

aukea jalkojesi alla. Mutta kuka tahansa viestinnän peruskurssin käynyt tietää, että yhteiskunnallinen vallankäyttö vaikuttaa niihin tapoihin ja tottumuksiin joilla kieltä käytetään ja joilla maailmalle annetaan mieli. Ja Negroponten tapa samastaa verkko, 'avoin systeemi' ja luonto ovat esimerkkejä juuri tästä.

Opettavainen kirja

Kaiken edelläsanotun päälle sanon sen, että *Being Digital* kannattaa ehdottomasti lukea, etenkin niiden, jotka ovat edelleen analogisia. Negroponte osaa viisiosaa hyvin, esittää sen selkeästi ja vetävästi. Yhdestä asiasta on helppo olla Negroponten kanssa samaa mieltä: kirjoitettu teksti on interaktiivisuudessaan ja lukijan mielikuvitusta aktivoivassa voimassaan edelleen vahvempi kuin mikään tähän asti keksitty vuorovaikutteinen multimedia.

Yksi tämän todellisen vuorovaikutuksen merkki on se, että kirjan mittassa ehtii jo aloittaa kirjoittajan argumentaation epäilemisenkin.

Tulevaisuus on varmasti digitaalinen, sen Negroponte opettaa mukaansatempaavasti. Mutta monet asiat muuttuvat, toiset pysyvät – ja toisten maailma muuttuu toisia enemmän.

Isoin kysymys kytee kuitenkin jo kirjan nimessä. Entä sitten, jos maailmasta tuleekin todella digitaalinen: joko olet yksi(i)ö tai nol-la?

RISTO KUNELIUS

Tarkkaile konesuhteitasi!

Salmi, Hannu "ATOOMIPOMMILLA KUUHUN!" TEKNIIKAN MENTAALIHISTORIAA

Helsinki:Edita 1996 231 s.

Niin sanotun tietoyhteiskunnan ongelmia pohtivien kannattaa lukea Hannu Salmen kirja *"Atoomipommilla kuuheen!"*. Vaikka siinä ei tietoyhteiskunnasta ääneen puhutakaan, kirja avaa todella ajan-kontaisia näkymiä teknologian ja kulttuurin väliseen vuorovaikutukseen. Tarjolla on seitsemän esseettä, joiden aiheet yltävät kelion ja ajantajun historiasta, koneiden rikkojista ja konevoimin liikkumisesta aina atomipommiin saakka.

Myös viestinnän teknologiaa käydään läpi – typografisen kulttuurin synty, gramofoni, elokuva sekä televisio ovat saaneet omat osuutensa.

Hannu Salmi kiinnittyy ranskalaisesta Annales-koulukunnasta polveutuvaan, arjen ja tunteiden historiaa kirjoittavaan tutkimusperinteeseen. Saimelle teknologian kehitys on muutakin kuin uuterien nerojen tai mullistavien keksintöjen kavalkadi. Hän haluaa kirjoittaa niin, että menneisyyden ihmiset olisivat muuta kuin passiivisia, ulkopuolelta tulleiden ajatusten heijastajia. Salmen missio on kirjoittaa teknologian "viralliselle" historialle vastahistoriaa, seliaista, joka hahmottelisi niitä tunteita, joita tekniikka on ihmisissä kautta vuosisatojen synnyttänyt. Näin teknologinen kehitys saa kulttuurista ja elettyä syvyyttä.

Salmi ilmoittaa kirjoittavansa mentaalihistoriaa, ei mentaliteettien historiaa. Mentaliteetit ovat tässä jaotellussa jotakin yhteistä, kollektiivista, rakenteellista ja usein tiedostamatonta ainesta. Kyseessä ovat Durkheimin kollektiivisten representaatioiden kaltaiset mentaaliset rakenteet. Mentaliteetit ovat jotakin, joka "on usein jäänyt kollektiiviseksi tiedostamattomaksi, ts. tiedostettujen aatteiden ja ideologioiden alle" (s.14).

Mentaalihistoria on Salmen mukaan askel kollektiivisista ra-

kenteista psykologisoivampaan suuntaan. Kuinka pitkä tuo askel on ja minkälaisen (sosiaali)psykologian suuntaan, jää hieman epäselväksi. Tulkitsemisen eron tarkoitavan lähinnä pyrkimystä välttää yhden monoliittisen mentaliteetin varaan perustuvia selityksiä. Kyse on siis – esimerkiksi kulttuuritutkimuksesta tutusta – halusta korostaa eri luokkien, sukupuolten, etnisten ryhmien tai vastavien erityistä (tällä kertaa mentaalista) kokemusta.

Tällaisen tutkimuksen täytynee olla melko lailla tekijänsä tulkintakykyä ja mielikuvitusta koettelemaan: miten hahmottaa vuosisatoja sitten eläneiden ihmisten arkea, kun siitä on erittäin niukasti tietoa olemassa? Entä miten tehdä päätelmiä heidän tuntemuksistaan, kun niistä ei ole säilynyt jälkipolville enää jälkeäkään?

Salmi ratkaisee ongelman etsimällä vihjeitä moninaisista lähteistä – runoudesta, romaaneista, elokuvista ja sanomalehdistä – valiolähteiden lisäksi. Menetelmällä on taatusti aukkonsa, mutta esseiden avulla lukija kykenee itse hahmottamaan uusia yhteyksiä eri aikakausien välillä. Siis peräti interaktiivinen teos!

Jatkumo vai vallankumous?

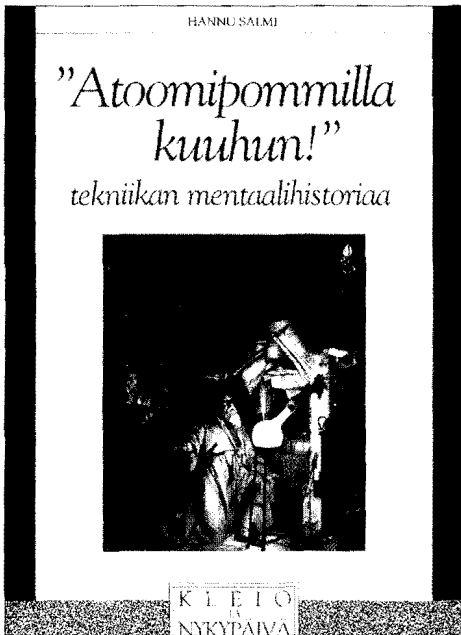
Yksi kirjan keskeisistä ajatuksista siis on, että teknisiä murroksia ja nerokkaita keksijöitä korostava historiankirjoitus ei ole kovinkaan kohtaliallista. Olemme esimerkiksi tottuneet pitämään kirjapainotaidon syntyä 'vallankumoksellisenä' käänteenä, jonka jälkeen teollinen informaation tuotanto käynnistyi ja kaikki oli toisin. Tämän kehityksen käynnistäjänä on totuttu pitämään tiettyä mainzilaista kultaseppää. Samalla on kuitenkin peittyneet näkyvistä se kehitys, joka tuon 'vallankumouksen' aiheutti.

Salmi osoittaa, että esimerkiksi kirjojen mekaanisen painoprosessin syntymisellä ei sittenkään ollut niin käänteentekevää merkitystä kuin yleisesti uskotaan.

Ensinnäkin tulee muistaa, että monet kirjan valmistamiseen liittyvät innovaatiot olivat olemassa jo ennen sitä. Esimerkiksi painami-

nen oli tuotantomenetelmän käytössä jo vuosisatoja, eikä kirja ollut ensimmäinen laajan levikin saanut graafinen tuote. Kirjaa aikaisemmin paperille painettiin muun muassa uskonnollista kuvastoa, jota sitten levitettiin massamittassa.

Kirjan esteettinen muoto ei sekään ole mekaanisen painoprosessin seurausta. Siihen vaikuttivat Salmen mukaan erityisesti käsinkirjoitetun kirjan esteettiset konventiot. Kirjan yleistymiseen vaikuttivat teknologian lisäksi tietenkin myös markkinat, jotka nekin



kehittyivät hitaasti. Salmen mukaan kirja syntyi tietyntylaiseen tyhjiöön, jossa sen merkitystä ei heti ymmärretty. Kirjan käyttötavat ovat kehittyneet itse asiassa vähitellen ja mutkikkaasti. Samoin kirjan synnyttämät affektit ovat vaihdelleet ylevästä kunnioituksesta syvään halveksuntaan.

Salmen mukaan kirjapainotaidon keskeinen mentaalinen elementti oli utopoppinen. Kirja nähtiin aluksi uutena saarnaamisen muotona, myöhemmin tiedon valon levittäjänä. Suhde kirjaan määräytyi sen mukaan, kenen etuja se palveli. Oman asemansa puolesta pelkäävän katolisen kirkon palvelijan mielestä kirja oli turmiollinen ("Kynä on neitsyt,

kirjapaino huora"), kun taas Luther kutsui kirjapainotaitoa "jumalan korkeimmaksi ja äärimmäiseksi armon osoitukseksi" (s.73).

Kirjalla oli olennainen merkitys uuden ajan alun maailmankuvan murroksessa. Keskiajalla teksti luettiin ääneen sekä ryhmässä että yksin. Tuolloin yksilöllisen ja julkisen reseption välistä rajaa ei ollut olemassa, lukutapa oli kollektiivinen ja intensiivinen – samoin ja tekstejä luettiin uudelleen ja uudelleen. Raamattu oli keskeinen teos, jota lukien ihmiset viettivät koko elämänsä ja jonka mukaan maailma pitkälti jäsenettiin.

Kollektiivinen ja intensiivinen lukutapa kuitenkin väistyi yksilöllisen ja ekstensiivisen lukemisen tieltä. Kirjoja ryhdyttiin lukemaan, jotta tutustuttaisiin uusiin maailmoihin. Myös graafisten tuotteiden sisällöt ja esitysmuodot alkoi eriytyä – kirjojen lisäksi alettiin painaa muun muassa sanoma- ja aikakauslehtiä.

On kuitenkin syytä huomata, että vanhempi lukutapa ei ole hävinnyt olemattomiin – kirkkojen jumalanpalvelukset ja yliopistojen luennot ovat yhä eläviä esimerkkejä kollektiivisesta lukukulttuurista. Yleisemmin näyttää siltä, että "vanhat" muodot jäävät usein eloon uusien kanssa. On helppo ennustaa, että näin tulee todennäköisesti myös digitaalisten viestimien kohdalla käymään. "Vanha" graafinen kulttuuri säilyy muodossa tai toisessa.

Utuudet omaksutaan menneen avulla

Eräs kirjan tärkeimmistä huomioista on, että uusi viestin otetaan vastaan ja ymmärretään jo olemassaolevien kautta ja että vastaanoton muodot määräytyvät sosiaalisesti. Yleisö on useimmiten jollakin tavoin eriytynyttä.

Muistamme elokuvan historiankirjoituksesta, kuinka yleisö pakeni pelätessään Lumiären veljesten kuvaaman junan syöksyvän valkokankaalta päälleen. Salmi muistuttaa kuitenkin, että tällaisia yksittäisiä reaktioita korostamalla häivytetään joukko tärkeitä erityispiirteitä. Helposti unohtuu, että elokuvan tulo ei välttämättä

ollut kovinkaan suuri mullistus eurooppalaisten suurkaupunkien yleisöille. Monet olivat jo käyneet *laterna magica* -näytöksissä tai nähneet liikkuvaa kuvaa muunlaisissa yhteyksissä. Näin elokuvan idea oli tuttu ainakin osalle yleisöstä jo ennen ensimmäistään varsinaista esitystä.

Elokuvan katselu oli alkuaikoina huomattavasti interaktiivisempaa ja rahvaanomaisempaa kuin nykyinen. Vasta vähitellen elokuvaa on alettu katsoa teatterin ja muun korkeakulttuurin vastaanottokoodin mukaisesti kunnioittaen, hiljaa ja keskittyneesti. 'Hyvin' käytäytyvä yleisö näyttää kehittyneen yhdessä elokuvan taiteellisten piirteiden kanssa. Samalla yleisökin muuttui. Myös porvaristo alkoi kiinnostua tästä aikaisemmin työvään huviksi luokitellusta viestimestä. Elokuvan katsomiskulttuurin muutokset vastaavat kiinnostavalla tavalla käyttäytymisen muutoksia teatterissa 1800-luvulla. Muun muassa Richard Sennettin mukaan tuolloin teatteriyleisö "sivilisoitui" ja erottautui "primitiivisemmin" käyttäytyvästä työväestöstä.

Elävään kuvaan on liittynyt monenlaisia pelkoja. Aluksi elokuvaa on pelätty fyysisesti. Kuvat valkokankaalla ovat olleet joillekin uhkaavan todellisia, samoin filmin syttymisherkkyys on lisännyt esityksissä käymiseen liittyviä pelkoja. Tällaiset pelot korvautuivat myöhemmin laajemmilla kulttuurisilla peloilla. Massakulttuurin kriitikot epäilivät elokuvan aiheuttavan henkistä passivoitumista, yhdenmukaistamista ja epäkriittisyyttä. Samansuuntaista rappiota on pelätty myös kirjallisuuden ja erityisesti television aiheuttavan. Samat pelot tuntuvat myös elävän tietokoneiden addiktiivista luonnetta korostavien parissa.

Miten tunteita tulkitaan?

Monista herkullisista yksityiskohdista huolimatta kirja jättää jossakin määrin hajanaisen vaikutelman. Esimerkiksi mentaalisen ja mentaliteetin välinen ero jäi hieinan hämäräksi.

Salmi myöntää tutkimuskoh-

teensa ongelmallisuuden. Läheskään aina ei ole mahdollista jälkikäteen selvittää, miliaiset tekijät kulloinkin vaikuttavat ihmisten reaktioihin tai käsitelläänkö teknologian kautta mahdollisesti muita sosiaalisia ja psyykkisiä jännitteitä. Tästä epävarmuudesta kärsii ensimmäisissä luvuissaan myös *“Atoomipommilla kuuhun!”*. Tämän vuosisadan ilmiötä Salmi lukee kuitenkin vakuuttavan tuntuiseksi.

Kirjan lopuksi Salmi esittää jaottelun, jolla tunteiden ja tekniikan suhdetta voidaan tyyppiellä. Ensinnäkin on paikallaan tarkastella sitä välitöntä kokemusta, joka on teknisiin innovaatioihin aina liittyvä. Tämä kokemus on *eksistentiaalista* tunnetta, esimerkiksi pelkoa, jota kone sinänsä synnyttää. 1800-luvun alkupuolen Britanniassa höyrykoneita rikkoneet luddiitit käyivät esimerkiksi. He pyrkivät estämään uusien työtävähentävien koneiden käyttöönottoa tekstiilitehtaisissa rikkomalla tuhansia koneita. Paitsi työn loppumista luddiitit pelkäsivät myös koneiden mukanaan tuomaa voimakasta elämänmuutosta ja onnettomuuksia.

Tekniikan synnyttämä reaktio voi olla myös *reaalinen*, jolloin ratkaisevaksi muodostuu havainto keksinnön vaikutuksesta, ja tunne määräytyy tämän havainnon perusteella. Esimerkiksi työtä helpottaviin keksintöihin on aina ollut helppo suhtautua myönteisesti.

Tekniikan monimutkaistuuksessa myös kokemus on alkanut muuttua. Samalla kun tekniikan yhteiskunnallinen vaikutusalue on laajennut, on vaikutuksen arviointiin punoutunut kuviteltu, *imaginaarinen* taso. Tällaisia imaginaarisen tason tunteita ovat esimerkiksi toiveet kirjan, elokuvan tai television tuomasta edistyksestä tai pelot niiden rappeuttavasta vaikutuksesta.

Seuraava taso on *symbolinen*, jossa tekniikka edustaa jotakin laajempaa ilmiötä – höyrykone, juna, auto, tietokone jne. Tähän liittyy myös sakraali sunde tekniikkaan. Esimerkiksi William Blake näki höyrykoneen saatanallisena pahuuden ilmentymänä, pelottavana, sotaisana konekulttuurina,

jonka vastakohta on uskonnon tuoma harmonia ja rauha.

Neijäs taso on *filosofinen* (tai metaforinen) taso, jolla kone luo maailman jäsentämisen periaatteen. Tällä tasolla on kyse näkemyksistä, jotka selittävät ihmistä tai maailmankaikkeutta. Kepler kuvasi universumin jättäjäisäiseksi kellokoneistoksi. Koneesta tuli yhteiskuntia, organismeja ja jopa maailmankaikkeutta kuvaava metafora. Digitaaliseen sukupolvelle verkosta on tulossa tällainen uusi maailman jäsentämisen perusmetafora.

Salmi erottelee myös pitkiä kehityslinjoja, jotka perustuvat koneiden uhkaan tai niiden aiheuttamaan pelkoon. Pelko persoonallisuuden ja luovuuden häviämistä on elänyt kirjasta eteenpäin. Elämän on nähty mekanisoituvan ahdistavassa määrin, johtavan tunne-elämän näivettymiseen luovuuden katoamiseen. Tekniikalla on katsottu myös olevan tuhoivoimaisia ominaisuuksia – esimerkiksi ydinteknologian kantama täydellisen tuhon uhka on jatkoa pitkään keijuun.

Ei ole mikään ihme, että voimakkaimmat tunnereaktiot liittyvät juuri tuotantotekniikkaan. Esimerkiksi luddiittien konekammo selittyi höyrykoneen keskeisellä asemalla tuonaikaisessa tuotantoläimässä. Koneen nähtiin syrjäyttävän käsityöläisiä, joten uhka oli selkeä ja konkreettinen.

Luddiittien höyrykoneen pelosta ovat negatiiviset tunteet teknologiaa kohtaan kehittyneet yleisemmäksi ahdistukseksi, joka usein yhdistyy ympäristökatastrofien uhkaan. Ahdistus ja epävarmuus eivät ole kuitenkaan synnyttäneet laajoja kapinallikeitä. Kun Nedd Ludd oli monien koneita rikkoneiden yhteinen projekti ja nimimerkki, Unabomber ei onnistunut saamaan vastaavaa liikettä aikaan.

Mitkä tunteet ovat historiaa?

“Atoomipommilla kuuhun!” kirjaa lukiessa mieleen hiipi kysymys, eikö voimakkaita tunteita korostamalla unohdeta jotakin olennaista modernista tekosuhteesta. Kos-

ka tekniikka on lomittunut huomaamattomaksi osaksi elämäntapaa, eikö juuri tällä itsestäänseivyydellä ole erityisen suurta mentaalista merkitystä? Teknologia tuo meille turvallisuuden tunnetta, se voi toimia rituaalina, statuksena, persoonallisuuden jatkeena ja erottautumisen välineenä joustavasti ja tarpeidemme mukaan. Mutta ehkä tällainen tarkastelu olisi vienyt kirjan näkökulmaa liiaksi kollektiivisten mentaliteettien suuntaan.

Joka tapauksessa *“Atoomipommilla kuuhun!”* on virkistävä ja ajatuksia herättävää luettavaa. Erityisen ajankohtaiseksi sen tekee nykyinen tekninen, kulttuurinen ja taloudellinen suhdanne, jossa monet kuulevat uuden aikakauden tulevan, digitaalisen ‘kumouksen’ jylisevän. Kirja muistuttaa, että tekniikan ja inhimillisten käytäntöjen suhde on loppujen lopuksi hitaalla lailla vuoropuhelua. Ja että suhteemme tekniikkaan on koko lailla emotionaalista laatua.

ESA SIRKKUNEN