutuminen	Ylimmän johdon tuki
Kokenut projektipäällikkö	Kokenut projektipäällikkö
Selkeät päämäärät	Selkeät päämäärät
Keskittyminen oleelliseen	Keskittyminen oleelliseen
Normaali tietotekniikkaympäristö	Joustava vaatimusten määrittely
Pysyvät vaatimukset	Normaali tietotekniikkaympäristö
Metodologian määrämuotoisuus	Metodologian määrämuotoisuus
Luotettavat ennusteet	Luotettavat ennusteet
Muut kriteerit	Osaava henkilöstö

24

Projektipäällikön ja johdon roolien erot (E. ja L. Larsson 2004)

<i>Johdon rooli</i>	<i>Projektipäällikön rooli</i>
Tavoitteen määrittely	Projekti suunnitelman laatiminen
Aloituspäätöksen teko	Ohjaaminen
Rahoituspäätökset	Kommunikointi (Esim. käyttäjäryhmien sitouttaminen)
Laajuuden määrittely	Raportointi
Hyväksyminen	Riskinhallinta
Vaatimusten määrittely	Ristiriitojen hallinta

ja toteutuksessa.

Yhteistyökykyä tarvitaan

Projektitoiminta vaatii sekä yhteistyökykyä että teknistä osaamista. Yhteistyö eri osapuolten kanssa vaatii myös taitoa tulla toimeen erilaisten henkilöiden kanssa ja taitoa neuvotella ja esittää asiat. Projektin yhteisistä tavoitteista, työnjaosta, kriittisistä

havainnoista ja mahdollisista uusista suunnista on keskusteltava yhdessä. Jos näin ei tehdä, virheiden todennäköisyys kasvaa, kun projektin käytössä ei ole kaikkea tietoa projektista ja sen osallisten tilanteesta. Silloin eivät myöskään projektin jäsenet sitoudu tehtyihin ratkaisuihin, eivätkä välttämättä edes ymmärrä niitä. Yksin puurtava projektipäällikkö myös palaa helposti loppuun.

Projektipäällikön tärkein tehtävä on katsoa, että projektille on asetettu selkeä ja yhdessä ymmärretty tavoite ja seurata, että se toteutetaan. Jos tavoitteen toteuttaminen osoittautuu vaikeaksi tai mahdottomaksi, hänen on herätettävä keskustelu tavoitteen muuttamisesta. Muuten on järkevä tukea ryhmän mahdollisimman itseohjautuvaa työskentelyä, jotta projekteissa kukin ottaisi mahdollisimman hyvin vastuun työstään.

Projekti on miehitetty ammattilaisilla ja Longan ja Haapalaisen mukaan heitä voi ohjata vain tavoitteiden ja arvojen kautta. Tiedon määrä projekteissa on niin valtava, että ajatuskin siitä, että yksi ihminen voisi hallita ja johtaa kaikkea on naurettava. Puutumalla toisarvoisiin seikkoihin projektin vetäjä vain tuhoaa ammattilaisten motivaation.

Tiedonhallinnan haaste

Projektin haasteisiin kuuluu tiedon käsittely, uuden tiedon luominen ja käyttö. Tästä kokonaisuudesta puhutaan Suomessa joko tiedon johtamisena tai tiedonhallintana riippuen tutkijan näkökulmasta. Itse käytän nyt tiedonhallinta-nimitystä, jolla haluan korostaa, että tietoa on vaikea yksittäisen ihmisen johtaa. Projekteissa on erittäin tärkeää kunkin osapuolen tuoda oma tietonsa projektiin, jotta jokainen näkökulma huomioitaisiin esimerkiksi tavoitteita määritettäessä ja riskejä pohdittaessa.

Usein yhteisen tiedon käsittelyyn katsotaan kuuluvan vain määritelty, faktapitoinen tieto. Kuitenkin Goldbatin mukaan aivan yhtä tärkeää on niin sanottu hiljainen tieto. Faktapitoinen tieto on mahdollista sanoittaa tai ilmaista luvuilla tai piirroksilla. Hiljainen tai piilevä tieto karttuu kokemuksen kautta. Se välittyy dialogin avulla tai karttuu oman kokemuksen kautta. Projektin loppuessa usein tiedetään, kuinka olisi kannattanut toimia, vaikka jokaista seikkaa ei osattaisikaan sanoin selittää.

Kulttuurinen tieto on usein luonteeltaan hiljaista. Siten ulkomailla on kokemusperäisesti opittava maan toimintatavat. Kolmas tiedon muoto on mahdollinen tieto, jota tutkitaan tulevaisuuden tutkimuksen menetelmillä. Esimerkkinä tästä ovat Aasian maissa yleiset poliittiset levottomuudet tai luonnonmullistukset. Tiedon muotojen mietintä on osa filosofista keskustelua tiedon luonteesta: onko tieto objektiivista vai subjektiivista.

Kaikki tietotekniset välineet, jotka tukevat ja helpottavat ihmisten välistä vuorovaikutusta, on syytä ottaa käyttöön. Stähle ja Grönroos havaitsivat, että orgaanisen toimintaympäristön tieto on pääasiallisesti piilevää ja kokemuksellista, joka välittyy helpoimmin puhumalla ja toimimalla yhdessä. Tietotekniikka voi kuitenkin helpottaa

kommunikaation ylläpitoa ja sujuvuutta. Tutkimuksissamme olemme havainneet, että sähköposti on käytännössä auttanut paljon. Tosin useat haastateltavat ovat havainneet, että älykkäämmät tiedonhallintatekniikat auttaisivat vielä enemmän.

Tiedonhallinta on syytä rakentaa koko projektin aikana niin, että kerran tuotettu tieto on hyödynnettävissä joka paikassa. Projektin kannalta on tärkeää, että kaikki osapuolet hallitsevat hyvin oman osansa työstä. Tietoteknisesti on huomioitava, ettei yksikään lenkki tietovirran tuottamisessa ole heikko, ettei koko ketjun toiminta häiriinny. Projektissa olisi eduksi, että osapuolet pystyisivät sopimaan myös tiedon siirron tavoista ja että tieto olisi aina vain yhdessä paikassa.

Toimiva kokonaisuus

Projektin onnistumista ei riitä varmistamaan, että projektin eri tehtävistä huolehtivat parhaat mahdolliset asiantuntijat. Katsaus kirjallisuuteen osoittaa, että asiantuntijuus ei ole ainoastaan yksilön ominaisuus, vaan sillä on myös verkottunut ulottuvuus. Yksittäisten asiantuntijoiden on kyettävä hyödyntämään myös toistensa asiantuntijuutta, toimimaan yhdessä. Tietoteknisillä välineillä voidaan mahdollistaa tiedon tehokas käsittely ja välttää päällekkäistä käsittelyä. Riskejäkin voidaan pienentää, kun tieto on luotettavasti yhdessä paikassa.

26

Projektin onnistuminen riippuu ensisijaisesti johdon tuesta, henkilöstön sitoutumisesta ja selkeistä päämääristä. Projektipäälliköllä on oltava riittävästi kokemusta. Projekteissa on myös osattava keskittyä oleelliseen. Toisin sanoen projektien tiedonhallinta on oltava kunnossa.

Lisälukemista:

Marja Naaranoja (toim.) (2006), Rakennusprojektin onnistumisen eväitä. Selvityksiä ja raportteja 137. Vaasa: Vaasan yliopisto.

Paul Gardiner (2005), Project management, a strategic planning approach. China: Palgarve Macmillan.

Palvelujen tuntemus tuo yritykselle vahvan kotikenttäedun

Palveluiden laatu on **Juha-Matti Rannan** mukaan monimutkainen käsite, johon päästään parhaiten käsiksi konkreettisilla kysymyksillä.

- Esimerkiksi kysymys, huolehditaanko työympäristön siisteydestä, tuo selkeitä vastauksia. Vastauksien pohjalta voidaan suoraan päätellä, mitä asiakas haluaa ja miten hän palvelun kokee.

Siisteys ei välttämättä vaikuta suoraan tuotantoon, mutta voi ärsyttää asiakasta ja vaikuttaa asiakkaan käsitykseen koko yrityksestä.

- Laatuun liittyy olennaisesti se, mitä saadaan ja miten. Tärkeää onkin, että yritykset tarkastelisivat omia palveluitaan. Jokaista yritystä palvelu koskettaa jollakin tavalla.

Palveluita tutkittaessa on Rannan mukaan hyvä selvittää asioita mahdollisimman paljon kasvotusten.

- Kun palveluita seurataan, pitää tuntea sekä asiakas että palvelun tarjoaja.

Palveluihin liittyy paljon subjektiivisia asioita, mikä tekee niiden arvioinnista vaikeaa.

- Tarkkoja malleja on vaikea rakentaa, koska sekä palvelun tarjoaja että vastaanottaja ovat yksilöllisiä ihmisiä.

Työskentely suuressa kansainvälisessä yrityksessä on antanut kosketuspintaa Kiina-ilmioon. - Hyvin hoidetut palvelut nostavat kilpailukykyä Kiina-ilmioita vastaan.

28

Pesäpalloa ja tiedettä

Ranta muutti puolitoista vuotta sitten pesäpallon perässä Imatralle. Nykyisin joukkue on noussut superpesikseen.

- Gradun tein Stora Enson Imatran tehtailla ja sille tielle jäin.

Ranta tutki gradussaan palvelun laatua, tuottavuutta palveluyrityksissä sekä niiden seuranta ja mittaamista.

- Vain harva yritys on täysin perillä siitä, millaisista tekijöistä heidän palvelunsa koostuvat. Vasta silloin, kun tiedetään miten asiakas palvelut kokee ja mitä asioita asiakas pitää tärkeänä, voidaan palveluun todella vaikuttaa.

Nykyisessä työssään Ranta jatkaa siitä, mihin gradussaan jäi. Työpäivät kuluvat yrityksen palveluiden laatua ja siihen liittyviä tekijöitä seurattessa.

- Kaikki sellainen, mikä liittyy yrityksen liiketoiminnan kehittämiseen on kiinnostavaa. Jatko-opinnotkaan eivät ole poissuljettu vaihtoehto, hän kertoo tulevaisuuden suunnitelmistaan.

Vaikka Ranta suoritti maisterin tutkinnon vajaan kolmessa vuodessa, hän ei pidä itseään opiskelutyypinä.

- Ennen yliopistoa en juurikaan kirjoja avannut. Yliopiston vapaa ilmapiiri sopi minulle. Ennen urheilu oli kaikki kaikessa, nyt on myös muita arvoja.

Jenni Mäenpää

TOIMIVA PALVELUTALOUS TUO ETUMATKAA GLOBAALISSA KILPAJUOKSUSSA

Juha-Matti Ranta, Josu Takala

Teollisuuden automatisointi sekä elintason nousu ovat aiheuttaneet sen, että palvelualojen merkitys on viimeisten vuosikymmenten aikana kasvanut merkittävästi. Palveluyritykset työllistävät yhä suuremman osan länsimaiden työvoimasta. Tutkimusten mukaan esimerkiksi Yhdysvalloissa vuonna 1997 yli 70 prosenttia työvoimasta työskenteli palvelualalla. Myös Iso-Britanniassa tulokset ovat samankaltaisia.

Kiristynyt kilpailu on aiheuttanut lisäksi sen, että teollisuusyritykset eivät voi enää erottua kilpailijoistaan pelkillä fyysisillä tuotteilla. Kilpailuetua haetaan sisällyttämällä tuotepaketteihin palveluelementtejä. Tällaisia ovat esimerkiksi laitteiden asennus- ja huoltopalvelut sekä tavaroiden kotiinkuljetukset. Teollisuus- ja palvelualojen välinen raja on häviämässä. Kuten Levitt on todennut, ei ole olemassa erikseen teollisuus- ja palvelualoja, on vain aloja, joilla palvelut esiintyvät suuremmassa tai pienemmässä roolissa.

Kasvaneet odotukset

Sen lisäksi, että ulkoisten asiakkaiden odotukset ovat kasvaneet tuotepakettien kehittymisen myötä, myös sisäisten asiakkaiden ja heidän palvelemisen vaatimukset ovat uudistuneet. Sisäisten palveluiden tuottajilta odotetaan tehokkaampaa ja laadukkaampaa toimintaa. Usein tähän pyritään ulkoistamalla tai yhtiöittämällä palvelutoimintoja. ”Tehdä itse vai ostaa muualta” -kysymyksestä on tullut erittäin ajankohtainen ja myös strategisesti merkittävä haaste useille yrityksille.

Yritykset saattavat kokea odottamattomia ongelmia siirtyessään, joko tietoisesti tai tiedostamattaan, kohti palvelutaloutta. Palvelun ymmärtäminen ja seuranta esimerkiksi tuottavuuden ja laadun näkökulmasta on hyvin vaikeaa johtuen palvelun monimuotoisista piirteistä. Perinteisiltä teollisuudenaloilta tuodut käsite- tai seurantamallit eivät sovellu sellaisinaan palveluyrityksiin. Asiaa vaikeuttaa osaltaan se, että aihetta on tutkittu suhteellisen vähän. Yritysten pitäisikin ottaa itse suurempi rooli, kun ne määrittävät palveluunsa liittyviä ulottuvuuksia, koska palvelut ovat monimuotoisia ja ainutlaatuisia. Toisilta kopioidut mallit eivät sovellu uusiin ympäristöihin. Valmiita malleja on turha odottaa yrityksen ulkopuolelta.

Palvelu ilmiönä

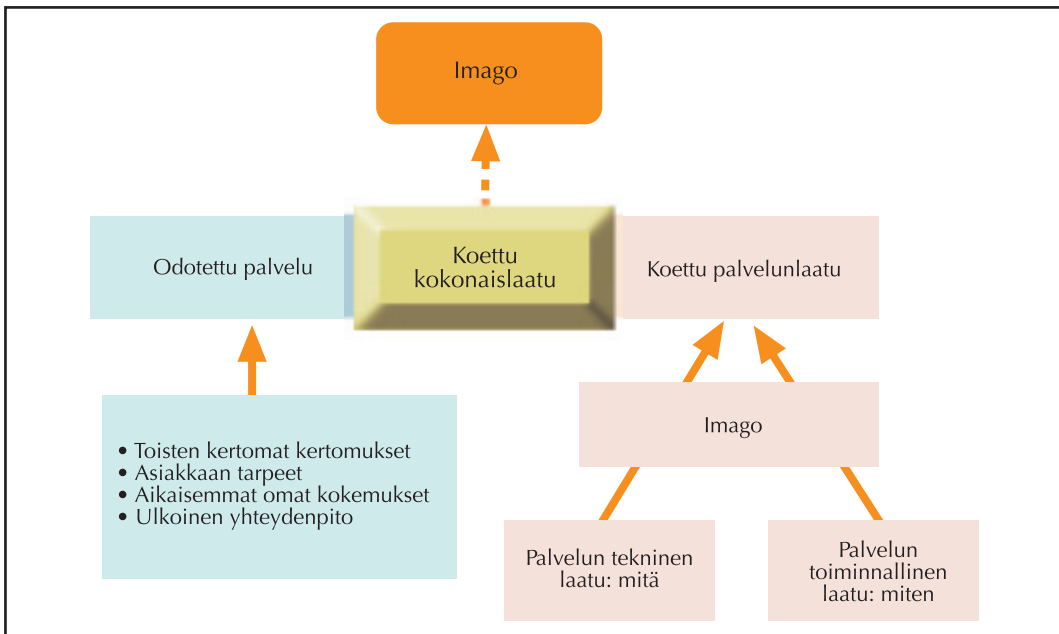
Palvelu on erittäin mutkikas ja monimuotoinen ilmiö. Se voi koostua pelkästä myyjän ja asiakkaan välisestä vuorovaikutuksesta tai siihen voi liittyä myös fyysinen tuote. Palvelutapahtumassa palveluntarjoaja ja asiakas kohtaavat usein kasvokkain, mutta vuorovaikutus voi tapahtua myös ilman varsinaista ihmisten kohtaamista. Tästä esimerkkinä ovat tietotekniikkaan perustuvat varaus- ja tilauspalvelut, jolloin vuorovaikutus tapahtuu asiakkaan sekä palveluntarjoajan järjestelmän välillä.

On myös tilanteita, joissa asiakas ja palvelun tarjoaja eivät välttämättä ole vuorovaikutuksessa keskenään. Tällaisia voivat olla esimerkiksi jotkin taloyhtiöissä tapahtuvat talonmiespalvelut ja teollisuuden alalla jotkin ennakkohuollon palvelut. Palveluiden monimuotoisuutta lisää entisestään se, että ne ovat ainakin osittain aineettomia ilmiöitä. Näistä edellä esitetyistä perusteluista johtuen palvelut ovat moninaisia. Tietty palvelu voidaan kyllä standardisoida tai tuotteistaa, mutta silti jokaisessa palvelussa on osia, jotka ovat ainutlaatuisia.

Grönroosin tutkimusten mukaan palvelu koetaan yleensä subjektiivisesti. Kun asiakkaat kuvailevat palveluja, he käyttävät sellaisia ilmauksia kuin kokemus, luottamus, tunne ja turvallisuus. Nämä ovat hyvin abstrakteja tapoja kuvata palvelua. Syy on luonnollisesti palvelujen aineettomuudessa. Monissa palveluissa on toki myös hyvin konkreettisia aineksia, kuten esimerkiksi konekorjaamon käyttämät varaosat ja autovuokraamon autot. Palvelussa on kuitenkin olennaisinta ilmiön aineettomuus ja moninaisuus.

Tästä syystä asiakkaan ja myös palvelun tarjoajan on vaikea arvioida palvelun laatua. Monet tutkijat ovat yrittäneet helpottaa ongelmaa, mutta useinkaan ei ole pystytty löytämään asiaa selkeästi helpottavaa ratkaisua. Mielestäni kiistatonta ja universaalial mallia palvelun laadun määrittämiseen ei voida rakentaa, koska aihe on liian riippuvainen tarkastelijan näkökulmasta ja mielipiteistä. Asiaa selventävä viitekehys on kuitenkin mahdollista luoda.

Asiakas on se, jolla on valta tehdä ostopäätös, joten merkityksellisin arvio palvelun laadusta tulee asiakkaalta. Asiakkaan kokemaan palvelun laatuun sisältyvät sekä tekninen että toiminnallinen ulottuvuus, ja asiakkaat arvioivat laatua näiden molempien elementtien osalta. Asiakkaat siis arvioivat, mitä he palvelussa saavat ja miten he sen saavat. Tähän arviointiin vaikuttavat merkittävästi asiakkaiden palvelun laadulle kohdistamat ennakko-odotukset, joiden muodostumiseen vaikuttavat monet tekijät ja jotka ovat lisäksi yksilöllisiä ja ainutlaatuisia. Lopullisen arvion palvelun kokonaislaadulle asiakas antaa sen perusteella, miten hänen kokemuksensa palvelusta vastaavat hänen odotuksiaan. Kokemukset palvelun kokonaislaadusta muokkaavat osaltaan asiakkaan mielikuvaa yrityksen imagosta.



Tutkimusten mukaan koettu kokonaislaatu muodostuu odotetusta ja koetusta palvelusta.

31

Konkreettisilla kysymyksillä tuloksiin

Yksittäisen yrityksen näkökulmasta omien palveluiden ymmärtäminen, niiden nykytilan määrittäminen ja kehittäminen vaativat palveluprosessien syvällistä tutkintaa. On selvittävä tekijät, jotka voivat vaikuttaa asiakkaan kokemaan palvelun laatuun sekä palveluprosessin osien väliset syy-seuraus-suhteet. Sisäisen näkökulman tarkastelun jälkeen on mahdollista ryhtyä selvittämään ulkoista näkökulmaa eli asiakkaan havaintoja ja tuntemuksia sekä tehdä niistä johtopäätöksiä.

Asiakkaan mielipiteen selvittäminen voi tapahtua esimerkiksi kyselyn avulla. Jos tietyn palvelun ulottuvuudet halutaan selvittää perusteellisesti, on yksittäisessä asiakaskyselyssä keskityttävä vain tähän tiettyyn palveluun ja sen sisäisen näkökulman tarkastelussa selvitettyihin keskeisiin tekijöihin. Usein yritykset haluavat yksittäisellä asiakaskyselyllä selvittää yhdellä kertaa kaikkien palveluidensa asiakastytyväisyyden tilan. Koska useiden yritysten palveluiden kirjo on erittäin laaja, tulee kysymyksistä välttämättä hyvin yleisiä, eivätkä kaikki kysymykset ole välttämättä edes oleellisia jokaisen palvelun kannalta. Lisäksi yleisten kysymysten vastaukset eivät anna konkreettista tietoa.

Esimerkiksi jos asiakkailta saadaan heikkoja arvioita kysymykseen, mikä on palvelumme laatu, ollaan edelleen lähtöruudussa, koska palvelun laadun kokemisen yksilöllisyydestä johtuen ei voida tietää kuinka asiakkaat kokevat laadun. Sen sijaan jos kysytään kysymys, jossa on vain yksi palvelun laatuun vaikuttava tekijä, kysymykset kohdistuvat tarkemmin johonkin tiettyyn toiminnan osa-alueeseen. Näin ollen kyselyn tuloksiin reagointi sekä esimerkiksi vahvuuksien määrittäminen ja kehitystoimenpiteiden kohdistaminen helpottuvat merkittävästi.

Esimerkiksi eräs palveluyritys, joka vastaa metsäteollisuuden alan tuotantolaitoksen palveluista, kysyi kunnossapitoa koskevassa kyselyssään seuraavaa: Onko ennakkohoivotoimintamme säännöllistä? Onko seisokkitoteutuksemme tehokasta? Osaavatko osa-alue A:n työntekijämme toimia myös osa-alue B:llä? Asiakaskyselyssään palveluyritys huomioi konkreettisesti kunnossapitopalvelunsa erityispiirteet ja näin ollen pystyi reagoimaan sekä kohdentamaan kehitystoimensa tarkasti.

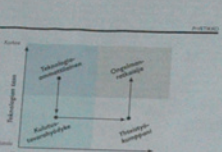
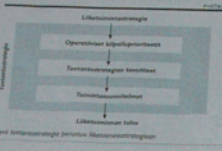
Kun yritys tarkastelee ja analysoi palveluitaan sisäisestä ja ulkoisesta näkökulmasta, on sen mahdollista löytää palveluiden laatuun vaikuttavia tekijöitä, tunnistaa asiakkaan mielipiteet ja tarpeet, havaita palveluiden heikkoudet ja vahvuudet sekä ennen kaikkea määrittää oikeat kehityskohteet.

Palveluiden ulottuvuuksien ymmärtäminen voi tuoda yritykselle merkittävää kilpailuetua, ei pelkästään kotimaassa tai lähiympäristössä, vaan jopa voimaa taistelussa Kiina-ilmiötä vastaan. Ongelmat palveluiden kokonaisvaltaisessa ymmärtämisessä eivät aiheeseen liittyvän kirjallisuuden perusteella kosketa vain suomalaisyrityksiä, vaan ovat maailmanlaajuisia. Näin ollen oikeanlaisilla toimenpiteillä on mahdollisuus hankkia etumatkaa globalisoituvan maailman taloudellisessa kilpajuoksussa.

Globaalit yritykset tarvitsevat dynaamisia insinöörejä

Jouko Takala

Muutosvoimakkaita yrityksiä varten teknologia on kehittynyt nopeasti ja erittäin laajasti. Tämä on tuonut mukanaan uusia mahdollisuuksia yritysten toiminnalle ja kasvulle. Yritykset tarvitsevat dynaamisia insinöörejä, jotka pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.



Globaalit insinöörit tarvitsevat dynaamisia insinöörejä

Insinöörit

Käsitteellisiä insinöörejä kutsutaan suunnittelijaksi, joka suunnittelee ja suunnittelee. He ovat vastuussa siitä, että suunnitellut tuotteet toimivat oikein ja ovat turvallisia. Operatiivisia insinöörejä kutsutaan suunnittelijaksi, joka suunnittelee ja suunnittelee. He ovat vastuussa siitä, että suunnitellut tuotteet toimivat oikein ja ovat turvallisia.

Kokemusta

Kokemusta on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat kokeneita ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Yhteistyö

Yhteistyö on tärkeä osa insinöörin työvälineistöä. Se auttaa ymmärtämään ja ratkaisemaan ongelmia. Yritykset tarvitsevat insinöörejä, jotka ovat yhteistyökykyisiä ja osaavia. He pystyvät sopeutumaan nopeasti muuttuvaan teknologiseen ympäristöön.

Sanomalehtiopinto



Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Sanomalehtiopinto

Sanomalehtiopinto on tarkoitettu...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...
 Artikkeleita...

Irtiottokyvyllä Kiina-ilmion aallonharjalle

VAASA
 Jouko Mäenpää

Kiina-ilmiön nousu on tuonut mukanaan...
 Yritykset tarvitsevat...
 Yritykset tarvitsevat...
 Yritykset tarvitsevat...

KUKAT

JOSU TAKALA

Kukat...
 Kukat...
 Kukat...



Sanomalehtiopinto professori Jouko Takala mukaan Kiina-ilmiön nousu on...
 Yritykset tarvitsevat...

Irtiottokyvyllä Kiina-ilmion aallonharjalle

Kiina-ilmion imussa on tuotantotalouden professori Josu Takalan mukaan kansainvälisille markkinoille tähyävien yritysten hyvä ponnistaa maailmalle. Irtiottokykyä kuitenkin vaaditaan.

- Nyt on hyvä hetki kansainvälistyä. On hankittava tietoa asiasta ja toimittava riittävän rohkeasti.

Suinpäin Kiina-ilmion pyörteisiin ei kuitenkaan kannata heittäytyä.

- Asioita kannattaa laskea etukäteen. On otettava huomioon markkinat ja kilpailijat. Osaamisen siirtäminen maasta toiseen ei ole mutkatonta. Teknisistä lähtökohdista ongelmia ei juurikaan synny, mutta kulttuurierot vaikuttavat. Myös organisaatioiden arvot saattavat vaihdella, Takala kiteyttää.

Yritykset voisivat saada Takalan mielestä Kiina-ilmioistä vielä nykyistä enemmän irti.

- Hieman olen huolestunut siitä, löytyykö yrityksiltä riittävää irtiottokykyä. Toki monia menestystarinoitakin on.

Erityisesti Vaasassa toimivat kansainväliset yritykset ovat Takalan mukaan osanneet hienosti hyödyntää Kiina-ilmiota.

- Se on tuonut nostetta ja hyvinvointia tälle seudulle.

34

Yrityskontaktit tärkeitä

Takala on tutustunut Kiina-ilmioon monessa maassa. Lokakuussa hän kävi Kiinassa tutustumassa useiden suomalaisten yritysten tehtaisiin. Tutuksi ovat tulleet myös muun muassa Thaimaa ja Slovakia.

- Slovakia on noussut muutamassa vuodessa melkoisesti. Uskon, että se kasvaa autojen valmistuksessa yhdeksi kärkimaaksi jopa Saksan rinnalle, Takala ennustaa.

Takala on nyt virkavapaalla tuotantotalouden professorin virastaan ja työskentelee Vaasan yliopiston tutkimusprofessorina. Tutkimusprofessori mahdollistaa vuoden irtioton tutkimuksen pariin.

- Tutkimustyöni aiheena on operatiivinen päätöksenteko 2000-luvulla.

Tuotantotalous ei ole sellainen tutkimusala, jossa olisi vaarana jäädä kirjahyllyjen väliin.

- On oltava vahvoja kontakteja teollisuuteen. Ei ole varaa luulla, vaan on oltava omakohtaista kokemusta.

Takala työskenteli aikanaan 14 vuoden ajan ABB:llä tehden automaatioon liittyviä kehitystehtäviä. Yliopistomaailma vei kuitenkin mukanaan.

- Aluksi minun piti tulla yliopistolle töihin vain neljäksi kuukaudeksi, mutta se venähtikin 18 vuodeksi.

GLOBAALIT YRITYKSET TARVITSEVAT DYNAAMISIA INSINÖÖREJÄ

Josu Takala

Matalien työvoimakustannusten vaikutuksesta perinteinen tuotanto on siirtymässä Euroopasta Aasiaan. Tämä niin sanottu Kiina-ilmiö vaikuttaa monien eri liiketoiminta-alojen tuotantostrategioihin. Kauppalehti Optio kirjoitti Kiinan ja Suomen välisestä nopeasti kasvavasta kaupasta, joka oli 5,5 miljardia euroa vuonna 2004, kun se 1980-luvulla oli 0,5 miljardia euroa. Kuitenkin Suomen vienti Kiinaan on jäämässä tuonnin jälkeen, ainakin verrattaessa sitä korkean osaamisen ja teknologian suomiin mahdollisuuksiin ja Kiinan maailmankaupan kokonaiskasvuun.

Kiina-ilmiö vaikuttaa länsiyrityksiin voimakkaammin kuin koskaan. Kiina-ilmiö ei koske vain liiketoimintaa Kiinan kanssa, vaan kaikkien vastaavassa tilanteessa olevien maiden kanssa, joita ovat esimerkiksi Venäjä, uudet EU-maat (Slovakia, Puola, Baltian maat), Brasilia ja muut Aasian maat kuten Intia ja Korea.

Toiminnallista ketteryyttä

35

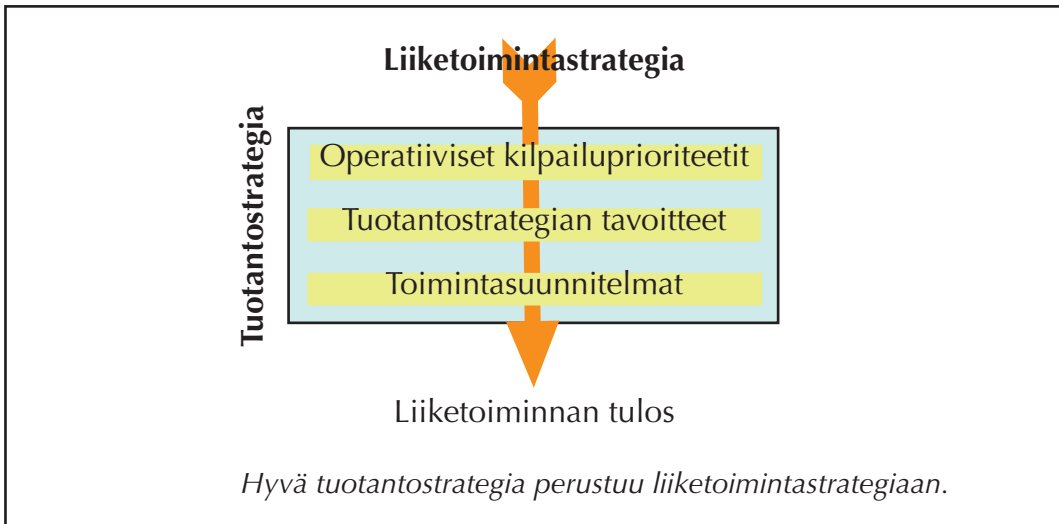
Kilpailukykyisiä globaaleja liiketoimintastrategioita ovat esimerkiksi laadun, tuotteiden tai palvelujen erilaistaminen sekä yrityksen kustannusjohtajuus. Nämä ovat myös strategiset kilpailulliset aseet Kiina-ilmiötä vastaan. Kestävä, resurssihin perustuva liiketoimintastrategia on nykyään erittäin tehokas.

Markkinavoimat ovat tärkeimmät motiivit ulkomaisissa tuotantoinvestoinneissa. Suuret kehitysmaat kuten Kiina, Intia, Venäjä ja Brasilia parantavat jatkuvasti tuotantotilastojaan globaalien markkinoiden avulla. Useat tutkimukset osoittavat, ettei kyseessä olevien maiden välillä ole suuria eroja liiketoiminta- tai tuotantotavoitteissa.

Toiminnallinen ketteruus on monitavoitteellinen asia, jossa menestys voi vaatia useita tärkeitä tuotantotavoitteita. Se vaatii tyypillisesti yritysten pitävän tuotannon itsellään ja kannustaa tuotteen tai palvelun laatuun tai erikoisominaisuuksiin perustuva erikoistumisstrategiaa. Tietotaidolla tuotannon johtamisessa on merkittävä vaikutus ketteryyteen. Kun kilpaillaan matalalla hinnalla, tuotantomäärillä ja syötehinnoilla on suurin vaikutus. Tuotannossa näihin on vaikea vaikuttaa, koska päätökset tehdään liiketoimintatasolla.

Liiketoimintastrategiaan perustuvalla tuotantostrategialla on kolme tavoitetta: kilpailulliset prioriteetit, tuotantotavoitteet ja toimintasuunnitelmat. Ensin määritellään kilpailulliset prioriteetit. Siitä pitäisi selvittää, miten tuotantostrategia tukisi mahdollisimman tehokkaasti liiketoimintastrategiaa ottaen huomioon kustannukset, laadun, joustavuuden ja aikatekijät.

Toisessa vaiheessa tuotannon tavoitteet päätetään kilpailullisten prioriteettien perusteella. Tuotannon tavoitteilla on suhteellinen painotus tehokkuuden mittauksissa, jotka liittyvät kustannuksiin, aikaan ja laatuun. Kolmannessa vaiheessa johdetaan tuotannon tavoitteista toimintasuunnitelma, jossa kuvataan mahdolliset parannusohjelmat ja tunnistetaan sen oletetut vaikutukset tiettyihin toiminnan tavoitteisiin.



36

Kolmenlaisia investoijia

Kiinaan investoivat yritykset voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään. Yhtenä ryhmänä ovat yritykset, joiden kohderyhmä on kiinalaiset ostajat. Yritysten jakelu ja jälleenmyynti on Kiinassa, mutta tutkimus ja kehitys sekä tuotanto Kiinan ulkopuolella. Toisena ryhmänä ovat yritykset, joiden tutkimus ja kehitys ovat Kiinan ulkopuolella, mutta joiden tuotanto, jakelu ja vähittäismyynti on Kiinassa. Kolmantena ryhmänä ovat yritykset, joiden tuotanto on halvempien työvoimakustannusten vuoksi Kiinassa, mutta jotka myyvät tuotteitaan myös Kiinan ulkopuolelle.

Kaikkien yritysten tulisi keskittää tuotantostrategiansa kokonaisvaltaisella tavalla liiketoimintastrategiasta. Painotus pitää olla erilainen erityyppisille yrityksille. Kansainvälisiä hankintoja pitäisi hyödyntää entistä tehokkaammin kustannus- ja tuottavuuskilpailussa. Yritysten tulisi palkata ja kouluttaa operatiivisessa päätöksenteossa irtiottokykisiä ”dynaamisempia insinöörejä”, varsinkin tuotantotaloutta osaavaa johtoa.

Matalan teknologian alat, kuten vaatetusteollisuus, on siirtynyt voimakkaasti Kiinaan. Kiina tuottaa yli 90 prosenttia maailman tekstiileistä. Syynä muutokseen ovat Kiinan kehittynyt valmistustekniikka, edullinen työvoima ja halvat raaka-aineet. Ainoa kestävä ratkaisu on siirtää tuotanto Kiinaan, jotta kustannuksilla voidaan kilpailla.

Pienelle matalan teknologian yritykselle on tilanteen mukaista ja monitavoitteellista erikoistua enemmän kustannuksiin, joustavuuteen ja laatuun. Globaaleja hankintoja tulisi käyttää tehokkaasti hyväksi kustannusten ja tuottavuuden kilpailukykyisyyden parantamisessa.

Laatu on tärkein kilpailutekijä korkean teknologian yrityksille ja kustannukset matalan teknologian yrityksille. Esimerkiksi Suomessa tuotantoteknologia on melko korkeaa, ja tällöin joustavuus sekä toimitusajat ovat tärkeysjärjestyksessä toisena ja kolmantena. Nämä ovat todennäköisesti tyypillisimmät tekijät, joilla suomalaisyritykset pyrkivät selviytymään Kiina-ilmiöstä.

Mahdollisuuksia ja uhkia

Viime kuukausien aikana Kiina, Intia, Venäjä ja muutamat muut nopeasti kehittyvät maat sekä USA ovat jatkaneet maailmantalouden kasvua. Kiina houkuttelee enemmän ulkomaisia investointeja kuin USA, eivätkä globaalit yritykset ole kiinnostuneita sijoittamaan pieniin Länsi-Euroopan maihin.

Tilastot korkeasta teknologiasta osoittavat, että vuonna 2004 ulkomaiset investoinnit Suomeen olivat 5,5 miljardia euroa, samalla kun Suomi investoi ulkomaille 21 miljardia euroa. Euroopassa Puola, Unkari, Venäjä, Saksa ja Tsekki ovat suosituimmat investointikohteet. Markkinoiden avautuminen, kasvumahdollisuudet tuottavuudessa ja joustavat työvoimamarkkinat houkuttelevat yrityksiä varsinkin Keski- ja Itä-Eurooppaan.

Suomalaisilla korkean teknologian yrityksillä on yli 160 000 työntekijää ympäri maailmaa. Näistä vain 10 prosenttia on Keski- ja Itä-Euroopassa kuten Virossa, Puolassa, Unkarissa ja Tsekissä. Suomalaiset, erityisesti korkean teknologian yritykset näkevät nämä maat mahdollisuuksina. Jokaisella näistä maista on omat edut ja kilpailukykyisyys, mutta Kiinalla on nämä kaikki edut, joten investoiminen Kiinaan olisi todennäköisesti paras ratkaisu.

Viimeisimmät tilastot osoittavat, että Suomen korkean teknologian vienti on kasvanut 10 prosenttia. Kasvua on ollut Euroopassa ja Lähi-Idässä, mutta Kauko-Itään vienti on Kiina-ilmiön vaikutuksesta vähentynyt. Tilanne pitäisi olla melko samanlainen muissakin Länsi-Euroopan maissa, vaikkakin pienten sisämarkkinoiden maissa vaikutus on korostuneempi.

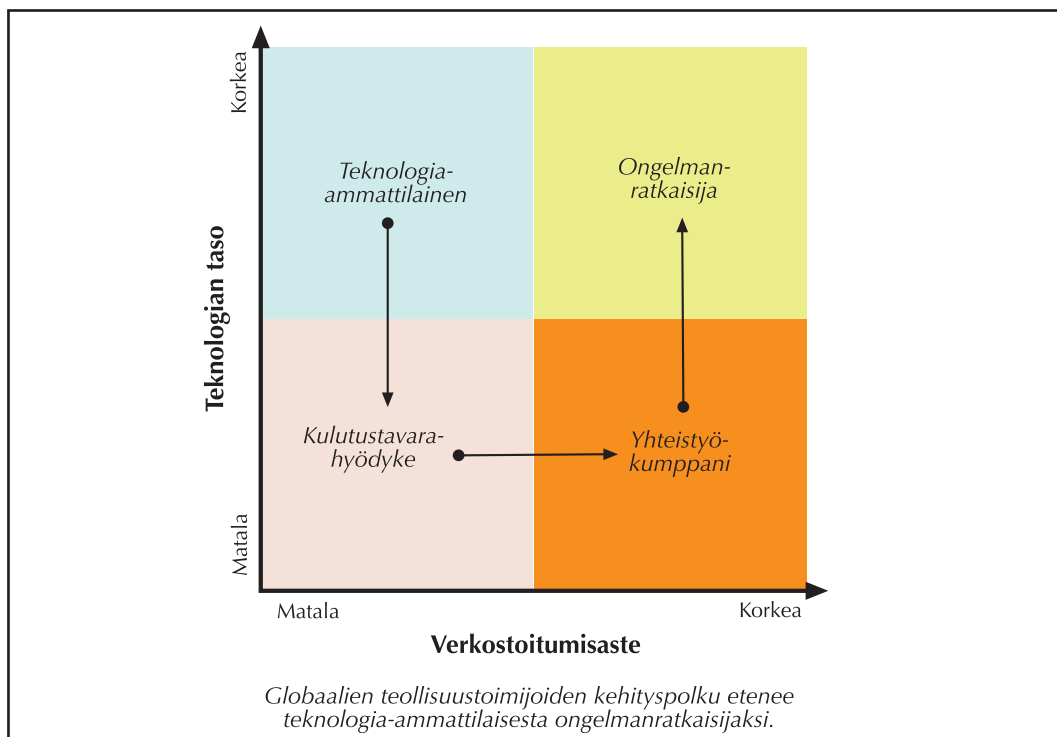
Kiina-ilmiön vaikutuksesta kaikkien länsimaisten yritysten tulisi hioa toimintastrategiaansa. Mikäli strategia on säädetty kohdalleen, yritys huomaa Kiina-ilmiön suurena ja arvokkaana mahdollisuutena, josta se voi hyötyä. Toisaalta, mikäli strategiamuutoksia ei tehdä, voi Kiina-ilmiö johtaa yritysten kohdalla tuhoon.

Yhteistyön haasteita

Kauppalehti Option mukaan suurin ongelma kauppasuhteessa Kiinaan on kieli. Toiseksi suurin on kulttuurien yhteentörmäys. Nämä vaativat länsiyritysten johdon ajattelumallin muuttamista kiinalaiseen suuntaan. Kolmantena haasteena on se, että liiketavat ja menettelytavat ovat erilaiset kuin mihin länsiyritykset ovat tottuneet. Yritysten ja tehtaiden väliset erot liiketoiminta- ja tuotantostrategioissa ovat kuitenkin suuremmat kuin maiden väliset erot.

Ongelmana ovat myös poliittiset seikat, jotka vaikuttavat koko liiketoimintakenttään, ja täten yritysten tulisi olla mukautuvia. Poliittinen ilmasto Kiinassa ja muissa Kiina-ilmion maissa on muuttumassa vakaammaksi ja korruptio on vähenemässä.

Monen yrityksen pitäisi nykyään kasvaa kansainvälisesti ja hyödyntää kehittyviä maita kustannuksia alentaessaan. Kaikesta huolimatta jokaisella yritystyyppillä pitäisi olla oma erikoisstrategia markkinoita varten. Kansainvälisillä hankinnoilla tulisi lisätä kilpailukykyä kustannuksissa ja tuottavuudessa.



Gloaalien teollisuustoimijoiden kehityspolku etenee teknologia-ammattilaisesta ongelmanratkaisijaksi.

Kehitysaskeleet teknologia-ammattilaisesta ongelmanratkojaksi ovat luonnollisia kaikille yrityksille. Tämä vaatii sitä, että henkilöstö koulutetaan dynaamisemmiksi insinööreiksi, varsinkin tuotantotaloutta hallitsevaan johtoon. Dynaaminen insinööri tulee olemaan tulevaisuuden maailmanluokan yritysten operaatioissa irtiottokykyinen päätöksentekijä.

Sarjassa julkaistut teokset:

- 1/1991 Kielikylpymenetelmä: Kielen käyttö mielekkääksi
2/1992 En modell för språk i daghem och skola
Language Acquisition at Kindergarten and school
3/1993 Sanomalehtiyliopisto
Suomi lamassa - Esiasteen kehittäminen -
Suunnittelumaantiede
4/1993 Yrittäjyyden uudet ulottuvuudet
5/1993 Kuluttajakäyttäytyminen
6/1994 Opiskelusta elämänlaatua
aikuisopiskelijan selviytymisopas
7/1994 Kahden kielen kautta monikielisyys
8/1995 Yritysriski vai riskiryitys
9/1995 Kansainväliset liikeneuvottelut
10/1995 Hyvinvointivaltion uudet arvot
11/1996 Tänä päivänä. Sanomalehtiyliopiston tutkielma ajan hengestä.
12/1996 Developing Core Competencies
in Small Business for the 21st Century
13/1996 Kielikylpy: Kielitaitoon käytön kautta
14/1996 Kielikylvyllä suu puhtaaksi
15/1997 Tiimit ja johtaminen
16/1998 Julkisojohtaminen
17/1998 Ihmisiä sanomalehtiyliopistossa 1992-1998
18/1998 Päätöksenteon ja ennustamisen matematiikkaa
19/1998 Johdatus muotoiluun
20/1999 Tuhat vuotta Pohjanmaan historiaa
21/2000 Aluetalouden rakenteet ja toiminta
22/2001 Tuotantotalouden erityiskysymyksiä.
Ketterää ja tuottavaa ulkoistamista kestävän kilpailukyvyyn
näkökulmaa unohtamatta
23/2002 Itsetuntemuksesta voimaa työssä jaksamiseen
24/2003 Nimellään paikka löydetään Pohjanmaallakin.
Nimistöt ja nimistöntutkimus
25/2004 Hyvä, paha informaatio –
informaatio-oikeuden erityiskysymyksiä
26/2004 Tilit tarkastukseen vai tarkastajat tilille –
Tilintarkastuksella on pitkät perinteet
27/2005 Arvoilla hyvään hallintoon
28/2006 Terve, tekniikka ja terveys.
Vaasalainen yrittäjyys, ennen, nyt ja tulevaisuudessa.