

Telehallintokeskus

vuosikertomus 2000



Teleförvaltningscentralen

årsberättelse 2000

Sisältö

Ylijohtajan katsaus vuoteen 2000	2
Taajuudet	5
Viestintäverkot	10
Verkkoliiketoiminta	13
Media	15
Postitoiminta	16
Televisiomaksut	17
Talous	19
Henkilöstö	22
Lyhenteet	23
Yhteistyöorganisaatiot	24

Innehåll

Överdirektörens tillbakablick på år 2000	26
Radiofrekvenserna	29
Kommunikationsnäten	34
Affärsverksamheten inom näten	37
Media	39
Postförmedlingen	40
Televisionsavgifterna	41
Ekonomi	43
Personalen	46
Förkortningar	47
Samarbetsorganisationer	48



Telehallintokeskuksen toimiala on viime vuosina ollut voimakkaassa murroksessa. Uusia viestintämuotoja ja viestintäkulttuureita muotoutuu teknologioiden kehittymisen ja konvergenssin myötä. Viestintäteknologian laajamittainen hyödyntäminen edellyttää sääntelyä, ohjausta ja koordinoitua sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla.

Ylijohtajan katsaus vuoteen 2000

Telehallintokeskuksesta on kehittymässä viestinnän ja tietoyhteiskuntapalvelujen hallintoasioiden yleinen hallintoviranomainen. Esimerkiksi uusi tietoturvalaki on tuonut Telehallintokeskukselle uudentyypisiä valvontaja ohjaustehtäviä. Perinteisten telepalvelujen ohella sääntelyn piiriin kuuluvat myös sähköposti ja muu tietoverkkojen välittämä televiestintä. Valvontakohteiksi ovat siten tulleet teleoperaattoreiden lisäksi myös Internet- ja sähköpostipalvelujen tarjoajat.

Valtioneuvoston asettama tietojärjestelmien tietoturvallisuuden hallinnollisia järjestelyjä selvittänyt TIHA-työryhmä on raportissaan esittänyt Telehallintokeskuksen tehtävien laajentamista tietosuoja- ja tietoturva-asioiden osalta. Työryhmä on esittänyt muun muassa, että Telehallintokeskuksesta tulisi kehittää tietoliikenneturvallisuus- eli ns. COMSEC-viranomainen siten, että virastoon kootaan asiantuntijoita varmistamaan tietoliikennetarkaisujen riittävä turvallisuustaso sekä antamaan sitä koskevaa ohjeistusta ja tukea julkisen hallinnon organisaatioille. COMSEC-toiminnan lisäksi Telehallintokeskukselle tulee myös tietoturvaloukkausten havainnointiin ja ratkaisemiseen eli ns. CERT-toimintaan liittyviä tehtäviä.

Myös perinteiseen televisio- ja radiotoimintaan kohdistuu voimakkaita muutospaineita. Digitalisointi, Internetin ja television lähentyminen sekä muu viestinnän konvergenssi muuttavat oleellisesti mediamarkkinoita. Muutokset heijastuvat alan lainsäädäntöön ja sitä kautta myös hallinnon tehtäviin.

Tavoitteena Suomen tietoyhteiskuntakehityksen edistäminen

Vuoden 2000 aikana muutettiin Telehallintokeskuksen toiminta-ajatus. Toiminta-ajatuksen uusimisen taustalla on viestintäteknologioiden konvergenssi sekä se, että viraston toiminnan onnistumisen kannalta keskeistä on tulevaisuuden näkeminen ja hallittu kehityksen ohjaaminen.

Uuden toiminta-ajatuksen mukaisesti Telehallintokeskuksen toiminnan tavoitteena on Suomen tietoyhteiskuntakehityksen edistäminen.



Kansainvälisen yhteistyön merkitys korostuu

Kansainvälisillä foorumeilla tehdyt päätökset vaikuttavat suomalaisen viestintäteknologian ja viestinnän tulevaisuuteen. Suomen kansallisen näkökannan esille tuominen päätöksenteossa on erityisen tärkeää, jotta Suomen edelläkävijärooli viestintäalalla voidaan varmistaa. Vahvana kansallisena regulaattorina Telehallintokeskus pystyy vaikuttamaan myös kansainväliseen päätöksentekoon, kuten muun muassa Kansainvälisen televiestintäliitto ITUn maailman radiokonferenssissa (WRC-2000) Istanbulissa toukokuussa, jossa kaikki Suomelle tärkeät taajuushallinnolliset tavoitteet saavutettiin.

Radiotaajuuksien saatavuus ja riittävyys ohjaavat osaltaan langattoman tietoyhteiskunnan kehityksen nopeutta ja suuntaa. Radiokonferenssin päätökset ratkaisivat sen, riittääkö Suomessa tulevaisuudessa radiotaajuuksia tietoyhteiskunnan erilaisiin tarpeisiin.

Kolmivaiheinen kehittämishanke

Telehallintokeskus varautuu toimialalla tapahtuviin muutoksiin ja uusiin tehtäviin kolmivaiheisella kehittämisprojektilla. Projektin aloitusvaiheessa tehdyn laajan sidosryhmäkyselyn tulokset osoittivat, että Telehallintokeskuksen roolia yleisenä tietohallintoviranomaisena tulee vahvistaa ja selkeyttää. Myös viraston asiantuntemusta ja toimintamalleja tulee laaja-alaisesti ja modernisoida.

Ensimmäinen vaihe viraston toiminnan kehittämisessä oli hallintoasetuksen muuttaminen kesäkuun alussa 2000. Uudella asetuksella lakkautettiin Telehallintokeskuksen johtokunta, jonka tehtävät siirtyivät viraston ylijohdajalle. Asetus antaa myös mahdollisuuden perustaa neuvottelukuntia vahvistamaan yhteistyötä sidosryhmien kanssa. Neuvottelukunnat toimivat keskustelu-

foorumeina ja sidosryhmien näkemysten kokoajina sekä viraston asiantuntijaresursseina.

Ulkoisesti näkyvin muutos tulee olemaan Telehallintokeskuksen nimen muuttaminen paremmin toimintaa ja tehtäviä kuvaavaksi. Uusi nimi on myös viesti siitä, että olemme valmiita ottamaan vastaan uusia haastavia, tietoyhteiskunnan kehittymiseen ja kehittämiseen liittyviä tehtäviä. Nimen myötä muuttuvat myös THK:n merkki ja muu ulkoinen ilme. Uusi nimi, jota ei ole sidottu yksittäisiin viestintäteknologioihin, antaa virastolle paremmat mahdollisuudet vastata viestinnän tuleviin haasteisiin.

Kehittämisprojektin kolmannessa vaiheessa virasto osallistuu toimialan substanssilainsäädännön muutosten viimeistelyyn. Lisäksi virastossa toteutetaan muutuneen toimintaympäristön edellyttämät muutokset viraston organisaatioon ja toimintatapoihin.

Haasteita koko henkilöstölle

Kehittyvä toimintaympäristö ja uudet tehtävät edellyttävät koko viraston toiminnan kehittämistä. Samalla myös henkilöstön osaamista on kehitettävä entistä laaja-alaisemmaksi. Tulevaisuudessa Telehallintokeskuksessa tarvitaan moniosaajia, jotka pystyvät toimimaan tehokkaasti koko viestinnän kentällä. Teknisen asiantuntemuksen lisäksi virastoon kootaan entistä enemmän talouden, juridiikan ja tietoyhteiskunnan rakenteiden asiantuntemusta.

Kehittämisprojektin ja uusien tehtävien mukanaan tuomat muutokset ovat suuri haaste ja mahdollisuus, joihin haluamme tarttua. Tämä edellyttää sitä, että olemme valmiita hyväksymään muutoksia ja kaikki yhdessä valmiita sitoutumaan hankkeeseen.



Reijo Svensson
Ylijohtaja

Neuvottelukuntien merkitys kasvaa

Telehallintokeskus on toiminut tiiviissä yhteistyössä sidosryhmiensä kanssa muun muassa työryhmissä ja neuvottelukunnissa. Viraston johtokunnan lakkauttamisen myötä neuvottelukuntien rooli muuttui entistä keskeisemmäksi. Vuonna 2000 Telehallintokeskukselle perustettiin uudentyyppisiä neuvottelukuntia. Niiden tavoitteena on vahvistaa sidosryhmäyhteistyötä ja toimia viraston asiantuntijaresursseina kehittyvässä toimintaympäristössä.

Neuvottelukunnat toimivat keskustelufoorumeina ja avaavat uusia mahdollisuuksia yhteistyölle. Ne tekevät toimialaansa ja sen kehittämiseen liittyviä ehdotuksia ja aloitteita sekä toimivat tiedotuskanavina. Neuvottelukuntien avulla varmistetaan osaltaan, että sidosryhmien tarpeet ja mielipiteet tulevat riittävän laajasti Telehallintokeskuksen tietoon.

Telehallintokeskuksessa toimivat radiohallinnon, telehallinnon, telestandardoinnin, postiasiain ja tv-maksuneuvottelukunnat. Neuvottelukunnissa on hyvin laaja sidos- ja yhteistyöryhmien edustus.

Kansallisten tarpeiden tunteminen on välttämätöntä, jotta Telehallintokeskus voi oikealla tavalla vaikuttaa radiotaajuuksia koskevaan kansainväliseen päätöksentekoon. Radiohallinnon neuvottelukunta toimii Telehallintokeskuksen apuna radiotaajuuksiin liittyvissä tehtävissä. Tulevan toiminnan suunnittelun on perustuttava oikeisiin näkemyksiin radioviestinnän tulevaisuudesta. Radiohallinnon toiminnan oikea suuntaaminen on

edellytys sille, että meillä riittää jatkossakin taajuuksia mahdollisimman hyvin kysyntää vastaavasti. Radiohallinnon neuvottelukunnalla on kolme itsenäistä työryhmää.

Telehallinnon neuvottelukunta tekee telehallinnon toimialaan ja sen kehittämiseen liittyviä ehdotuksia ja aloitteita. Tavoitteena on varmistaa, että telehallinnolla on ajoissa riittävän laaja tieto niistä kansallisista ja kansainvälisistä toimintaympäristön muutoksista, jotka on otettava huomioon suunniteltaessa tulevan toiminnan painopisteitä sekä määriteltäessä toiminnan laajuutta ja tarvittavia resursseja. Telehallinnon alalla toimii kolmetoista työryhmää, joiden työn tuloksista raportoidaan neuvottelukunnalle.

Telestandardointiin liittyviä kansallisia ja kansainvälisiä kysymyksiä käsittelee telestandardoinnin neuvottelukunta. Lisäksi telestandardoinnin alueella toimii seitsemäntoista standardointiryhmää, joiden työn tuloksista raportoidaan neuvottelukunnalle.

Postiasiain neuvottelukunta tukee postitoiminnan kehittämistä postin lähettäjien, postin saajien ja postitoiminnan kokonaisedun mukaisesti.

Televisiomaksuneuvottelukunnan tehtävänä on osaltaan huolehtia siitä, että televisiomaksutoiminta hoidetaan tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Neuvottelukunta seuraa asetettujen tavoitteiden toteutumista, käsittelee televisiomaksuhallinnon kehittämistarpeita ja antaa tarvittaessa lausuntoja.

Taajuuksien kysyntä kasvaa jatkuvasti, mutta radiotaajuusspektri on rajallinen luonnonvara. Tämän vuoksi taajuuksien käytön suunnittelussa on ennakoitava tulevia taajuustarpeita ja toisaalta tekniikan kehittymisen mukanaan tuomia uusia taajuuksienkäyttömahdollisuuksia hyvin pitkällä, jopa 10 - 15 vuoden aikavälillä. Vain näin voidaan laatia suunnitelma siitä, miten tulevaisuuden taajuustarpeet täytetään. Samalla on huolehdittava siitä, että tulevaisuuteen varautuminen ei rajoita liiaksi radiotaajuuksien käytettävyyttä ja riittävyyttä nykytarpeisiin.

Radiotaajuuksien käyttöä ohjataan kansainvälisillä sopimuksilla. Telehallintokeskus huolehtii siitä, että Suomen kansalliset tarpeet ja intressit otetaan huomioon taajuuksien käyttöä suunniteltaessa ja kansainvälisiä sopimuksia tehtäessä.



Taajuudet

Suomen ja Euroopan tärkeimmät tavoitteet toteutuivat maailman radiokonferenssissa

Maailman radiokonferenssi WRC-2000 järjestettiin keväällä Istanbulissa. Konferenssissa päätettiin siitä, miten radiotaajuuksia saa eri maissa tulevaisuudessa käyttää. Radiotaajuuksien saatavuus ja riittävyys ohjaavat osaltaan langattoman tietoyhteiskunnan kehityksen suuntaa. Radiokonferenssin päätökset ratkaisevat sen, miten Suomessa tulevaisuudessa riittää radiotaajuuksia tietoyhteiskunnan erilaisiin tarpeisiin. Konferenssi oli kaikkien aikojen suurin, mukana oli runsaat 2 300 osanottajaa 150 maasta.

Euroopassa maailman radiokonferenssin valmistelut tehdään Euroopan telehallintojen yhteistyöorganisaatio CEPTissä. Eri maiden kannat sovitaan yhteen mahdollisimman hyvin jo ennen konferenssia ja ne toimitetaan konferenssille Euroopan yhteisinä ehdotuksina.

Telehallintokeskuksen asettama valmisteluryhmä vastasi Suomen tavoitteiden asettamisesta ja konferenssiin valmistautumisesta. Ryhmässä mukana olleet keskeiset sidosryhmät osallistuivat sekä valmisteluihin että itse konferenssiin erittäin aktiivisesti.

Maailman radiokonferenssin tulokset olivat sekä Suomen että muun Euroopan kannalta erinomaiset. Kaikki keskeiset taajuushallinnolliset tavoitteet saavutettiin. Myös useimmat Euroopan ulkopuoliset maat olivat tyytyväisiä konferenssin päätöksiin.

Vuoden lopulla käynnistettiin seuraavan, vuonna 2003 pidettävän maailman radiokonferenssin valmistelut. Tätä varten Telehallintokeskus asetti laajan kansallisen työryhmän, joka on avoin kaikille intressitahoille. Euroopan radioviestintäkomitean (ERC) taajuusryhmässä nimettiin Telehallintokeskuksen Tapio Penkkala ja Pekka Ollikainen johtamaan projektiryhmiä, jotka määrittelevät Euroopan yhteisen kannan eräisiin Suomen kannalta tärkeisiin WRC-2003:ssa käsiteltäviin asioihin.



Kolmannen sukupolven matkaviestinverkoille lisätaajuuksia

Matkaviestintöiminnassa on edessä murroskausi. GSM-verkoissa tilaajamäärien kasvu on markkinoiden täyttymisen myötä hidastunut. Uusien datapalvelujen käyttöönottoon liittyy epävarmuustekijöitä, joiden lopullinen vaikutus verkkojen taajuustarpeisiin on epäselvä. On mahdollista, että GSM-verkkojen taajuuskapasiteetti ei riitä toteuttamaan visiota, joka operaattoreilla on nopean tiedonsiirron liikennemäärien kasvusta. Kolmannen sukupolven matkaviestinverkkojen (UMTS/IMT-2000) kaistoilla on kuitenkin riittävästi taajuuskapasiteettia. Suomessa kolmannen sukupolven matkaviestinverkkojen neljä toimiluvanhaltijaa saivat kesällä 2000 ensimmäiset taajuudet verkkojensa testaukseen. Aikaisella taajuusratkaisulla pyritään varmistamaan, että UMTS-verkot voivat aloittaa toimintansa suunnitelmien mukaisesti vuoden 2002 alussa.

Maailman radiokonferenssissa päätettiin kolmannen sukupolven matkaviestinverkkojen lisätaajuuksista. Suomen ja muiden Euroopan maiden ehdottamat taajuusratkaisut hyväksyttiin. Telehallintokeskuksen matkaviestinyksikön päällikkö Pasi Toivonen johti CEPTin projektiryhmää, jonka tehtävänä oli ratkaista järjestelmään liittyvät taajuuskysymykset ja tehdä radiokonferenssille Euroopan ehdotus UMTS-verkkojen maailmanlaajuisiksi lisätaajuuskaistaksi. Päätös mahdollistaa Suomen UMTS-verkkojen ennakoitun kasvun seuraavan kymmenen vuoden ajan. Alustavasti on arvioitu, että ensimmäiset lisätaajuudet tarvittaisiin käyttöön vuoden 2005 tienoilla.



Telehallintokeskus on vahvasti mukana kehittämässä WRC-2000:n päätösten pohjalta lisätaajuuksien käyttösuunnitelmaa Euroopan radiokomitea ERC:ssä Euroopan-laajuisesti sekä ITUssa maailmanlaajuisesti. Pasi Toivonen toimii varapuheenjohtajana Euroopan radiokomitean uudessa UMTS-projekti-ryhmässä, joka muun muassa suunnittelee UMTS/IMT-2000 -lisätaajuuksien käyttöä ja koordinoi Euroopan tavoitteita IMT-2000-taajuuksien käyttöä ja matkaviestinlaitteiden vapaata liikkuuutta koskevissa kysymyksissä.

Matkaviestinlaitteiden vapaa liikkuvuus maasta toiseen on oleellinen osa kolmannen sukupolven maailmanlaajuisia matkaviestinjärjestelmiä. Vapaan liikkuvuuden esteiden poistamiseksi ITU on perustanut maailmanlaajuisen asiantuntijaryhmän suunnittelemaan menettelyä, jonka avulla matkailijat voivat käyttää omia matkaviestinlaitteitaan mahdollisimman laajasti ympäri maailmaa. Ryhmän puheenjohtaja on Pekka Länsman Telehallintokeskuksesta.

Radiolinkkien käyttö kasvaa edelleen

Radiolinkkien käyttö on edellisvuosien tapaan kasvanut tasaisesti. Nykyisten GSM 900 - ja GSM 1800 -verkkojen voimakas kasvu ja kolmannen sukupolven matkaviestinverkkojen tukiasemayhteyksien taajuustarpeet edellyttävät entistä tehokkaampaa taajuuksien käytön suunnittelua ja uusien taajuuskaistojen varaamista radiolinkkien käyttöön.

Telehallintokeskus on osallistunut aktiivisesti kansainväliseen yhteistyöhön, jolla pyritään löytämään yhä kasvavaan radiolinkkien käyttötarpeeseen uusia taajuuskaistoja entistä korkeammilta taajuusalueilta. Näihin tarpeisiin WRC-2000 osoitti laajakaistaisia radiolinkkejä varten taajuuskaistoja yli 30 GHz:n taajuuksilta. Näitä uusia taajuuskaistoja voidaan käyttää muun muassa laajakaistaisen Internet- ja muiden datayhteyksien tarjoamiseen suoraan kuluttajille perinteisen lankaverkon ohitse. Pekka Ollikainen Telehallintokeskuksesta toimii puheenjohtajana CEPTin projektiryhmässä, jonka tehtävänä on selvittää radiolinkki- ja satelliittijärjestelmien taajuuskysymyksiä muun muassa nopeiden langattomien multimediatyhteyksien tarpeisiin.

Lisää kanavia yleisradiosatelliiteille

Maailman radiokonferenssissa uusittiin televisiolähetyskäyttöön käytettävien yleisradiosatelliittien taajuussuunnitelma. Suomi sai suunnitelmassa parhaan mahdollisen satelliitin ratapaikan ja taajuuksia 60 - 120 televisiokanavaa varten.

Merenkulun uusi turvallisuusvalvontajärjestelmä otettiin käyttöön

Syksyllä 2000 otettiin eteläisen Suomen ja Saimaan alueilla käyttöön uusi merenkulun turvallisuusvalvontajärjestelmä VTS. Se on alusten ohjailu- ja väylävalvontajärjestelmä, jolla valvontakeskus antaa liikenneohjeita alueellaan liikkuville laivoille. VTS merkitsi siirtymistä lennonjohtotyyppiseen ohjausjärjestelmään myös merenkulussa.

Järjestelmän käyttöönotto edellytti laajoja taajuusjärjestelyjä. Koska merenkululle varatulla VHF-taajuuskaistalla ei ollut vapaana VTS-järjestelmän vaatimia kanavia, muutettiin muiden samaa aluetta käyttävien radiojärjestelmien lupaehtoja ja osoitettiin niille uudet työskentelykanavat. Järjestelmän käyttöönotto edellytti myös sopimista taajuuksien käytöstä naapurimaiden kanssa.



Radio- ja telepäätelaitteiden ennakkotarkastuksesta luovuttiin

Radiolaitteiden ja telepäätelaitteiden vaatimustenmukaisuuden osoittamisen vastavuoroisesta tunnustamisesta annetun direktiivin (R&TTE-direktiivi) mukainen uusi toimintatapa käynnistyi huhtikuussa 2000. Samalla päättyi Telehallintokeskuksen toiminta laitehyväksyntöjä myöntävänä laitoksena ilmaisen radiolaitteita lukuunottamatta.

R&TTE-direktiivi yksinkertaisti menettelytapoja telepääte- ja radiolaitteiden hyväksymisessä. Käytännössä sen myötä poistuivat radio- ja telepäätelaitteiden ennakkotarkastus ja tyyppihyväksyntä. Laitteen voi saattaa markkinoille valmistajan vakuutuksen perusteella ja laitteen vaatimustenmukaisuudesta vastaa valmistaja. Radio- ja telepäätelaitteiden vaatimustenmukaisuutta valvotaan jälkikäteen markkinavalvonnalla, jonka myötä laitteiden markkinavalvonnan merkitys korostuu.

R&TTE-direktiivin vaatimukset täyttävät radio- ja telepäätelaitteet on merkittävä. Televerkossa käytettävien laitteiden merkinnäksi riittää CE-merkki. Radiolaitteisiin on tämän lisäksi merkittävä vaatimustenmukaisuuden varmistamisessa mukana olleen arviointilaitoksen tunnusnumero ja mahdollinen radiolaiteluokan tunnus.

Laitteiden ennakkotarkastuksesta ja -hyväksynnästä luopuminen nopeuttaa uusien laitetyyppien markkinoillepääsyä, alentaa kustannuksia ja lisää kilpailua. On ilmeistä, että direktiivillä on myönteisiä vaikutuksia laitevalikoimiin ja kuluttajahintoihin.

Jäsenvaltioiden on sallittava direktiivinmukaisten laitteiden markkinoille saattaminen ilman kansallisia lisävaatimuksia. Sellaisten radiolähetinten markkinoille saattamisesta, jotka toimivat muuhun käyttötarkoitukseen osoitetuilla taajuuksilla, on ilmoitettava kyseisen maan taajuusviranomaisille. Telehallintokeskukselle tällaisia ilmoituksia tuli vuoden aikana noin neljä kertaa enemmän kuin kansallisia tyyppihyväksyntöjä keskimäärin annettiin edellisinä vuosina. Ilmoitusten suuri määrä johtune muun muassa siitä, että valmistajat ilmoittavat myös jo aiemmin hyväksytyjä laitetyppejä uuden menettelyn siirtymäaikana, jotta niiden kauppa voisi jatkua.



Radiolaitteiden vaatimustenmukaisuuden varmistaa arviointilaitos

Telehallintokeskus toimii direktiivin tarkoittamana arviointilaitoksena (Notified Body), joka avustaa valmistajia laitteiden vaatimustenmukaisuuden osoittamisessa. Vuoden 2000 aikana radiolähettimen markkinoille saattaminen oli, GSM- ja DECT-puhelimia ja eräitä satelliittimaa-asemia lukuunottamatta, mahdollista vain arviointilaitoksen lausunnon perusteella, koska yhdenmukaistettuja standardeja ei vielä ollut olemassa.

Arviointilaitos toimii erillisenä itsenäisenä yksikkönä viraston sisällä. Tämä toiminta on jatkoa EMC-direktiivin mukaisen vastaavan laitoksen toiminnalle.

Telehallintokeskuksen arviointilaitos on toiminut tehokkaasti ja nopeasti. Näin se on osaltaan auttanut suomalaista teollisuutta saamaan uusia tuotteitaan nopeasti markkinoille. Hyvän palvelutason vuoksi arviointilaitos on saanut lukuisia asiakkaita myös muualta Euroopasta. R&TTE-direktiivin edellyttämiä arviointeja tehtiin noin 60 laitetypille tai tuoteperheelle.

Luotettavat tekniset puitteet telepalvelujen tarjonnalle ja käytölle luodaan teletoiminnan ohjauksella ja valvonnalla. Telehallintokeskus vastaa siitä, että verkkojen rajallisia tunnusresursseja käytetään tehokkaasti ja että numerointi- ja osoitejärjestelmistä rakennetaan käyttäjäystävällisiä. Teknisillä säädöksillä ja valvonnalla varmistetaan, että telepalvelujen käyttäjien yksityisyyden suoja säilyy sekä taataan mahdollisuudet keskenään kilpaileville telepalveluille. Teknisissä määräyksissä annetaan televerkkojen perustason vaatimukset, jotka osaltaan varmistavat, että televerkkoja ja telepalveluja on kohtuullisin ehdoin kaikkien käyttäjien saatavilla.

Viestintäverkot

IP-tekniikan merkitys kasvaa

Internetin käytön yleistymisen ja Internetin tiedonsiirrossa käytettävän Internet protokolla -tekniikan laajentuminen myös perinteisten telepalvelujen toteutukseen on johtanut tarpeeseen selvittää teknisten määräysten soveltamista IP-pohjaisiin verkkoihin. Keskeinen periaate säädösten uusimisessa on verkkotekniikan neutraalius.

Uusimistö käynnistyi selvittämällä IP-verkkoja koskevaa kansallista ja kansainvälistä säädäntöä. Lisäksi kartoitettiin IP-verkkotekniikan nykykäyttöä, lähitulevaisuuden toteutussuunnitelmia ja arvioitiin standardoinnin vaikutusta tulevaan kehitykseen. Näiden tietojen pohjalta selvitettiin teknisten määräysten soveltamisen tarvetta ja soveltuvuutta IP-verkkoihin. Teknisten määräysten ja ohjeiden laatiminen jatkuu vuoden 2001 aikana.



Asiakasvalitusten kohteet muuttumassa

Teleyritysten asiakkaiden valitusten määrä pysyi edellisvuoden tasolla. Vuoden aikana Telehallintokeskukselle tehtiin noin 120 valitusta. Puhelinlaskuvalitukset ovat edelleen vähentyneet, joten asiakkaat ovat ilmeisesti hyödyntäneet esimerkiksi ulkomaille ja palvelunumeroihin tarjottuja soitonestopalveluja. Matkaviestinlaskuista ja matkaviestinverkkojen toiminnasta tehtyjen valitusten määrä säilyi ennallaan: niihin kohdistui noin kolmasosa kaikista valituksista. Sen sijaan uusiin telepalveluihin liittyvät yhteydenotot ovat lisääntyneet.

Suurin osa asiakasvalituksista koski edelleen laskuja ja televerkon toimintahäiriöitä, mutta vuoden aikana valituksia tuli entistä useammin myös teletoiminnan tietoturvaan sekä Internet-/IP-tekniikkaan liittyvistä asioista.

Verkkomaksujen kustannusvastaavuutta tutkitaan

Televerkkojen ja -palvelujen yhteenliittämistä ja johtojen vuokrausta koskevassa valvonnassa seurataan erityisesti hinnoittelun kustannusvastaavuuden toteutumista. Huomattavan markkinavoiman omaavien teleyritysten hinnoittelun on oltava kohtuullista aiheutuneisiin kustannuksiin verrattuna.

Vuoden 2000 aikana oli vireillä viisi teleyritysten toisiltaan perimiä verkko- eli yhteenliittämismaksuja koskevaa tutkimusta. Lisäksi selvitettiin puhelinnumeron siirrettävyyden hinnoittelua. Nämä maksujen kohtuullisuuteen ja kustannusperusteisuuteen kohdistuvat yksityiskohtaiset selvitykset ovat suuritöisiä ja aikaavieviä.

Teleyritysten yhdysliikenteen ja yhteyksien vuokraamisen hinnoitteluperusteisiin liittyviä selvityksiä oli vuonna 2000 käynnissä kahdeksan, joista seitsemän käsittely jatkuu vuonna 2001.



Kilpailu laajenee paikallispuheluihin

Operaattorin ennaltavalinnan tulee EU-säädösten mukaan olla mahdollista myös paikallispuheluissa ja kiinteästä verkosta matkaviestinverkkoihin soitettavissa puheluissa. Suomessa paikallisoperaattorin ennaltavalinta tulee mahdolliseksi syksyllä 2001. Valinta voidaan tehdä joko ennakkosopimuksella tai valitsemalla puhelun alussa jokin operaattoritunnus. Kauko- ja kansainvälisessä liikenteessä operaattorin valinta on ollut mahdollista jo vuodesta 1994 lähtien.

Telehallintokeskus valmisteli loppuvuodesta uuden yleisen operaattoritunnuksen käyttöönottoa. Uusi tunnus on 90-alkuinen ja kokonaisuudessaan viiden numeron pituinen. Sen avulla voidaan valita paitsi paikallisverkko myös kaukoverkko ja kansainvälinen verkko. Uudet operaattoritunnukset tulevat käyttöön vuoden 2001 puolivälin jälkeen. Vanhat operaattoritunnukset säilyvät edelleen käytössä.

Numeroinnin tulevaisuuden kehitystarpeita arvioivan työryhmän työ jatkuu vielä vuonna 2001. Työryhmä kartoittaa nykyisen numerointijärjestelmän ongelmakohtia ja arvioi järjestelmän soveltuvuutta tulevaisuudessa. Tarkoituksena on saada numeroinnissa tilaa uusille palveluille ja erityisesti matkaviestinverkoille sekä mahdollistaa kilpailun laajeneminen.

Standardoinnissa vastataan uusiin haasteisiin

Telehallintokeskuksen tehtävät telealan standardoinnissa ovat laajentuneet sähköisen allekirjoituksen ja varmennepalveluiden standardointiin sekä hallinnollisten tietoturvatehtävien osalta salaustekniikoiden kehityksen seurantaan ja kansallisen säädännön laastamiseen.

ITU:n standardointitoimintaa uusittiin syksyllä järjestetyssä ITU-T:n yleiskokouksessa (WTSA-2000). Työn painopistettä siirrettiin perinteisistä televerkoista IP-verkkoihin sekä uusiin matkaviestintekniikoihin. Uudistukset luovat pohjaa näköpiirissä olevan konvergenssikehityksen toteuttamiselle.

ITU:n standardointisektorilla ITU-T:ssä keskeisiä standardointiaiheita olivat edelleen IMT-2000, IP-verkot ja multimedia. Euroopan telestandardointi-instituutti ETSI:ssä tärkeitä painopistealueita olivat matkaviestinjärjestelmien standardointi ja tietoturva-asiat. Telehallintokeskus osallistuu aktiivisesti myös muuhun radioviestinnän standardointityöhön. Yhtä radiotoiminnan standardointia hoitanutta ETSI:n ryhmää, merenkulun radioviestintä, on pitkään johtanut Telehallintokeskuksen asiantuntija Ari Caselius. Kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ja telealan foorumeiden toimintaa käsitellään telestandardoinnin johtoryhmässä ja lukuisissa Telehallintokeskuksen johdolla toimivissa standardointiryhmissä. Kansallisissa standardointiryhmissä seurattavien teknologia-alueiden painotuksia muutettiin vastaamaan kansainvälisten standardointiorganisaatioiden painopistealueissa tapahtuneita muutoksia. IP-teknologiaan liittyviä asioita tullaan jatkossa käsittelemään lähes kaikissa standardointiryhmissä.

Suomalaisten verkkotunnusten määrä kasvaa edelleen

Internet-tietoverkon .fi-juuren alaisten verkkotunnusten määrä kasvoi tasaisesti. Vuonna 2000 myönnettiin yli 8 000 uutta tunnusta ja vuoden lopussa suomalaisia verkkotunnuksia oli noin 27 000.

Verkkotunnusten myöntämissääntöjä muutettiin ja yksinkertaistettiin. Muutosten tavoitteena oli selkeyttää rekisteröityjen yhteisöjen verkkotunnusten myöntämisedellytyksiä sekä laajentaa tunnusten käyttömahdollisuuksia poistamalla aiemmat tunnusten hakijakohtaista lukumäärää koskevat rajoitukset. Pidemmän aikavälin tavoitteena on luoda toimintamalli, joka mahdollistaa .fi-verkkotunnusten laaja-alaisemman käytön.



Uusi tietosuojalaki toi Telehallintokeskukselle uusia valvonta- ja ohjaustehtäviä, jotka koskevat perinteisten telepalvelujen ohella myös sähköpostia ja muuta tietoverkkojen välittämää viestintää. Siten valvonnan piiriin tulivat perinteisten teleoperaattoreiden lisäksi myös Internet- ja sähköpostipalvelujen tarjoajat. Telehallintokeskus on saanut tehtäväkseen muun muassa sähköisen kaupankäynnin ja sähköisten allekirjoitusten tarjoamiseen liittyvien varmennepalvelujen valvonnan kehittämisen. Viestintälainsäädännön kokonaisuudistuksen yhteydessä Telehallintokeskuksen tehtäväkenttä laajenee koskemaan tietojärjestelmien tietoturvaluuua.



Verkkoliiketoiminta

Tietoturva-asiat keskeisessä roolissa

Televiestinnän tietosuojalain valvonta on tuonut Telehallintokeskukselle runsaasti uusia valvonta- ja muita viranomaistehtäviä. Lain tulkinnasta pyydettiin Telehallintokeskukselta vuoden aikana lukuisia kannanottoja. Yhteydenotot liittyivät muun muassa tunnistamistietojen käsittelyyn teleyrityksissä, tunnistamistietojen luovuttamisen edellytyksiin sekä puheluherittelyn antamiseen liittyviin kysymyksiin.

Telehallintokeskus on ollut aktiivisesti mukana tietojärjestelmien tietoturvaluuuden hallinnollisia järjestelyitä selvittäneessä TIHA-työryhmässä. Työryhmän raportti valmistui toukokuussa 2000 ja siihen sisältyy muun muassa selvitys Suomen tietoturvaluuustilanteesta sekä ehdotus tietoturvaluuuden hallinnon ja suojausteknisten ongelmien ratkaisemiseksi. Raportissa esitetään Telehallintokeskuksen tehtävien laajentamista tietosuoja- ja tietoturva-asioissa sekä alan asiantuntemuksen keskittämistä virastoon. Myös tietosuoja- ja tietoturva-asoiden kansainvälisessä yhteistyössä Telehallintokeskuksella tulee olemaan entistä laajempi rooli. Työryhmän työskentely jatkuu liikenne- ja viestintäministeriön asettamassa TIHA2-työryhmässä, jonka tehtävänä on määritellä raportissa esitettyjen tavoitteiden toteuttamisen vaatimat toimenpiteet.

Telehallintokeskus on osallistunut myös sähköistä kaupankäyntiä ja sähköistä allekirjoitusta koskevien lakien valmisteluun. Valmistuessaan säädökset tuovat virastolle uusia varmenne-palveluihin, salausteknologioihin ja tietosuojaan liittyviä tehtäviä. Sähköistä kaupankäyntiä ja sähköistä allekirjoitusta koskevat lait tullevat voimaan vuoden 2001 aikana.



Tietoliikenneturvallisuuden haasteet lisääntyvät

Tietoyhteiskunnassa verkkoviestinnän merkitys kasvaa jatkuvasti ja teknologian nopea kehittyminen sekä tietoverkkojen ja palvelujen yhdentyminen tuovat lisää haasteita tietoliikenneturvallisuudelle. Tietoyhteiskunnan kehittämisessä ja yhteiskunnan kannalta kriittisten järjestelmien suojaamisessa tarvitaan näkyvä tietoliikenneturvallisuus- eli COMSEC-asiiantuntija-viranomainen.

COMSEC-toiminnan tavoitteena on luotettava tietoliikenneturvallisuus, joka edistää verkkoviestinnän kautta tapahtuvaa tietoyhteiskunnan sisältö- ja palvelutarjontaa. Keskeistä on lisätä käyttäjien luottamusta verkkoliiketoimintaan sekä huolehtia samalla kuluttajansuojasta ja tekijänoikeuksista. Tavoitteena on luoda sellaiset olosuhteet, että tietojen luottamuksellisuus ja käytettävyys säilyvät tietojensiirron kaikissa vaiheissa.

COMSEC-toiminta kohdistuu teleyrityksiin, teleteollisuuteen, elinkeinoelämään, palveluiden käyttäjiin sekä viranomaisiin. Tarkoituksena ei ole säännellä alueen kaikkea toimintaa vaan pyrkiä mahdollisimman laajaan itsesääteelyyn ja käyttäjien tietoisuuden lisäämiseen tietoturva-asioissa. Telehallintokeskuksella tulee olemaan oleellinen rooli myös tietoturvaloukkausten havainnoinnissa ja selvittämisessä eli ns. CERT-toiminnassa sekä tietoturvatuotteiden ja -järjestelmien testaus-, sertifiointi- ja valvontatoiminnassa. Näiden toimintojen tarkempi tehtäväjako valtioneuvostossa selvitetään vuoden 2001 aikana.

Telehallintokeskus valvoo mainosten sijoittelua ja sponsorointia televisio- ja radiotoiminnassa sekä ohjelmiston alkuperää ja sijoittelua koskevien säännösten noudattamista.

Media

Ohjelmavalvonta herätti keskustelua

Televisio- ja radiotoiminnan valvonta käynnistyi vuoden 1999 alussa. Mediavalvonnan painopiste on toimiluvanvaraisten televisiotoiminnan harjoittajien toiminnassa, johon pääosa valituksista ja muista tiedusteluista on kohdistunut.

Telehallintokeskus voi puuttua esimerkiksi ohjelman sisältämään piilomainontaan antamalla televisio- tai radiotoiminnan harjoittajalle huomautuksen tai kehottamalla tätä korjaamaan havaitut epäkohdat. Valvonta on herättänyt ajoittain kiivastakin julkista keskustelua ja Telehallintokeskuksen rooli valvontaviranomaisena on tullut tunnetummaksi. Tästä syystä katsojien ja kuuntelijoiden yhteydenotot piilomainontaa ja muissa ohjelmien sisältöä koskevissa asioissa lisääntyivät vuoden 2000 aikana.

Eniten julkisuutta sai vuonna 2000 MTV3-kanavan lastenohjelma Pokémonin piilomainontaepäily. Katsojavalituksissa väitettiin, että Pokémon-ohjelma sisältää piilomainontaa, jolla lapsille markkinoidaan ohjelman oheistuotteita. Asian käsittelyn aikana MTV Oy tarkisti oma-aloitteisesti ohjelman konseptia ja muun muassa poisti siitä väitettyä piilomainontaa sisältäneen laulun. Näin ollen Telehallintokeskus totesi ratkaisussaan, ettei lastenohjelma Pokémon MTV Oy:n muokkaamassa muodossa sisällä ohjelman oheistuotteisiin liittyviä mainosviestejä. Pokémon-ohjelmaan liittyvää piilomainontaa käsiteltiin myös muun muassa Ruotsissa, jossa päädyttiin samanlaiseen ratkaisuun kuin Suomessa.

Vuonna 2000 selvitettiin myös viiden suurimman paikallisradion toimintaa. Selvityksen mukaan toimilupaehtoissa ohjelmatoiminnalle asetettuja ehtoja ei kaikilta osin täysin noudatettu. Poikkeamat eivät kuitenkaan olleet merkittäviä eivätkä ne edellyttäneet minkään radioaseman kohdalla jatkotoimenpiteitä Telehallintokeskukselta.



Postitoiminnan ohjauksen ja valvonnan tavoitteena on, että koko maassa on tarjolla edullisia ja laadukkaita kotimaisia ja kansainvälisiä postipalveluja.

Postitoiminta

Postipalvelujen saatavuus ja taso on pysynyt hyvänä

Postitoiminnan kilpailutilanteessa ei vuoden 2000 aikana tapahtunut oleellisia muutoksia. Valtioneuvosto myönsi tarkistetuin ehdoin toimiluvan Suomen Suoramainonta Oy:lle, mutta yhtiö ei ole toistaiseksi käynnistänyt kilpailevaa postitoimintaa.

Vuonna 2000 suoritettujen selvitysten ja tarkastusten perusteella Suomen Posti Oy:n postipalvelujen tarjonta täyttää postitoimintalaissa säädetyt postipalvelujen saatavuutta koskevat velvoitteet. Myös kotimaan ja kansainvälisen postiliikenteen kulkunopeutta ja toimitusvarmuutta koskevat tavoitteet on yleisesti saavutettu.

Postinjakelua ja toimitusehtoja koskevien valitusten määrä on pysynyt vähäisenä.

Suomen Postin perille saamattomien kirjelähetysten käsittelypalvelujen taso on säilynyt hyvänä. Selvityspalveluun saapuneista noin 410 000 kirjeestä hieman vajaa puolet kirjeistä eli noin 180 000 on toimitettu oikealle vastaanottajalle tai palautettu lähettäjälle. Kokonaan perille saamattomien lähetysten määrä on suhteessa postilähetysten kokonaismäärään erittäin vähäinen.

Palvelutasostandardien kehittäminen jatkuu

Telehallintokeskus osallistuu keskeisten, erityisesti postipalvelujen laatua mittaavien standardien valmistelutyöhön ja Suomen kannanottojen koordinoointiin Euroopan standardointikomitea CENissä. Vuoden 2000 aikana käsiteltiin muun muassa kirjelähetysten kulkunopeuden, kirjattujen kirjeiden katoamisen ja asiakasvalitusten mittaamisen standardeja sekä korvausjärjestelyjen standardeja.

Suomi UPU:n postitoimintaneuvostossa

Maailman Postiliiton (UPU) kongressissa Pekingissä syksyllä 1999 Suomi valittiin UPU:n postitoimintaneuvoston jäseneksi. Neuvoston tehtävänä on käsitellä postitoiminnan kaupallisia, teknisiä ja taloudellisia asioita. Vuonna 2000 UPU keskittyi kongressin päätösten toteuttamiseen, joista merkittävin käsitteli uuden päätemaksujärjestelmän kehittämistä ja toimeenpanoa.

Telehallintokeskus valvoo television käytön ilmoitusvelvollisuuden noudattamista, vastaanottaa käyttöönottoilmoitukset ja perii televisiomaksut televisionkatsojilta. Kaupallisilta televisiotoiminnan harjoittajilta laskutetaan toimilupamaksut. Varat kerätään valtion televisio- ja radiorahastoon.

Televisiomaksut

Kahden miljoonan maksajan raja ylittyi

Televisiomaksun maksajien määrä ylitti maaliskuussa vuonna 2000 ensimmäisen kerran kahden miljoonan maksajan rajan. Vuoden lopussa maksajia oli 1,999 miljoonaa.

Yli puolet uusista television käyttöönottoilmoituksista saatiin alueellisilla televisiomaksukampanjoilla, telemarkkinoinnilla ja televisiomaksutarkastuksella. Vuoden aikana kampanjoitiin eri puolilla maata ja yhteensä yli 246 000 kotitalouteen lähetettiin kirje, jossa kerrottiin alueella tehtävästä tehotarkastuksesta ja kehoitettiin tekemään ilmoitus television käyttöönotosta ennen sitä. Kirjeen saaneista talouksista keskimäärin kolmetoista prosenttia eli yhteensä 32 000 taloutta teki ilmoituksen. Niihin kotitalouksiin, jotka eivät olleet tehneet ilmoitusta kirjeen saatuaan, kohdistettiin vielä telemarkkinointia ja tehostettu tarkastus. Vuoden aikana tehdyissä tarkastuksissa ilmeni, että lähes 20 000 kotitaloutta oli laiminlyönyt ilmoitusvelvollisuuden.

Televisiomaksuja kerättiin yhteensä noin 1 876 miljoonaa markkaa, jossa lisäystä edelliseen vuoteen verrattuna oli 108 miljoonaa markkaa. Televisiomaksu on 982 markkaa vuodessa. Maksuun tuli heinäkuussa 2000 valtioneuvoston päätöksellä noin kymmenen prosentin korotus.





Televisiomaksuille oma Internet-osoite

Televisiomaksuasiat saivat alkuvuodesta omat Internet-kotisivunsa (www.tv-maksu.fi), joiden tunnetuksi tekemiseksi järjestettiin helmimaaliskuussa valtakunnallinen mainoskampanja. Humoristisella kampanjalla haluttiin tavoittaa laaja yleisö, erityiskohderyhmänä olivat alle 30-vuotiaat kaupunkilaiset miehet. Tavoitteena oli luoda mielikuva kansalaisia palvelevasta, positiivisesta ja modernista televisiomaksuviranomaisesta. Näkyvyyttä mainoskampanja sai viidestä televisioesiintyjästä. Lisäksi kampanjaan liittyi leikkimielinen Internet-kilpailu.

Kampanjaan sisältyi valtakunnallista mainontaa televisiossa ja iltapäivälehdissä. Tukimedioiden valinnassa kiinnitettiin huomiota nuorten kaupunkilaisten tavoittamiseen. Tästä syystä televisiomaksukampanja kuului paikallisradioasemilla ja näkyi yliopistokaupunkien katukuvassa sekä muun muassa opiskelijalehdissä. Lisäksi käytettiin mainoksia eli ns. bannereita nuoret aikuiset tavoittavissa Internet-portaaleissa. Kampanjaan liittyi myös alueellista tehostettua valvontaa ja telemarkkinointia sekä suorapostituksia talouksiin, jotka eivät olleet tehneet tv-ilmoitusta.

Kampanja onnistui hyvin; televisiomaksujen Internet-sivuilla oli kampanjan aikana yli 50 000 kävijää. Sivujen kävijämäärä on merkittävä verrattuna mihin tahansa viime vuosina toteutettuun www-lanseeraukseen. Kampanjan toimivuus tutkittiin ja parhaat tulokset saatiin alle 24-vuotiaiden keskuudessa.

Telehallintokeskus kattaa toimintansa kustannukset keräämillään maksuilla. Pääosa tuloista kertyy radiolähettimien lupamaksuista, taajuusmaksuista, televerkon numerointimaksuista, postitoiminnan valvontamaksuista sekä Internetin verkkotunnusmaksuista. Lisäksi virasto saa korvauksen kerätessään televisio- ja toimilupamaksuja valtion televisio- ja radiorahastoon.

Telehallintokeskuksen toiminnan tuotot vuonna 2000 olivat 138,5 miljoonaa markkaa. Tuotot kasvoivat edellisestä vuodesta 10,3 miljoonaa markkaa eli kahdeksan prosenttia. Tuotot ovat kasvaneet vuosittain Telehallintokeskuksen palvelujen lisääntyneen kysynnän myötä. Kasvavan kysynnän taustalla on muun muassa viestinnän ja tietoverkkojen nopea tekninen kehitys sekä radiolaitteiden määrän lisääntyminen, jonka vuoksi taajuuksien kysyntä kasvaa jatkuvasti.

Talous

Radiomaksujärjestelmässä rakennemuutos

Radiomaksujärjestelmässä on meneillään kolmivaiheinen rakennemuutos. Ensimmäisessä vaiheessa otettiin käyttöön radiotaajuuksien käyttöoikeuteen kohdistuva taajuusmaksu, jota sovelletaan muun muassa matkaviestinverkkoihin. Toisessa vaiheessa poistui radiolähettimien valvontamaksut samanaikaisesti, kun luovuttiin kansallisista hyväksynnöistä ja hyväksymismerkinnöistä. Kolmannessa vaiheessa luovutaan lähetinkohtaisista lupamaksuista. Tämän jälkeen luvanvaraiset radiolähettimet kuuluvat kokonaisuudessaan taajuusmaksun piiriin. Tämä on vallitseva kehityssuunta myös muualla Euroopassa.

Tulos ylijäämäinen – kustannusten kasvu hitaampaa kuin tuottojen kasvu

Telehallintokeskuksen toiminnan tulos oli 6,1 miljoonaa markkaa ylijäämäinen. Ylijäämä aiheutui toisaalta tuottojen ennustettua suuremmasta kasvusta ja toisaalta kustannuksissa syntyneistä säästöistä.



Toiminnan kulut vuonna 2000 olivat 132,4 miljoonaa markkaa. Kulut kasvoivat edellisestä vuodesta 7,6 miljoonaa markkaa eli kuusi prosenttia. Henkilöstökulut olivat 56,1 miljoonaa markkaa ja kasvoivat edellisestä vuodesta 3,8 miljoonaa markkaa. Kuitenkin henkilöstökulut alittivat budjetin, sillä tarvittavia asiantuntijoita ei saatu rekrytoitua suunnitelmien mukaan. Palvelujen ostoihin käytettiin 42,1 miljoonaa markkaa.

Suurimman erän tästä muodostavat televisiomaksuhallinnon ostopalvelut. Muut kulut olivat 16,1 miljoonaa markkaa ja niihin sisältyy muun muassa yhdeksän miljoonaa markkaa kansainvälisten järjestöjen jäsenmaksuja ja muita kansainväliseen yhteistyöhön liittyviä kuluja.

Taseen loppusumma on 32,9 miljoonaa markkaa. Investoinnit käyttöomaisuuteen vuonna 2000 olivat 6,7 miljoonaa markkaa. Investoinnit kohdistuivat atk-laitteisto- ja ohjelmistohankintoihin. Suurimpia ohjelmistohankintoja olivat dokumenttien hallintajärjestelmä, digitaalinen kartta ja karttasovellus, radiohallinnon asiointijärjestelmä sekä televerkon numerointijärjestelmä.

Tuotto- ja kululaskelma

	1.1. - 31.12.2000		1.1. - 31.12.1999	
Toiminnan tuotot				
Maksullisen toiminnan tuotot	138 124 510,19		128 219 413,97	
Muut toiminnan tuotot	348 964,27	138 473 474,46	82 098,34	128 301 512,31
Toiminnan kulut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat:				
Ostot tilikauden aikana	1 833 929,95		1 782 336,18	
Henkilöstökulut	56 077 908,42		52 231 180,75	
Vuokrat	8 649 402,62		8 126 385,13	
Palvelujen ostot	42 138 902,03		41 486 019,72	
Muut kulut	16 149 956,38		14 195 483,50	
Poistot	7 600 767,54	-132 450 866,94	7 017 918,60	-124 839 323,88
Jäämä I		6 022 607,52		3 462 188,43
Rahoitustuotot ja -kulut				
Rahoitustuotot	81 471,30		50 200,85	
Rahoituskulut	- 832,60	80 638,70	0,00	50 200,85
Satunnaiset tuotot ja kulut				
Satunnaiset tuotot	1 412,95		6 670,00	
Satunnaiset kulut	0,00	1 412,95	0,00	6 670,00
THK:n tuottojäämä		6 104 659,17		3 519 059,28

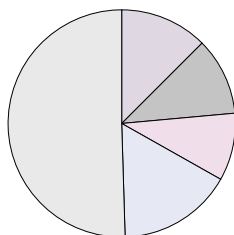
Tase

	31.12.2000		31.12.1999	
VASTAAVAA				
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIOITUKSET				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	1 479 050,89		1 352 762,96	
Muut pitkävaikutteiset menot	5 739 161,22		4 987 526,08	
Enn.maksut ja keskeneräiset hank.	<u>327 600,00</u>	7 545 812,11	<u>0,00</u>	6 340 289,04
Aineelliset hyödykkeet				
Koneet ja laitteet	9 046 380,65		10 773 919,09	
Kalusteet	<u>3 248 405,52</u>	12 294 786,17	<u>3 616 968,97</u>	14 390 888,06
Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset				
Käyttöomaisuusarvopaperit		15 600,00		51 600,00
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
Lyhytaikaiset saamiset				
Myyntisaamiset	12 574 670,05		1 893 662,31	
Siirtosaamiset	178 022,80		8 729 583,77	
Muut lyhytaikaiset saamiset	309 090,57		44 326,42	
Ennakkomaksut	<u>429,04</u>	13 062 212,46	<u>1 457,27</u>	10 669 029,77
Rahat, pankkisaamiset ja muut rahoitusvarat				
Kassatilit		18 894,40		27 844,30
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>32 937 305,14</u>		<u>31 479 651,17</u>
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
Valtion pääoma				
Valtion pääoma 1.1.1998	- 26 974 136,58		- 26 974 136,58	
Ed. tilikausien pääoman muutos	22 278 684,36		22 278 684,36	
Pääoman siirrot	4 814 451,32		0,00	
Tilikauden kulujäämä	<u>- 5 952 497,68</u>	- 5 833 498,58	<u>0,00</u>	- 4 695 452,22
VIERAS PÄÄOMA				
Lyhytaikainen				
Talousarvion ulkopuolella olevien valtion rahastojen yhdistilit	12 344 262,45		9 613 654,14	
Saadut ennakot	370,00		715,00	
Ostovelat	15 091 548,09		15 195 441,38	
Tilivirastojen väliset tilitykset	2 199 626,96		2 067 566,60	
Edelleen tilitettävät erät	1 759 712,25		1 642 715,91	
Siirtovelat	7 320 562,36		7 579 825,09	
Muut lyhytaikaiset velat	<u>54 721,61</u>	38 770 803,72	<u>75 185,27</u>	36 175 103,39
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>32 937 305,14</u>		<u>31 479 651,17</u>

Henkilöstö

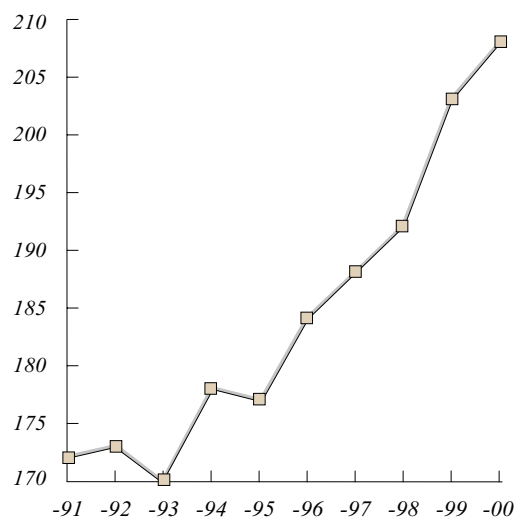
Telehallintokeskuksessa työskenteli vuoden 2000 lopussa 208 työntekijää vakituisessa työsuhteessa. Määräaikaisissa tehtävissä sijaisina tai kausi-apulaisina työskenteli yhteensä neljätoista henkilöä. Vakituisten henkilöstön keski-ikä oli 43,6 vuotta.

Henkilöstön koulutus



- Diplomi-insinöörit ja tekniikan lisensiaatit 26
- Insinöörit 23
- Muu tekninen koulutus 20
- Muu akateeminen koulutus 34
- Muu koulutus 105

Henkilöstön määrä 1991-2000



Lyhenteet

CERT: Computer Emergency Response Team,
Tietoturvaloukkausten havainnointi- ja ratkaisutoiminta

COMSEC: Communications Security, Tietoliikenneturvallisuus

EMC: Electromagnetic Compatibility, Sähkömagneettinen yhteensopivuus

IMT-2000: International Mobile Telecommunications in the year 2000,
Kolmannen sukupolven matkaviestinjärjestelmä

IP: Internet Protocol, Internetin tiedonsiirrossa käytettävä tekniikka

R&TTE-direktiivi (1999/5/EY): Directive on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity,
Radiolaitteiden ja telepäätelaitteiden vaatimustenmukaisuuden osoittamisen vastavuoroisesta tunnustamisesta annettu direktiivi

TIHA: Tietojärjestelmien tietoturvallisuuden hallinnolliset järjestelyt

UMTS™: Universal Mobile Telecommunications System,
Kolmannen sukupolven matkaviestinjärjestelmästä Euroopassa käytetty lyhenne,
UMTS on Euroopan telestandardointi-instituutti ETSIn rekisteröity tavaramerkki

VTS: Vessel Traffic Service, Alusten ohjailu- ja väylävalvontajärjestelmä

WRC-2000: World Radiocommunication Conference 2000,
Maailman radiokonferenssi vuonna 2000

WTSA-2000: World Telecommunications Standardization Assembly 2000,
ITU-T:n yleiskokous vuonna 2000

Yhteistyöorganisaatiot

ITU = International Telecommunication Union, Kansainvälinen televiestintäliitto

ITU-R = ITU Radiocommunication Sector, ITUn radiosektori

ITU-T = ITU Telecommunication Standardization Sector, ITUn telestandardointisektori

ITU-D = ITU Telecommunication Development Sector, ITUn kehityssektori

UPU = Universal Postal Union, Maailman postiliitto

CEPT = European Conference of Postal and Telecommunications Administrations, Euroopan posti- ja telehallintojen konferenssi

CERP = European Committee for Postal Regulation, Euroopan postihallintokomitea

ECTRA = European Committee for Telecommunications Regulatory Affairs, Euroopan telehallintokomitea

ETO = European Telecommunications Office, Euroopan televiestintätoimisto

ERC = European Radiocommunications Committee, Euroopan radioviestintäkomitea

ERO = European Radiocommunications Office, Euroopan radioviestintätoimisto

IRG = Independent Regulators' Group, EU- ja EFTA-maiden telehallintojen yhteistyöryhmä

ETSI = European Telecommunications Standards Institute, Euroopan telestandardointi-instituutti

CEN = European Committee for Standardization, Euroopan standardointikomitea

CENELEC = European Committee for Electrotechnical Standardization, Euroopan sähkötekninen standardointijärjestö

CENTR = Council of European National Top-level Domain Registries, Eurooppalaisten Internetin maajuurten hallintojen yhteistyöelin

EPRA = European Platform of Regulatory Authorities, Eurooppalaisten mediavalvonnan organisaatioiden yhteistyöelin

UMTS Forum = Universal Mobile Telecommunications System Forum, Kansainvälinen teleoperaattoreiden, tietoliikenneteollisuuden ja eräiden telehallintojen järjestö, jonka tavoitteena on edistää UMTS:n käyttöönottoa

ICANN = Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, Internetin nimi- ja osoitejärjestelmää hallinnoiva kansainvälinen, voittoa tavoittelematon, yksityisoikeudellinen yhteisö

Euroopan unionin telealan asiantuntijaryhmät, joihin THK osallistuu säännöllisesti:

TCAM = Telecommunication Conformity Assessment and Market Surveillance Committee, Telepääte- ja radiolaitteiden vaatimustenmukaisuuden arvioinnin ja markkinavalvonnan asiantuntijakomitea

SOGITS = Senior Officials Group for Information Technology Standardization, Johtavien virkamiesten tietotekniikan ja televiestinnän standardoinnin ohjausryhmä

SOGIS = Senior Officials Group for Information Security, Johtavien virkamiesten tietoturvallisuusryhmä



Teleförvaltningscentralens fackområde har fått känna av en brytningstid under de senaste åren. Nya kommunikationsformer och kommunikationskulturer har utformat sig tack vare utvecklingen och konvergensen av olika tekniker. För att kommunikationstekniken skall kunna utnyttjas så omfattande som möjligt behövs reglering, styrning och koordinering på såväl nationell som internationell nivå.

Överdirektörens tillbakablick på år 2000

Teleförvaltningscentralen utvecklas för närvarande till en allmän förvaltningsmyndighet för ärenden inom kommunikation och tjänster i det moderna informationssamhället. Så har t.ex. den nya dataskyddslagen tillfört Teleförvaltningscentralen övervaknings- och styrningsuppgifter av nytt slag. Förutom de traditionella teletjänsterna hör också e-posten och annan telekommunikation via datanäten till regleringen. Mål för tillsynen är sålunda inte endast teleoperatörerna utan också de företagare som tillhandahåller Internet- och e-posttjänster.

En av statsrådet tillsatt arbetsgrupp vid namn TIHA har utrett de administrativa förfaringsätten inom datasäkerheten för informationssystemen och har framfört att Teleförvaltningscentralens uppgifter inom datasäkerhet och dataskydd skall utvidgas. Arbetsgruppen har bl.a. föreslagit att Teleförvaltningscentralen kunde utvecklas till en s.k. COMSEC-myndighet för frågor i anslutning till säkerheten inom tele- och datakommunikation. Inom ämbetsverket kunde anställas experter för att säkerställa en tillräcklig säkerhetsnivå för lösningarna inom datakommunikationen, för att meddela anvisningar om detta och för att utgöra ett stöd inom detta verksamhetsfält för organisationerna inom den offentliga förvaltningen. Tanken är också att Teleförvaltningscentralen, förutom uppgifterna inom COMSEC-området, även kunde sköta ärenden som hänför sig till den s.k. CERT-verksamheten, dvs. att uppdaga och utreda brott mot datasäkerheten.

Ett starkt tryck ligger numera också på den traditionella televisions- och radioverksamheten. Digitaliseringen, närmandet mellan Internet och televisionen samt övrig konvergens inom kommunikationen ändrar mediemarknaden på ett avgörande sätt. Ändringarna återspeglas i lagstiftningen på området och får därigenom ett inflytande också på förvaltningens uppgifter.

Målet - Finland ett informationssamhälle

Teleförvaltningscentralens verksamhetsidé utformades på nytt under året. Bakgrunden till förnyelsen är dels den konvergens som sker inom informationstekniken, dels ämbetsverkets behov av att blicka framåt och understöda en behärskad utveckling.

Detta uttrycks verbalt på följande sätt: Målet i Teleförvaltningscentralens verksamhet är att främja utvecklingen av det finländska informationssamhället.

Internationellt samarbete allt viktigare

De beslut som fattas inom internationella fora påverkar framtiden för informationstekniken och kommunikationen i Finland. Det är synnerligen viktigt för landets roll som föregångare inom kommunikationen att de finländska synpunkterna beaktas då beslut fattas. Eftersom Teleförvaltningscentralen är en stark nationell regulator kan centralen ha inflytande också på det internationella beslutsfattandet, som t.ex. på Internationella teleunionens, ITU:s, radiokonferens WRC-2000 i Istanbul i maj. Alla Finlands viktiga och väl underbyggda mål inom frekvensförvaltningen kunde förverkligas där.

Hur snabbt och i vilken riktning det trådlösa informationssamhället utvecklas styrs till en del också av tillgången på radiofrekvenser. Besluten på radiokonferensen utgör bas för hur radiofrekvenserna räcker till i Finland för informationssamhällets olika behov i framtiden.



Utvecklingsprojekt i tre faser

Teleförvaltningscentralen bereder sig inför ändringarna och de nya uppgifterna inom verksamhetsfältet genom ett utvecklingsprojekt som genomförs i tre faser. Den omfattande rundfråga som ställdes till samarbetspartnerna i början av projektet visade att Teleförvaltningscentralens roll som allmän informationsförvaltningsmyndighet bör stärkas och förtydligas. Likaså bör ämbetsverkets sakkännedom och funktionssätt moderniseras och göras mer övergripande.

Ändringen i juni av förordningen om teleförvaltningen inledde det första skedet i utvecklandet av ämbetsverkets verksamhet. I den nya förordningen bestäms om upplösning av Teleförvaltningscentralens direktion och överföring av dess uppgifter på verkets överdirektör. Förordningen ger också möjlighet att bilda delegationer för att stärka samarbetet med kontaktgrupperna. Delegationerna fungerar dels som diskussionsfora och

sammanställare av kontaktgruppernas synpunkter, dels som sakkunnigresurser för ämbetsverket.

Den ändring som kommer att märkas mest utåt sker under projektets andra fas. Teleförvaltningscentralens namn ändras så att det bättre beskriver verksamheten och uppgifterna. Det nya namnet signalerar att vi inom ämbetsverket är redo att ta emot nya, krävande uppgifter i anslutning till utveckling och utvecklande av informations-samhället. Genom namnet ändras också Teleförvaltningscentralens logotyp och övriga yttre framtoning. Det nya namnet, som inte är bundet till enskilda kommunikationstekniker, ger ämbetsverket bättre möjligheter att svara på de framtida utmaningarna inom kommunikationen.

Under det tredje skedet kommer ämbetsverket dels att ta del i finslipningen av ändringarna i lagstiftningen inom verkets substansområden, dels att genomföra de ändringar i sin organisation och sitt funktionssätt som förutsätts av den förändrade omvärlden.

Utmaningar för hela personalen

En föränderlig omvärld och nya uppgifter kräver att hela ämbetsverkets verksamhet utvecklas. Detta ställer även krav på personalen vars kompetens måste bli allt mer omfattande. I framtiden behöver Teleförvaltningscentralen mångkunniga personer som kan fungera effektivt inom alla kommunikationens områden. Förutom teknisk sakkunskap behöver ämbetsverket sakkännedom om ekonomi, juridik och informationssamhällets struktur.

De ändringar som utvecklingsprojektet och de nya uppgifterna innebär är både en utmaning och en möjlighet som vi vill utnyttja. En förutsättning är att vi är redo att godkänna förändringar och alla tillsammans villiga att satsa på detta framtidsprojekt.



Reijo Svensson
Överdirektör

Ny roll för delegationerna

Teleförvaltningscentralen har stått i nära samarbete med sina samarbetspartner inom bl.a. arbetsgrupper och delegationer. Då direktionen upplöstes, blev delegationernas roll allt mer central. Under året bildades också delegationer av ny typ. Strävnan är att delegationerna skall förstärka samarbetet inom kontaktgrupperna och fungera som sakkunnigresurser för ämbetsverket, då omvärlden utvecklas.

Delegationerna utgör diskussionsfora och öppnar nya möjligheter till samarbete. De framför förslag om sitt verksamhetsfält och dess utveckling och fungerar som informationskanaler. Med hjälp av delegationerna säkerställs också att kontaktgruppernas behov och åsikter kommer till Teleförvaltningscentralens kännedom i tillräcklig omfattning.

Vid Teleförvaltningscentralen fungerar följande delegationer: delegationen för radioförvaltning, delegationerna för teleförvaltning och telestandardisering, delegationen för postärenden och delegationen för televisionsavgiftsärenden. Samarbetspartnerna och intressenterna är rikt representerade i delegationerna.

Det är nödvändigt att Teleförvaltningscentralen känner till behoven i Finland av radiofrekvenser för att det internationella beslutsfattandet i fråga om användningen av frekvenserna skall kunna påverkas på ett riktigt sätt. Delegationen för radioförvaltning bistår Teleförvaltningscentralen vid skötseln av ärenden om radiofrekvenserna. Planeringen av framtida verksamhet måste grunda sig på korrekta uppfattningar om radiokommunikationens framtid. Att verksamheten inom radioförvalt-

ningen går i rätt riktning är en förutsättning för att frekvenser skall stå till buds i möjligaste mån i samklang med efterfrågan också i framtiden. Inom delegationen för radioförvaltning arbetar tre självständiga arbetsgrupper.

Delegationen för teleförvaltning framför förslag om teleförvaltningens verksamhetsområde och dess utveckling. Målet är att säkerställa att teleförvaltningen har tillräckligt omfattande information om ändringarna i omvärlden på både ett nationellt och ett internationellt plan i ett tillräckligt tidigt skede. Ändringarna bör beaktas då tyngdpunkterna i den framtida verksamheten planeras och omfattningen av och de behövliga resurserna för kommande verksamhet fastställs. Inom teleförvaltningens verksamhetsområde fungerar tretton arbetsgrupper som rapporterar till delegationen.

Delegationen för telestandardisering behandlar nationella och internationella frågor i anslutning till telestandardisering. Inom området finns dessutom sjutton standardiseringsgrupper som rapporterar till delegationen.

Delegationen för postärenden ombesörjer att postförmedlingen utvecklas i förmånlig riktning för postavsändarna, postmottagarna och hela postförmedlingen.

Delegationen för televisionsavgiftsärenden har för sin del till uppgift att se till att televisionsavgiftsförvaltningen sköts effektivt och ändamålsenligt. Delegationen följer med hur uppställda mål förverkligas och behandlar också frågor i anslutning till televisionsavgiftsförvaltningens utvecklingsbehov. Vid behov avger delegationen också utlåtanden.

Efterfrågan på radiofrekvenser ökar fortsättningsvis. Frekvensspektret är dock en begränsad naturresurs. Vid planeringen av frekvensanvändningen beaktas således såväl de framtida frekvensbehoven som de möjligheter till frekvensanvändning som teknikens utveckling medger. Därför ställs prognoser för perioder på upp till 10 - 15 år. Endast på detta sätt kan förberedelser göras för hur framtidens frekvensbehov skall fyllas. Samtidigt får emellertid beredningen inför framtiden inte alltför mycket begränsa radiofrekvensernas användbarhet och tillräcklighet för dagens behov.

Användningen av radiofrekvenserna styrs genom internationella avtal. Det är Teleförvaltningscentralens uppgift att sörja för att Finlands nationella behov och intressen beaktas, då användningen av frekvenserna planeras och ovan nämnda avtal om användningen görs upp.



Radiofrekvenserna

Finlands och Europas viktigaste mål uppnådda på radiokonferensen

WRC-2000, den världsomfattande radiokonferensen, ordnades i Istanbul på våren. På konferensen fattades beslut om hur radiofrekvenserna får användas i olika länder i framtiden. Tillgången på radiofrekvenser styr i vilken riktning det trådlösa informationssamhället utvecklas. Besluten på radiokonferensen avgör hur radiofrekvenser räcker till för informationssamhällets behov i Finland i framtiden. Denna radiokonferens var den största genom tiderna med över 2 300 deltagare från 150 länder.

I Europa sker förberedelserna inför radiokonferenser inom CEPT, Europeiska post- och telesammanslutningen. Olika länders synpunkter sammanjämkas i möjligaste mån redan före en konferens och inlämnas som gemensamma europeiska förslag.

Den beredningsgrupp som Teleförvaltningscentralen tillsatt för WRC-2000 svarade för de mål Finland ställde upp och för förberedelserna inför konferensen. De centrala samarbetspartner som ingick i gruppen deltog synnerligen aktivt i både förberedelserna och själva konferensen.

Resultaten från radiokonferensen var mycket goda för såväl Finland som det övriga Europa. Alla centrala mål inom frekvensförvaltningen uppnåddes. Också de flesta utomeuropeiska länderna var tillfreds med besluten på konferensen.

Vid slutet av året inleddes förberedelserna för nästa världsomspännande radiokonferens, som kommer att hållas 2003. Teleförvaltningscentralen tillsatte sålunda en ny, omfattande nationell arbetsgrupp, som är öppen för alla intresserade parter. Inom Europeiska radiokommitténs, ERC:s, frekvensgrupp utnämndes Tapio Penkkala och Pekka Ollikainen från Teleförvaltningscentralen att leda projektgrupper som skall precisera Europas gemensamma ståndpunkt till vissa ärenden på WRC-2003, viktiga ur finländsk synvinkel.



Tilläggsfrekvenser för tredje generationens mobilnät

Mobilnäten står inför en brytningstid. Tillväxten av antalet abonnenter i GSM-näten har mattats av i takt med att marknaden mättats. Till starten av de nya datatjänsterna ansluter sig osäkerhetsfaktorer med oklar slutlig inverkan på nätens frekvensbehov. Det är möjligt att GSM-nätens frekvenskapacitet inte räcker till för att förverkliga den vision som operatörerna har om tillväxten av trafiken inom snabb dataöverföring. Inom de band som reserverats för tredje generationens mobilnät (UMTS/IMT-2000) finns dock tillräckligt med frekvenskapacitet. Under sommaren 2000 fick de fyra innehavarna i Finland av koncession för tredje generationens mobilnät de första frekvenserna för testning av näten. Strävan är att genom det tidiga frekvensbeslutet säkerställa att UMTS-näten kan inleda sin verksamhet planenligt, dvs. i början av 2002.

På den världsomfattande radiokonferensen fattades beslut om tilläggsfrekvenserna för tredje generationens mobilnät. Finlands och det övriga Europas förslag till frekvenslösningar godkändes. Chefen för mobilkommunikationssektionen vid Teleförvaltningscentralen, Pasi Toivonen, ledde den projektgrupp inom CEPT, vilken hade till uppgift att lösa de frekvensfrågor som ansluter sig till UMTS-systemet och att till radio-konferensen framföra det europeiska förslaget om ett världsomspännande tilläggsband för UMTS-näten. Beslutet innebär att de finländska UMTS-näten kan växa till i planerad takt under de följande tio åren. Preliminärt har uppskattats att de första tilläggsfrekvenserna behövs omkring år 2005.

Teleförvaltningscentralen är starkt framme då det gäller att utveckla den plan för användning av tilläggsfrekvenserna som grundar sig på besluten på WRC-2000. På europeisk nivå sker arbetet inom Europeiska radiokommittén ERC och på internationell nivå inom Internationella teleunionen ITU. Pasi Toivonen fungerar som vice ordförande inom Europeiska radiokommitténs nya UMTS-projektgrupp, som bl.a. planerar användningen av tilläggsfrekvenserna för UMTS/IMT-2000 och koordinerar de europeiska målen vad gäller användningen av frekvenserna för IMT-2000 och den fria rörligheten för mobilteleapparater.

Fri rörlighet för mobilteleapparater från ett land till ett annat utgör en väsentlig del av tredje generationens globala mobilkommunikationssystem. En expertgrupp med medlemmar från hela världen har bildats inom ITU med uppgift att avlägsna hindren för fri rörlighet. Gruppen skall planera ett förfaringsätt som medger att resande kan använda sina mobilteleapparater så omfattande som möjligt över hela världen. Till ordförande för gruppen utsågs Pekka Länsman från Teleförvaltningscentralen.



Ökad användning av radiolänkar

Såsom under tidigare år har användningen av radiolänkar ökat i jämn takt. Den kraftiga tillväxten av de nuvarande GSM 900- och GSM 1800-näten och frekvensbehoven för basstationsförbindelserna inom tredje generationens mobilnät förutsätter att användningen av frekvenserna blir allt effektivare och att nya frekvensband reserveras för radiolänkarna.

Teleförvaltningscentralen har satsat kraftigt på det internationella samarbete som strävar efter att finna nya frekvensband inom allt högre frekvensområden för de allt mer omfattande behoven hos radiolänkarna. För bredbandsradiolänkar anvisade WRC-2000 frekvensband inom frekvenserna över 30 GHz. Dessa nya frekvensband kan bl.a. användas för att erbjuda kunderna direkta bredbandsförbindelser på Internet och inom annan dataöverföring förbi det traditionella fasta nätet. Pekka Ollikainen från Teleförvaltningscentralen fungerar som ordförande för den projektgrupp inom CEPT vilken har till uppgift att utreda frekvensfrågorna för radiolänk- och satellitsystem, t.ex. frekvensbehoven inom snabba, trådlösa multimedieförbindelser.

Fler kanaler för rundradiosatelliterna

På den världsomspännande radiokonferensen WRC-2000 förnyades också frekvensplanen gällande rundradiosatelliter för televisionsutsändningar. Finland fick i planen bästa möjliga satellitposition och frekvenser för 60 – 120 televisionskanaler.

Nytt övervakningssystem för sjöfarten

Under hösten 2000 togs ett nytt system för övervakning av säkerheten till sjöss i bruk i södra Finland och på Saimen. Detta kallas för VTS och är ett övervakningssystem för farlederna. En övervakningscentral ger trafikdirektiv till de fartyg som rör sig inom respektive centrals övervakningsområde. VTS innebar en övergång till en dirigering av sjöfarten lik den som sker inom luftfarten.

Systemstarten innebar omfattande frekvensarrangemang. Eftersom det inte fanns fria kanaler för VTS-systemet inom det VHF-frekvensband som reserverats för sjöfarten, ändrades tillståndsvillkoren för andra radiosystem inom samma frekvensområde. Dessa radiosystem anvisades nya trafikkanaler. Starten av systemet förutsatte också frekvenskoordinering med grannländerna.



Ej längre förhandsgranskning av radio- och teleterminalutrustningar

I april 2000 implementerades i Finland Europaparlamentets och rådets direktiv om radioutrustning och teleterminalutrustning och om ömsesidigt erkännande av utrustningens överensstämmelse (R&TTE-direktivet). Samtidigt upphörde Teleförvaltningscentralens verksamhet som en anstalt som beviljar apparatgodkännanden, förutom vad gäller radioanläggningar för luftfart.

R&TTE-direktivet förenklade förfaringssätten vid godkännandet av teleterminal- och radioutrustningar. Rent praktiskt medförde det att förhandsgranskningen och typgodkännandet av radio- och teleterminalutrustningar upphörde. En utrustning kan släppas ut på marknaden på grundval av respektive tillverkarens försäkran och för utrustningens överensstämmelse med uppställda krav svarar således tillverkaren. Att en radio- eller teleterminalutrustning överensstämmer med uppställda krav övervakas i efterhand genom marknadsövervakning, vilken således har ökat i betydelse.

Radio- och teleterminalutrustningar som uppfyller kraven i R&TTE-direktivet skall märkas. För utrustningar som skall användas i telenäten räcker CE-märkningen. Radioutrustningarna skall dessutom märkas med identifikationsnumret för det anmälda organ som deltagit i säkerställandet av överensstämmelsen med uppställda krav och med symbolen för en eventuell radioanläggningsklass.

Genom att förhandsgranskningen och -godkännandet av utrustningar har upphört, kan nya typer av utrustningar snabbare nå marknaden, kostnaderna sänkas och konkurrensen öka. Det är uppenbart att direktivets inverkan kommer att synas i produkturvalet och konsumentpriserna på ett positivt sätt.

Medlemsstaterna har förbundet sig att utan nationella tilläggskrav tillåta utsläppandet på marknaden av utrustningar som uppfyller direktivets krav. Om radiosändare som släpps ut på marknaden fungerar på frekvenser som anvisats för annat ändamål än det som nämnda radiosändare skall användas för, skall sändarna anmälas till frekvensförvaltningen i landet i fråga. Under året fick Teleförvaltningscentralen ta emot nära fyra gånger flera sådana anmälningar än det antal nationella typgodkännanden som i medeltal hade beviljats under tidigare år. Att antalet anmälningar blev så stort torde bl.a. bero på att tillverkarna under det nya förfaringsättets övergångstid anmälde också redan godkända typer av utrustningar för att handeln med utrustningarna skulle kunna fortgå.

Anmälda organ säkerställer att radioutrustningar överensstämmer med uppställda krav

Teleförvaltningscentralen fungerar som ett sådant anmält organ som avses i R&TTE-direktivet, dvs. som "Notified Body", och bistår tillverkare vid påvisandet av att utrustningar överensstämmer med uppställda krav. Under 2000 var utsläppande på marknaden av radiosändare, med undantag av GSM- och DECT-telefoner och vissa satellitjordstationer, endast möjligt efter ett utlåtande av ett anmält organ, eftersom harmoniserade standarder inte fanns att tillgå.

Det anmälda organet inom Teleförvaltningscentralen fungerar som en fristående, självständig enhet inom ämbetsverket. Verksamheten är en fortsättning på en motsvarande anstalt som fungerat i enlighet med EMC-direktivet.

Det anmälda organet inom Teleförvaltningscentralen har fungerat snabbt och effektivt. På så sätt har det för sin del bistått den finländska industrin då det gällt att snabbt få nya produkter ut på marknaden. Tack vare den goda service-nivån har kunder också i andra europeiska länder anlitat detta anmälda organ. Bedömningar enligt R&TTE-direktivet gjordes för ca 60 apparattyper eller produktfamiljer.



Genom styrning och övervakning av televerksamheten skapas pålitliga tekniska ramar för utbudet och användningen av teletjänster. Teleförvaltningscentralen ansvarar för att nätens begränsade kodresurser används effektivt och att numrerings- och adresseringssystemen byggs upp på ett användarvänligt sätt. Med hjälp av tekniska bestämmelser och tillsyn säkerställs skyddet av teletjänstanvändarnas integritet och garanteras möjligheterna för sinsemellan konkurrerande teletjänster. De tekniska bestämmelserna informerar om grundkraven på telenäten, vilket i sin tur säkerställer att telenät och teletjänster står till buds för alla användare på rimliga villkor.



Kommunikationsnäten

IP-tekniken allt mer betydande

Det har blivit nödvändigt att klargöra tillämpningen av tekniska bestämmelser på IP-baserade nät, då Internet utnyttjas i allt högre grad och Internet-protokollet numera används också inom traditionella teletjänster. Då bestämmelserna förnyas har den centrala principen varit nätteknikens neutralitet.

Då förnyelsearbetet inleddes utreddes först såväl den nationella som internationella lagstiftningen runt IP-nät. Därutöver kartlades för IP-nätteknikens del nuvarande bruk och planerna för den närmaste framtiden samt uppskattades standardiseringens inverkan på den framtida utvecklingen. Utgående från denna information utreddes i vilken mån tekniska bestämmelser kunde tillämpas på IP-nät. Under 2001 fortsätter arbetet på de tekniska bestämmelserna och anvisningarna.

Ändrade objekt för kundernas klagomål

Klagomålen från teleföretagens kunder förblev på samma nivå som under föregående år. Under året fick Teleförvaltningscentralen ta emot ca 120 klagomål. Klagomålen på telefonräkningarna har ytterligare minskat i antal, vilket tyder på att kunderna dragit nytta av spärrtjänsterna i fråga om samtal till utlandet och servicenummer. Antalet klagomål på telefonräkningarna och näten inom mobiltelefonin är stabilt och uppgår till ca en tredjedel av alla klagomål. Däremot har de nya teletjänsterna varit upphovet till fler kontakter än tidigare.

Största delen av kundernas klagomål gällde fortsättningsvis funktionsstörningarna i telenäten samt räkningarna. Under året riktades klagomålen dock allt oftare även på dataskyddet inom televerksamheten och på Internet-/IP-tekniken.

Undersökning av kostnadsansvaret inom nätavgifterna

Vid övervakningen av sammankopplingen av telenät och -tjänster och uthyrningen av ledningar följs framförallt med i vilken mån prissättningen motsvarar kostnaderna. I sin prissättning skall teleföretag med ett betydande marknadsinflytande tillämpa måttlighet i relation till de kostnader som uppkommit.

Under året företogs fem undersökningar om de nät-, dvs. sammankopplingsavgifter, som teleföretagen bär upp av varandra. Dessutom utreddes prissättningen av telefonnummerportabiliteten. Dessa detaljerade utredningar om, huruvida avgifterna är måttliga och kostnadsbaserade, har visat sig vara arbetsdryga och tidskrävande.

Grunderna för prissättningen av teleföretags samtrafik och uthyrning av ledningar var föremål för åtta utredningar, av vilka sju fortsättningsvis behandlas under 2001.



Konkurrens också inom lokalsamtal

Enligt EU-bestämmelser skall operatör kunna väljas på förhand också vid lokalsamtal och vid samtal från det fasta nätet till mobilnäten. I Finland blir det möjligt att välja lokaloperatör hösten 2001. Valet kan ske antingen genom ett förhandsavtal eller genom val av en operatörskod vid början av samtalet. Sedan 1994 har det varit möjligt att välja operatör inom fjärrtrafiken och den internationella trafiken.

Vid slutet av året beredde Teleförvaltningscentralen ibruktagandet av en ny, allmän operatörskod. Den nya koden inleds med 90 och omfattar totalt fem siffror. Med hjälp av koden kan, förutom lokalnät, också väljas fjärrnät och internationellt nät. Nya operatörs-koder, som börjar på 90, tas i bruk efter mitten av år 2001. De tidigare operatörskoderna kan också fortfarande användas.

Under 2001 fortsätter arbetet inom den arbetsgrupp som uppskattar de framtida behoven inom utvecklingen av numreringen. Arbetsgruppen kartlägger problemen för det nuvarande numreringsystemet och bedömer systemets lämplighet i framtiden. Avsikten är att inom numreringen få rum för nya tjänster och speciellt för mobilnäten samt att möjliggöra en utvidgad konkurrens.

Nya utmaningar för standardiseringen

Teleförvaltningscentralens uppgifter inom standardiseringen på teleområdet har utvidgats och omfattar nu också standardisering av elektronisk signatur och certifieringstjänster samt inom de administrativa uppgifterna i anslutning till dataskydd dels uppföljning av utvecklingen av krypteringsteknikerna, dels utarbetande av de nationella bestämmelserna inom området.

ITU:s standardiseringsverksamhet förnyades på ITU-T:s allmänna möte (WTSA-2000) på hösten. Tyngdpunkten i arbetet flyttades från de traditionella telenäten till IP-näten och de nya mobilteleapparatsteknikerna. Förnyelserna skapar en grund för möjligheten att genomföra den utveckling av konvergensen som är i sikte.

De centrala standardiseringsmålen inom ITU:s telestandardiseringssektor ITU-T utgjordes fortfarande av IMT-2000, IP-näten och multimedia. Inom Europeiska institutet för telestandarder ETSI var standardiseringen och dataskyddet inom mobilkommunikationssystemen viktiga tyngdpunktsområden. Teleförvaltningscentralen deltar aktivt också i annat standardiseringsarbete inom radiokommunikationen. Redan länge har en grupp inom ETSI skött standardiseringen inom maritim radiokommunikation. Gruppen har arbetat under ledning av Ari Caselius, en av experterna inom Teleförvaltningscentralen. Ledningsgruppen för telestandardisering och talrika standardiseringsgrupper underställda Teleförvaltningscentralen behandlar verksamheten dels inom de internationella standardiseringsorganisationerna, dels inom fora på teleområdet. De finländska standardiseringsgrupperna uppmärksammar vissa teknikområden och tyngdpunkterna i verksamheten försköts så att de motsvarar de ändringar som skett inom de internationella standardiseringsorganisationernas tyngdpunktsområden. Frågor i anslutning till IP-tekniken kommer i fortsättningen att behandlas inom nästan alla standardiseringsgrupper.



Fortsatt ökat antal finländska domännamn

Antalet domännamn som ligger under landkoden, dvs. toppdomänen, .fi på Internet har ökat i jämn takt. År 2000 beviljades mer än 8 000 nya domännamn och det fanns ca 27 000 finländska domännamn vid årets slut.

Reglerna för beviljandet av domännamn ändrades och förenklades. Målet med ändringarna var att göra förutsättningarna för beviljande av domännamn klarare i fråga om registrerade sammanslutningar och att utöka möjligheterna att använda domännamnen, vilket skedde sålunda att begränsningarna i antalet domännamn per sökande avlägsnades. Målet på lång sikt är att skapa en funktionsmodell som möjliggör en mer omfattande användning än tidigare av domännamnen under toppdomänen .fi.

Den nya dataskyddslagen gav Teleförvaltningscentralen nya tillsyns- och styrningsuppgifter som utöver de traditionella teletjänsterna också gäller e-post och annan kommunikation förmedlad av datanät. På så sätt blev förutom de gängse teleoperatörerna också de som tillhandahåller Internet- och e-posttjänster föremål för övervakning. Teleförvaltningscentralen har fått i uppdrag att utveckla bl.a. övervakningen av attesterings tjänsterna i anslutning till elektronisk handel och elektronisk signatur. I samband med den omfattande förnyelsen av kommunikationslagstiftningen utvidgas Teleförvaltningscentralens uppgiftsfält till att omfatta också datasäkerheten inom informations-systemen.

Affärsverksamheten inom näten

En central roll för dataskyddsfrågor

Tillsynen av att dataskyddslagen följs inom telekommunikationen har ökat Teleförvaltningscentralens tillsyns- och myndighetsuppgifter. Under året önskades Teleförvaltningscentralens ställningstaganden till tolkningen av lagen ett flertal gånger. Kontakterna gällde bl.a. behandlingen av identifieringsuppgifter inom teleföretagen, betingelserna för överlåtelse av identifieringsuppgifter samt givandet av samtalsspecifikation.

Teleförvaltningscentralen har aktivt deltagit i en arbetsgrupp med namnet TIHA som klargjort de administrativa arrangemangen i anslutning till datasäkerheten inom informationssystemen. I maj 2000 avgav arbetsgruppen sin rapport som bl.a. innehåller en redogörelse för läget i Finland beträffande datasäkerheten och ett förslag till hur förvaltningen och de skyddstekniska problemen skall lösas i fråga om datasäkerheten. Rapporten föreslår att Teleförvaltningscentralens uppgifter skall utökas inom dataskydd och datasäkerhet och att expertisen inom området skall koncentreras till ämbetsverket. Också inom det internationella samarbetet om dataskydd och datasäkerhet kommer Teleförvaltningscentralen att spela en större roll än tidigare. Arbetet inom arbetsgruppen fortsätts inom en arbetsgrupp vid namn TIHA2, som tillsatts av kommunikationsministeriet, och som fått i uppdrag att definiera de åtgärder som behövs för att verkställa de mål som framställs i rapporten.

Teleförvaltningscentralen har också deltagit i beredningen av lagar om elektronisk handel och elektronisk signatur. Genom författningarna kommer ämbetsverket att få nya uppgifter i anslutning till attesterings tjänster, krypteringstekniker och dataskydd. Lagarna om elektronisk handel och elektronisk signatur torde träda i kraft under 2001.

Ökade utmaningar för säkerheten inom tele- och datakommunikationen

Nätkommunikationen i informationssamhället fortsätter att öka i betydelse. Teknikens snabba utveckling och konvergensen av telenät och tjänster skapar samtidigt nya utmaningar för säkerheten inom tele- och datakommunikationen. Vid utvecklingen av informationssamhället och skyddet av sådana system, som är kritiska ur samhällssynpunkt, behövs en synlig myndighet som kommunikationssäkerhetsexpert, dvs. s.k. COMSEC-expert.

Målet för COMSEC-verksamheten är en pålitlig tele- och datakommunikationssäkerhet som främjar utbudet i informationssamhället på innehåll och tjänster i nätkommunikationen. Centralt är att öka användarnas förtroende för affärsverksamheten på näten och att samtidigt beakta konsumentskyddet och upphovsrätten. Strävan är att skapa sådana förhållanden att informationens konfidentiella karaktär och användbarhet bevaras under alla skeden av dataöverföringen.

COMSEC-verksamheten är inriktad på teleföretag, teleindustrin, det övriga näringslivet, användarna av tjänsterna och myndigheterna. Avsikten är inte att normera all verksamhet inom området utan att sträva efter dels en så omfattande självreglering som möjligt, dels ökad kunskap bland användarna om dataskydd.

Teleförvaltningscentralen kommer att spela en väsentlig roll också vid upptäckter av kränkningar av dataskyddet och utredningar om detta, dvs. inom den s.k. CERT-verksamheten, samt inom den verksamhet som avser testning, certifiering och övervakning av dataskyddsprodukter och -system. Under 2001 kommer fördelningen av arbetsuppgifterna för statsförvaltningen inom denna verksamhet att utredas närmare.

Teleförvaltningscentralen övervakar dels hur reklam placeras och sponsras inom televisions- och radioverksamheten, dels hur bestämmelserna om programmens ursprung och placering följs.

Media

Diskussion om programövervakningen

Övervakningen av televisions- och radioverksamheten inleddes i början av 1999. Tyngdpunkten inom medieövervakningen ligger på den koncessionsunderkastade televisionsverksamheten, som också varit målet för de flesta klagomålen och förfrågningarna.

Teleförvaltningscentralen kan t.ex. påtala smyg reklam i ett program genom att ge utövaren av televisions- eller radioverksamhet en anmärkning eller genom att uppmana honom att rätta till de uppdagade missförhållandena. Övervakningen har faktiskt tidvis väckt livlig, allmän diskussion och Teleförvaltningscentralens roll som tillsynsmyndighet har blivit mera känd. Detta ledde till att tittarnas och lyssnarnas kontakter i ärenden som gällde smyg reklam och annat programinnehåll ökade under år 2000.

Mest publicitet under året fick MTV3:s barnprogram Pokémon, som misstänktes innehålla smyg reklam. Kundernas klagomål gjorde gällande att programmet Pokémon innehöll smyg reklam med avsikt att sälja programmets biprodukter till barnen. Medan ärendet behandlades granskade MTV Oy på eget initiativ programmets koncept och avlägsnade bl.a. den sång som ansågs innehålla smyg reklam. Sålunda konstaterade Teleförvaltningscentralen i sitt avgörande att barnprogrammet Pokémon i sin förändrade form inte innehåller reklambudskap som hänvisar till biprodukter. Frågan om smyg reklam i Pokémon-programmet behandlades bl.a. också i Sverige, där samma lösning nåddes som i Finland.

Under året utreddes också de fem största lokalradiostationernas verksamhet. Av utredningen framgick att de villkor som fastställts i koncessionerna inte fullt ut följts i programverksamheten. Avvikelserna var dock inte betydande och ledde inte för någon radiostations del till ytterligare åtgärder från Teleförvaltningscentralens sida.



Målet för styrningen och övervakningen av postförmedlingen är att förmånliga och kvalitativt högtstående inhemska och internationella posttjänster står till buds i hela landet.

Postförmedlingen

Fortsatt god tillgång och nivå på posttjänster

Konkurrenssituationen inom postförmedlingen förändrades inte i väsentlig grad under år 2000. Statsrådet beviljade Suomen Suoramainonta Oy koncession på reviderade villkor, men företaget har hittills inte inlett konkurrerande postförmedling.

Utredningar och kontroller under år 2000 har visat att Posten Finland Ab:s utbud på posttjänster uppfyller de krav som ställs i postlagen om tillgång på posttjänster. I allmänhet har också målen nåtts i fråga om postgångens snabbhet och säkerhet såväl inom landet som internationellt.

Antalet klagomål på postutdelningen och leveransvillkoren har varit fortsatt lågt.

Såsom under tidigare år har Posten Finland Ab:s behandling av obeställbara brevöversändelser varit god. Av de ca 410 000 brev som vidarebefordrades till utredningsavdelningen kunde ca 180 000 levereras till den rätta mottagaren eller återsändas till avsändaren. Antalet helt obeställbara översändelser är mycket lågt i relation till det totala antalet postöversändelser.

Vidareutveckling av standarder gällande servicenivån

Inom CEN, Europeiska standardiseringskommittén, deltar Teleförvaltningscentralen i beredningen av centrala standarder, som mäter speciellt kvaliteten på posttjänsterna, och i koordineringen av Finlands ställningstaganden. Under 2000 behandlades bl.a. dels standarder för mätning av snabbheten hos brevöversändelser, av antalet förkomna rekommenderade brev och av kundklagomål, dels standarder för ersättningsarrangemang.

Finland medlem i UPU:s postoperatörsråd

På Världspostföreningens, UPU:s, kongress i Peking hösten 1999 valdes Finland till medlem i UPU:s postoperatörsråd. Rådets uppgift är att behandla kommersiella, tekniska och ekonomiska frågor inom postförmedlingen. Under 2000 koncentrerade UPU sig på att verkställa kongressens beslut, av vilka det mest betydande är utvecklandet och genomförandet av ett nytt terminalavgiftssystem.

Teleförvaltningscentralen ser till att skyldigheten att anmäla användning av en televisionsapparat följs, tar emot anmälningar att en apparat tagits i bruk och uppbär televisionsavgifterna. Utövarna av kommersiell televisionsverksamhet faktureras för koncessionsavgifterna. Medlen betalas in till statens televisions- och radiofond.



Televisionsavgifterna

Över två miljoner betalare

Antalet betalare av televisionsavgift översteg för första gången två miljoner i mars 2000. I slutet av året fanns 1,999 miljoner betalande tittare.

Över hälften av de nya anmälningarna om ibruktagande av en televisionsapparat var resultatet av regionala televisionsavgiftskampanjer, telemarknadsföring och televisionsavgiftskontroller. Under året bedrevs kampanjer i olika delar av landet och över 246 000 hushåll fick ta emot ett brev med information om kommande effektiverad kontroll inom respektive område. Brevet innehöll också en uppmaning att före kontrollen anmäla om en televisionsapparat tagits i bruk. Totalt 32 000 hushåll, dvs. i medeltal tretton procent av brevmottagarna, anmälde om ibruktagande av en televisionsapparat. De hushåll som inte hade gjort anmälan blev föremål för telemarknadsföring och effektiverad kontroll. Vid kontroller under året konstaterades att nära 20 000 hushåll hade underlåtit att anmäla innehav av en televisionsapparat.

Totalt uppbars ca 1 876 miljoner mark i televisionsavgifter, vilket jämfört med året innan utgör en ökning på 108 miljoner mark. Televisionsavgiften är 982 mark per år. I juli 2000 höjdes avgiften med ca tio procent genom ett beslut av statsrådet.

Egen adress på Internet för televisionsavgiftsförvaltningen

Vid årets början öppnades egna hemsidor på Internet (www.tv-maksu.fi) för ärenden i anslutning till televisionsavgifterna. För att göra adressen allmänt bekant ordnades en landsomfattande reklamkampanj i februari och mars. Målet för den humoristiska kampanjen var att nå den stora allmänheten och speciellt de män under 30 år som var bosatta i städerna. Tanken var att förmedla en bild av televisionsavgiftsförvaltningen som en serviceinriktad, positiv och modern myndighet. Reklamkampanjen understöddes av fem uppträdande i televisionen. Dessutom ordnades en lättsam tävling på Internet.

Kampanjen omfattade också riksomfattande reklam i televisionen och kvällstidningarna. Viktigt vid valet av understödande medier var att unga stadsbor skulle nås. Därför syntes televisionsavgiftskampanjen i universitetsstädernas gatubild och dess budskap kunde höras i lokalradiostationernas utsändningar. Annonser publicerades också i studenttidningarna. Dessutom användes reklam, s.k. banners, i Internet-portaler som vände sig till unga vuxna. Också regional, effektiverad kontroll, telemarknadsföring och direktreklam till hushåll utan televisionsanmälan användes.

Kampanjen lyckades väl: under kampanjen besöktes televisionsavgiftsförvaltningens Internet-sidor mer än 50 000 gånger. Antalet besök är betydande jämfört med vilken som helst lansering av www-sidor under de senaste åren. En undersökning av hur kampanjen fungerade genomfördes. De bästa resultaten nåddes bland personer under 24 år.



Teleförvaltningscentralen täcker kostnaderna för sin verksamhet med de avgifter som verket uppbär. Huvuddelen av intäkterna utgörs av tillståndsavgifterna för radiosändare, frekvensavgifterna, avgifterna för numrering av telenäten, postförmedlingens tillsynsavgifter och avgifterna för domännamn på Internet. Dessutom får ämbetsverket en ersättning för att det uppbär televisions- och koncessionsavgifterna, som betalas in till statens televisions- och radiofond.

Intäkterna av Teleförvaltningscentralens verksamhet var 138,5 miljoner mark under år 2000. Jämfört med föregående år ökade intäkterna med 10,3 miljoner mark, dvs. med åtta procent. Intäkterna har ökat årligen i takt med den ökade efterfrågan på Teleförvaltningscentralens tjänster. Bakom ökningen i efterfrågan ligger bl.a. den snabba tekniska utvecklingen inom kommunikationen och informationsnäten samt det ökade antalet radioutrustningar, vilket gör att efterfrågan på frekvenser växer fortsättningsvis.

Ekonomi



Ändring i uppbyggnaden av radioavgiftssystemet

En ändring i tre steg av radioavgiftssystemet pågår för närvarande. Under det första skedet infördes frekvensavgiften, som baserar sig på rätten att använda radiofrekvenser och som tillämpas på bl.a. mobilnäten. Under det andra skedet avstods från tillsynsavgifterna för radiosändare och de nationella godkännandena och godkännandemärkningarna. Under det tredje skedet upphör uppbörden av de tillståndsavgifter som nu betalas för varje sändare. Därefter kommer också alla de tillståndspliktiga radiosändarna att omfattas av frekvensavgiftssystemet. Detta är den förhärskande utvecklingsriktningen även annorstädes i Europa.

Resultatet visar överskott - kostnaderna ökar långsammare än intäkterna

Resultatet av Teleförvaltningscentralens verksamhet visade ett överskott på 6,1 miljoner mark. Överskottet beror dels på en större ökning i intäkterna än förutsett, dels på inbesparingar i kostnaderna.

Under 2000 var kostnaderna för verksamheten 132,4 miljoner mark. Kostnaderna ökade jämfört med året innan med 7,6 miljoner mark, dvs. sex procent. Personalkostnaderna var 56,1 miljoner mark och ökade med 3,8 miljoner mark jämfört med året före. De understeg dock det budgeterade eftersom behövliga sakkunniga inte hade kunnat rekryteras enligt planerna. För köp av tjänster användes 42,1 miljoner mark. Största delen av denna post utgörs av televisionsavgiftsförvaltningens köp av tjänster. Övriga kostnader uppgick till 16,1 miljoner mark och omfattar bl.a. 9 miljoner mark i medlemsavgifter till internationella organisationer och andra kostnader i anslutning till internationellt samarbete.

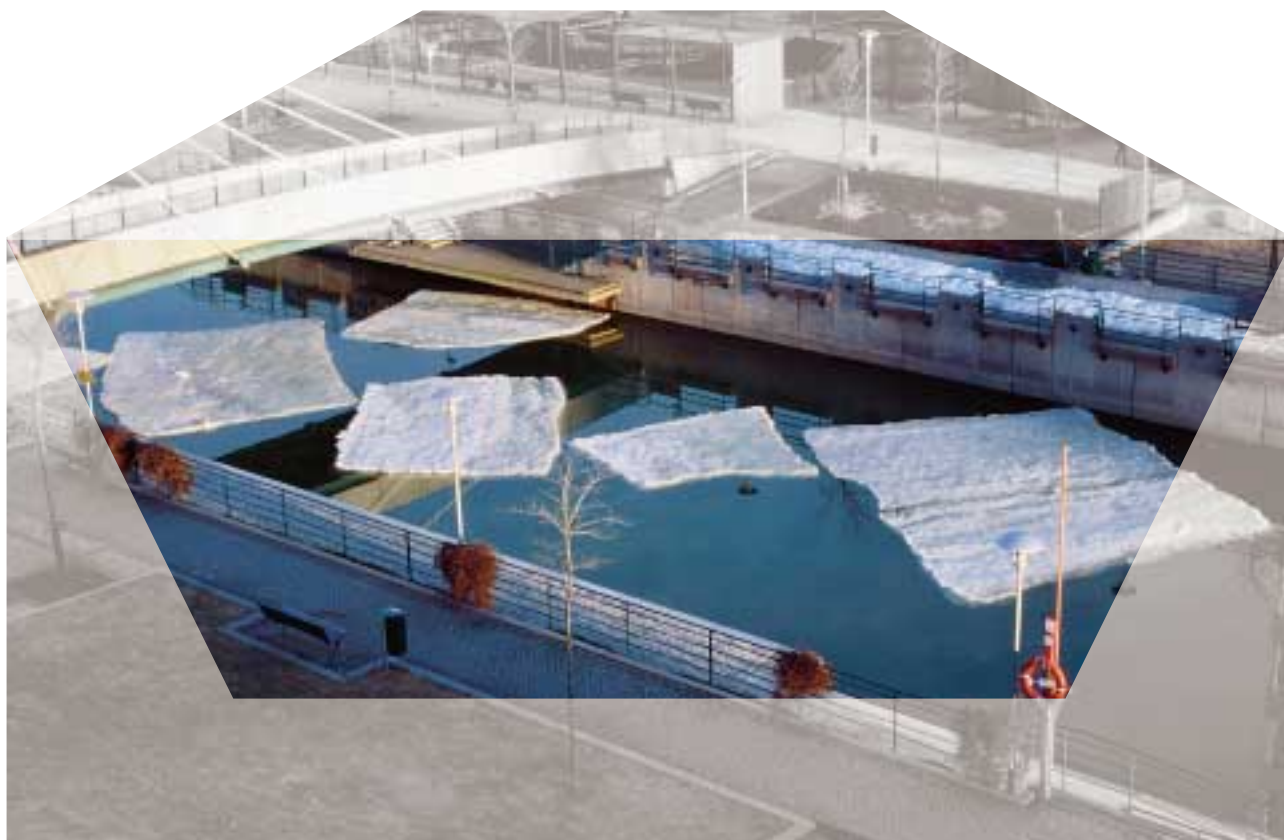
Balansomslutningen är 32,9 miljoner mark. Under året uppgick investeringarna i anläggningstillgångar till 6,7 miljoner mark. Investeringarna utgjordes i huvudsak av adb-utrustning och adb-programvara. Bland programvaran kan nämnas ett system för dokumenthantering, ett digitalt kartprogram jämte tillämpning, radioförvaltningens system för behandling av ärenden och ett system för numrering av telenäten.

Intäkts- och kostnads-kalkyl

	1.1 - 31.12.2000		1.1 - 31.12.1999	
Intäkterna av verksamheten				
Intäkter av avg.bel. verks.	138 124 510,19		128 219 413,97	
Övriga intäkter av verks.	<u>348 964,27</u>	138 473 474,46	<u>82 098,34</u>	128 301 512,31
Kostnaderna för verksamheten				
Material, förnödenheter och varor:				
Inköp under räkenskapsper.	1 833 929,95		1 782 336,18	
Personalkostnader	56 077 908,42		52 231 180,75	
Hyror	8 649 402,62		8 126 385,13	
Köp av tjänster	42 138 902,03		41 486 019,72	
Övriga kostnader	16 149 956,38		14 195 483,50	
Avskrivningar	<u>7 600 767,54</u>	<u>-132 450 866,94</u>	<u>7 017 918,60</u>	<u>-124 839 323,88</u>
Återstod I		6 022 607,52		3 462 188,43
Finansiella intäkter och kostnader				
Finansiella intäkter	81 471,30		50 200,85	
Finansiella kostnader	<u>- 832,60</u>	80 638,70	<u>0,00</u>	50 200,85
Extraordinära intäkter och kostnader				
Extraordinära intäkter	1 412,95		6 670,00	
Extraordinära kostnader	<u>0,00</u>	<u>1 412,95</u>	<u>0,00</u>	<u>6 670,00</u>
TFC:s intäktsåterstod		6 104 659,17		3 519 059,28

Balansräkning

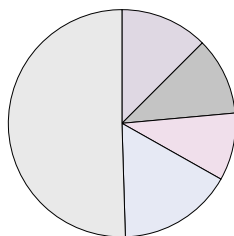
	31.12.2000		31.12.1999	
AKTIVA				
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR OCH ÖVRIGA LÅNGFRISTIGA PLACERINGAR				
Immateriella tillgångar				
Immateriella rättigheter	1 479 050,89		1 352 762,96	
Övr. utgifter med lång verk.tid	5 739 161,22		4 987 526,08	
Förskottsbetaln. och pågående ansk.	327 600,00	7 545 812,11	0,00	6 340 289,04
Materiella tillgångar				
Maskiner och anordningar	9 046 380,65		10 773 919,09	
Inventarier	3 248 405,52	12 294 786,17	3 616 968,97	14 390 888,06
Värdepapper ingående i anläggningstillgångarna och övriga långfristiga placeringar				
Värdepapper ingående i anläggningstillgångarna		15 600,00		51 600,00
OMSÄTTNINGS- OCH FINANSIERINGSTILLGÅNGAR				
Kortfristiga fordringar				
Försäljningsfordringar	12 574 670,05		1 893 662,31	
Resultatregleringar	178 022,80		8 729 583,77	
Övriga kortfristiga fordringar	309 090,57		44 326,42	
Förskottsbetalningar	429,04	13 062 212,46	1 457,27	10 669 029,77
Kassa, banktillgodohavanden och andra finansieringsmedel				
Kassakonton		18 894,40		27 844,30
AKTIVA SAMMANLAGT		<u>32 937 305,14</u>		<u>31 479 651,17</u>
PASSIVA				
EGET KAPITAL				
Statens kapital				
Statens kapital 1.1.1998	- 26 974 136,58		- 26 974 136,58	
Föränd. i kap. fr. tid. räk.per.	22 278 684,36		22 278 684,36	
Kapitalöverföringar	4 814 451,32		0,00	
Räk.per. kostnadsåterstod	- 5 952 497,68	- 5 833 498,58	0,00	- 4 695 452,22
FRÄMMANDE KAPITAL				
Kortfristigt				
Samlingskonton för statliga fonder utanför budgeten				
Erhållna förskott	12 344 262,45		9 613 654,14	
Leverantörsskulder	370,00		715,00	
Avräkningar mellan räk.verken	15 091 548,09		15 195 441,38	
Poster som skall redovisas vidare	2 199 626,96		2 067 566,60	
Resultatregleringar	1 759 712,25		1 642 715,91	
Övriga kortfristiga skulder	7 320 562,36	38 770 803,72	75 185,27	36 175 103,39
PASSIVA SAMMANLAGT		<u>32 937 305,14</u>		<u>31 479 651,17</u>



Personalen

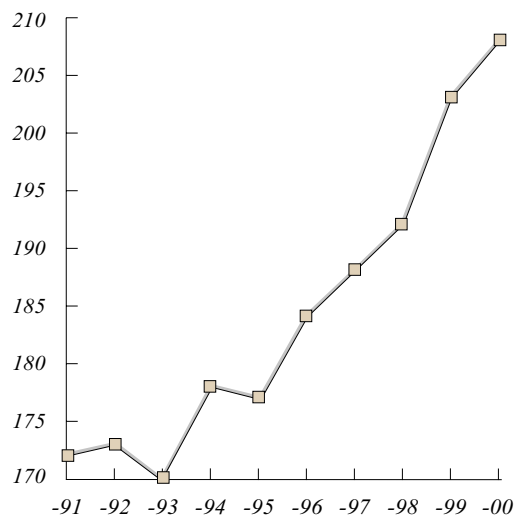
Vid utgången av 2000 omfattade arbetsstyrkan vid Teleförvaltningscentralen 208 fast anställda personer. Dessutom var fjorton personer anställda på viss tid, antingen som vikarier eller säsongbiträden. Genomsnittsåldern för den fast anställda personalen var 43,6 år.

Personalens kompetensnivå



- Diplomingenjörer och teknologie licentiat 26
- Ingenjörer 23
- Övriga med teknisk skolning 20
- Med annan akademisk utbildning 34
- Med annan utbildning 105

Personalstyrkan 1991-2000



Förkortningar

CERT: Computer Emergency Response Team,

En verksamhet som strävar efter att upptäcka och lösa kränkningar av dataskyddet

COMSEC: Communications Security, Säkerhet inom data- och telekommunikation

EMC: Electromagnetic Compatibility, Elektromagnetisk kompatibilitet

IMT-2000: International Mobile Telecommunications in the year 2000,

Tredje generationens mobilkommunikationssystem

IP: Internet Protocol, Den teknik som används inom dataöverföringen på Internet

R&TTE-direktivet (1999/5/EC; 1999/5/EG): Directive on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity,

Europaparlamentets och rådets direktiv om radioutrustning och teleterminalutrustning och om ömsesidigt erkännande av utrustningens överensstämmelse

TIHA: Administrative arrangements for data security in information systems,

De administrativa förfaringssätten inom datasäkerheten för informationssystemen

UMTS™: Universal Mobile Telecommunications System,

En i Europa använd förkortning för tredje generationens mobilkommunikationssystem,

UMTS är ett registrerat varumärke som tillhör ETSI, Europeiska institutet för telestandarder

VTS: Vessel Traffic Service, Ett system för dirigering av fartyg och övervakning av farleder

WRC-2000: World Radiocommunication Conference 2000,

Den världsomfattande radiokonferensen år 2000

WTSA-2000: World Telecommunications Standardization Assembly 2000,

ITU-T:s allmänna möte år 2000

Samarbetsorganisationer

ITU = International Telecommunication Union, Internationella teleunionen

ITU-R = ITU Radiocommunication Sector, ITU:s radiosektor

ITU-T = ITU Telecommunication Standardization Sector, ITU:s telestandardiseringssektor

ITU-D = ITU Telecommunication Development Sector, ITU:s utvecklingssektor

UPU = Universal Postal Union, Världspostföreningen

CEPT = European Conference of Postal and Telecommunications Administrations,
Europeiska post- och telesammanslutningen

CERP = European Committee for Postal Regulation,
Europeiska kommittén för reglering av postverksamhet

ECTRA = European Committee for Telecommunications Regulatory Affairs,
Europeiska kommittén för teleregleringsfrågor

ETO = European Telecommunications Office, Europeiska telekontoret

ERC = European Radiocommunications Committee, Europeiska radiokommittén

ERO = European Radiocommunications Office, Europeiska radiokontoret

IRG = Independent Regulators' Group,
Samarbetsgrupp för teleförvaltningarna i EU- och EFTA-länderna

ETSI = European Telecommunications Standards Institute, Europeiska institutet för telestandarder

CEN = European Committee for Standardization, Europeiska standardiseringskommittén

CENELEC = European Committee for Electrotechnical Standardization,
Europeiska kommittén för elektroteknisk standardisering

CENTR = Council of European National Top-level Domain Registries,
Samarbetsorgan för förvaltarna av europeiska landkoder

EPRA = European Platform of Regulatory Authorities,
Samarbetsorgan för europeiska organisationer inom övervakningen av media

UMTS Forum = Universal Mobile Telecommunications System Forum,
Internationell organisation för teleoperatörer, telekommunikationsindustrin och
vissa teleförvaltningar med målet att främja ibruktagandet av UMTS

ICANN = Internet Corporation for Assigned Names and Numbers,
En internationell, privaträttslig sammanslutning som inte strävar efter vinst och som förvaltar namn-
och adresseringssystemen på Internet.

TFC deltar regelbundet i följande av Europeiska unionens sakkunniggrupper för teleområdet:

TCAM = Telecommunication Conformity Assessment and Market Surveillance Committee,
Kommittén för bedömning av överensstämmelse och marknadsövervakning inom teleområdet

SOGITS = Senior Officials Group for Information Technology Standardization,
En av ledande tjänstemän bestående grupp för standardisering av informationsteknik

SOGIS = Senior Officials Group for Information Security,
Ledande tjänstemäns grupp för dataskydd



Telehallintokeskus



<i>Käyntiosoite</i>	Itämerenkatu 3 A, 00180 HELSINKI
<i>Postiosoite</i>	PL 313, 00181 HELSINKI
<i>Postiosoite, televisiomaksut</i>	PL 800, 00181 HELSINKI
<i>Puhelinvaihte</i>	(09) 69 661
<i>Asiakaspalvelu</i>	(09) 6966 500
<i>Asiakaspalvelu, televisiomaksut</i>	(09) 613 161
<i>Telekopio</i>	(09) 6966 410
<i>Sähköposti</i>	info@thk.fi
<i>Kotisivu</i>	http://www.thk.fi



Teleförvaltningscentralen

<i>Besöksadress</i>	Östersjögatan 3 A, 00180 HELSINGFORS
<i>Postadress</i>	PB 313, 00181 HELSINGFORS
<i>Postadress, telefonsavgifter</i>	PB 800, 00181 HELSINGFORS
<i>Telefon (växel)</i>	(09) 69 661; från utlandet +358 9 69 661
<i>Kundtjänst</i>	(09) 6966 500; f. u. +358 9 6966 500
<i>Kundtjänst, telefonsavgifter</i>	(09) 613 161; f. u. +358 9 613 161
<i>Telefax</i>	(09) 6966 410; f. u. +358 9 6966 410
<i>E-post</i>	info@thk.fi
<i>Hemsida</i>	http://www.thk.fi