

## 1865 ITU Nemzetközi Távközlési Unió.

1925-ben a CCITT Nemzetközi Telefon- és Távíratí Konzultatív Bizottsága.

Az International Telecommunications Union vagy ITU (angolul: International Telecommunication Union vagy ITU) az ENSZ információs és kommunikációs technológiákra szakosodott fejlesztési ügynöksége, amelynek székhelye Genf (Svájc). 193 tagállama és 700 iparági tagja és társult tagja van. Ez a legrégebbi műszaki kormányközi koordinációs szervezet, amelyet 1865-ben Nemzetközi Távírószövetségként, ITU néven jött létre.



A telefon fejlődésével 1932- ben vette fel jelenlegi nevét, és 1947- ben közvetlenül az Egyesült Nemzetek Szervezetéhez csatolták.

Az ITU, amelyen belül az államok és a magánszektor koordinál, felelős a távközlés szabályozásáért és tervezéséért az egész világon, meghatározza ennek a szektornak a szabványait, és terjeszti a globális távközlési szolgáltatások működéséhez szükséges összes műszaki információt. Ezzel összefüggésben kezeli a rádiófrekvencia-sávok vezeték nélküli kommunikációhoz való kiosztását is (ITU Radiocommunications Sector, korábban International Frequency Registration Board), és pályákat rendel az űrbe küldött műholdakhoz. Szakterülete kiterjed a nagy sebességű internetre, a legújabb vezeték nélküli kommunikációs technológiákra, a tengeri és légi navigációra, a műholdas meteorológiára, a vezeték nélküli mobil konvergenciára, az internet-hozzáférésre, az adat-, hang-, műsorszórás- és új generációs mobilhálózatokra is.

Az ITU nemzetközi és regionális eseményeket, valamint olyan fórumokat szervez, mint például az ITU Telecom World, amelyek összehozzák a kormány képviselőit és a távközlésben érdekelt feleket, hogy megosszák egymással ötleteiket, tudásukat és technológiájukat.

Az ITU három fő szektorra oszlik:

IUT-D (távközlési fejlesztési szektor),  
ITU-R (rádiókommunikációs szektor) és  
IUT-T (távközlési szabványosítási szektor).

Az ITU-T által készített nemzetközi szabványokat "Ajánlások"-nak nevezik (nagybetűvel, hogy megkülönböztessük őket az "ajánlás" szó általános jelentésétől). Megállapodnak a telefonrendszerekre és az adatátvitelre alkalmazandó szabványokról.

Mivel az ITU-T része az ITU-nak, amely az Egyesült Nemzetek Szervezetének szakosodott ügynöksége, szabványai nagyobb nemzetközi hatókörrel rendelkeznek, mint a legtöbb más, hasonló területeken szabványokat közzétevő szervezeté.

1865. május 17.: aláírták a Nemzetközi Távíráti Egyezményt. 20 európai állam között Párizsban. Lehetővé teszi a Nemzetközi Távíráti Unió létrehozását.

1906: Berlinben megrendezik az első nemzetközi rádiótávíró konferenciát. Ez vezetett az első nemzetközi rádiótávíráti egyezmény aláírásához, amely különösen a vezeték nélküli távírást szabályozta.

1924: a Nemzetközi Telefonos Konzultatív Bizottság (CCIF) létrehozása.

1925: létrejön a Nemzetközi Távíráti Konzultatív Bizottság (CCIT).

1927: a Nemzetközi Rádió Tanácsadó Bizottság (CCIR) létrehozása egy Washingtonban szervezett konferencia során. Elosztja a frekvenciasávokat a különböző szolgáltatások között: vezetékes, tengeri stb.

1932: Madridban a Nemzetközi Távíráti Egyezmény és a Nemzetközi

## Rádiótávíró Egyezmény egyesítése.

1934. január 1-től a Nemzetközi Távközlési Unió elnevezést használták.

1947: Atlantic Cityben a Nemzetközi Távközlési Unió-t az ENSZ-hez csatolják, mint az Egyesült Nemzetek Szervezetének szakosított ügynöksége. Székhelyét Bernből Genfbe helyezik át.

1956: a CCIT és a CCIF egyesülve létrejön a Nemzetközi Telefon- és Távírási Tanácsadó Bizottság (CCITT)

1960-tól az ITU-T 1992-es létrehozásáig a CCITT-ajánlásokat négyévente bemutatták az "Assemblies plenáris ülésein" érvényesítés céljából, az ajánlások mindegyike minden plenáris ülés után megjelent egy kötetgyűjteményben, amelyet a borítójuk színe alapján neveztek el. Például ott volt a Sárga Könyv az 1980-as Közgyűlés után, a Vörös Könyv az 1984-es Közgyűlés után és a Kék Könyv 1988-ban. Ezeket a kiadványokat 700 oldalas füzetekre osztották, amelyeket külön árultak. A négyéves ciklus a CCITT-t lassúvá és nagyon "tanácskozává" tette.

A személyi számítógépek fejlődése az 1980-as évek elején új szokást teremtett a szakemberek és az egyének körében: új, még nem teljesen szabványosított kommunikációs módszerek átvételét. Valójában a szabványügyi szervezeteknek gyorsabban kellett kidolgozniuk szabványaikat, különben fennáll annak a veszélye, hogy a "de facto" szabványok felváltják a "hivatalos" szabványokat.

Sajnos a Nemzetközi Szabványügyi Szervezethez hasonlóan a CCITT is túl lassú volt ahhoz, hogy alkalmazkodjon ehhez az új módszerhez.

Egyes esetekben csata tört ki több szabadalmaztatott szabvány között, anélkül, hogy valóban lett volna győztes, ahogyan ez bizonyos technológiák esetében (például színes FAX vagy JavaScript) ma is így van. Néha a közvélemény olyan szervezetek felé vonzódott, amelyeket érzékenyebbnek és megértőbbnek tartottak, beleértve a nem kormányzati szervezeteket, például az Internet Engineering Task Force-t (IETF), vagy a magánkonzorciumokat, például a World Wide Web Consortiumot (W3C).

Szabványosítás "valós időben", 2000-től napjainkig.

A helyzet orvoslásaként az ITU-T folyamatosan és rendszeresebben működik. A munkadokumentum tagvállalat általi javaslata és az ITU-T teljes ajánlasként történő elfogadása között eltelt idő néhány hónap vagy még ennél is rövidebb lehet. Ez lehetővé teszi, hogy az ITU-T jobban reagáljon a felhasználói kérésekre, tekintettel az új technológiák gyors fejlődésére. Minőségellenőrzése és felülvizsgálata hatékonyabb, mint a régi, négy évre kiterjesztett protokollé.

A frissítési szabályzat.

A régi protokollal egy módosított szabvány (ha szükséges) megtarthatta ajánlás címét és hivatkozását. Így az X.25 típusú hálózatok (csomagkapcsolás) két különböző működési módot alkalmaztak, attól függően, hogy az 1980-as (Sárga Könyv) vagy az 1984-es (Vörös könyv) szabványt implementálták. Mostanában szokásos, hogy a szabványokat egyszerűen "felváltottként" jelölik, amikor felülvizsgálják őket, és a korábbi verziók jellemzői nem változnak, az új verziók pedig egyszerűen újakat hoznak. A szabványok kidolgozhatók egy másik szabvány kiterjesztésére vagy kiegészítésére, nem pedig helyettesítésére. Ezután a "bis" vagy "ter" hozzáadásával nevezik el őket az eredeti szabvány hivatkozásához, mint például a "V.26bis" és "V.26ter" esetében.

Működés: A főtitkárságon és az IFRB-n kívül az ITU három munkacsoportra oszlik:

ITU-T (CCITT, "Nemzetközi Telefon- és Távírási Tanácsadó Bizottság", 1993-ig): műszaki kérdésekkel és szabványosítással foglalkozik. Minden szabványkategória megfelel az ábécé egy betűjének, a szabvány hivatkozását szám egészíti ki. A V sorozat szabványai (adatátvitel telefonhálózaton keresztül), például V.24 vagy V.90, és az X sorozat (számítógépes hálózatok és nyílt rendszerek), például X.25, X.400 vagy X.500, különösen ismertek a felhasználók számára.

Az ITU-R (CCIR, "Nemzetközi Rádió Tanácsadó Bizottság", 1993-ig) a rádiókommunikáció műszaki és üzemeltetési kérdéseivel foglalkozik.

Az ITU-D (BDT, "Telecommunications Development Bureau", 1993-ig) arra törekszik, hogy elősegítse a távközléshez való hozzáférést a fejlődő országokban.

Az intézmény genfi székhelyén őrzött archívuma országos jelentőségű kulturális javak közé tartozik.

2012-ben az ITU megszervezte a WCIT-t (World Conference on International Telecommunications), a távközlési szabályozásról szóló nemzetközi konferenciát. Az internet szabályozásáról szóló fontos viták tárgyát képezik az esemény módozatai, a megvitatandó témák és az előzetes megbeszélések.

-----

Térjünk vissza a távközlés kezdetéhez, hogy részletezzük ezt az epikus történetet.

Évezredekken át az összetett üzenetek nagy távolságra történő küldésének leggyorsabb módja a lovas futár volt. A 18. század végén Claude Chappe vizuális szemaforállomások hálózatát nyitotta meg Franciaországban. Aztán jött az elektromos forradalom. Kísérleteket végeztek az elektromos jelek vezetéseken történő küldésére, és 1839-ben megnyílt a világ első kereskedelmi távírószolgálat Londonban Charles Wheatstone rendszerével. Az Egyesült Államokban Samuel Morse az új Morse-kódot használta első távirati üzenetének elküldésére 1844-ben. Alexander Bain már 1843-ban szabadalmaztatta az Egyesült Királyságban a képek továbbítására szolgáló faxkészülék előfutárát. A távíróvezetékek gyorsan összekapcsolták a nagyvárosokat sok országban. Nagy-Britannia és Franciaország között 1850-ben víz alatti (védőguttaperchéval bevont) távíróhuzalt fektettek le, a következő évben pedig rendszeres járatot avattak.

Az első nemzetközi távíró-megállapodások

1848 és 1849 között a népi tiltakozások hulláma terjedt el Európa-szerte.

Forradalom volt a levegőben. Ez több országban új kormányokat és nagyobb demokráciát eredményezett. Ezzel egy időben és talán a változások

hátterében egy technológiai forradalom zajlott, amely hatalmas ugráshoz vezetett a kommunikáció sebességében: az elektromos távíró.

Az 1830-as években gyakorlati kísérleteket végeztek, és az első hálózatokat Angliában William Fothergill Cooke és Charles Wheatstone telepítette. Az Egyesült Államokban Samuel Morse 1844-ben hálózatot nyitott, és a távíróvonalak egyre több európai országban kezdték összekötni a főbb közösségeket.

### Az első nemzetközi szerződés (1849)

A német fejedelemségek között Poroszország dominánssá vált erős hadseregének és virágzó ipari termelésének köszönhetően. Az iparosoknak és a kormánynak jó nemzeti kommunikációra volt szüksége, különösen a Poroszország többi részétől elválasztott Vesztfália területével. Nemzetközi kapcsolatokat is kértek. Ezek a tényezők készítették Poroszországot arra, hogy élen járjon a határokon átnyúló távirati megállapodások megkötésében.

Az 1840-es évek végéig Poroszország tizenöt ilyen szerződést írt alá más német államokkal. Az első valóban nemzetközi szerződést 1849. október 3-án írták alá Poroszország és Ausztria-Magyarország között "az elektromágneses távírók telepítéséről és használatáról nemzetközi küldemények cseréjére". Ennek eredményeként létrejött egy távíróvonal Berlin és Bécs között egy meglévő vasútvonal mentén, közös távíróállomással Oderbergben, Ausztriában. Ott minden ország távírói a határaikon belülről váltottak üzenetet. A kormányzati üzenetek elsőbbséget élveztek; a vasúti szolgáltatással kapcsolatos üzenetek a második helyen, a nyilvános levelezés az utolsó helyen álltak. Páros naptári napokon az Ausztriából küldött táviratok, a páratlan napokon a porosz üzenetek élveztek elsőbbséget. A szerződés a korábbi kétoldalú postai szerződések mintáját követi, és példaként szolgál a jövőbeni nemzetközi távirati egyezményekhez: célja az üzenetek áramlásának és az országhatárokon történő váltási eljárásainak ellenőrzése, valamint a tarifák alkalmazása.



## A német távíróvonalak térképe 1850-ben

Az Osztrák-Német Távíró Szövetség (1850) Poroszország 1849-ben Szászországgal, 1850-ben Bajorországgal írt alá távíró-egyezményt. Ausztria-Magyarországgal kötött szerződésével ezek képezték az Osztrák-Német Távíró Szövetség alapját. (AGTU), amelyet 1850. július 25-én alapítottak Drezdában. A következő években más német nyelvű államok csatlakoztak Poroszország, Ausztria, Bajorország és Szászország alapító nemzeteihez: Württemberg, Hannover, Baden, Mecklenburg-Schwerin és a Lombardia-Velencei Királyság. Néhány állam is csatlakozott az unióhoz, amelyek szoros kapcsolatban álltak ezekkel a területekkel: Hollandia, Modena és Párma hercegségei, Toszkána és a pápai államok. Az új unió Drezdai Egyezménye a későbbi többoldalú szerződések mintájává válna, megalapozva a távközlés szabályozásával megbízott nemzetközi szervezeteket.

Először is, az AGTU-szerződés csak a nemzetközi kommunikációra terjedt ki, és minden szakszervezeti tag szabadon működtethette belföldi

rendszerét, ahogy jónak látta.

Másodszor, olyan intézkedéseket tartalmazott, amelyek szabványosították a nemzetközi szolgáltatások kezelését, például az árképzést.

Harmadszor, mivel a távirat egy új és folyamatosan fejlődő médium, úgy döntöttek, hogy a szerződést rendszeres távirati konferenciákon felülvizsgálják és felülvizsgálják.

Az akadályok azonban lelassították az üzenetek nemzetközi határokon átívelő áramlását. Például 1852-ben Franciaország és a Badeni Nagyhercegség határán Strasbourgban közös táviróállomást hoztak létre. Két alkalmazottja volt, mindegyik területről egy-egy. Amikor a francia alkalmazott táviratot kapott Párizsból, fel kellett írnia a szöveget egy speciális úrlapra, és át kellett adnia az asztal túoldalán kollégájának, aki lefordította németre, majd visszaküldte. Ezenkívül a nemzetközi üzenetek küldése azt jelentette, hogy az adminisztrációk között rengeteg megállapodást kellett kötni a tarifákról és a technikai kérdésekről.

Ezeket a problémákat súlyosbította a 19. század közepén készült Európa-térkép, amelyen Olaszország és Németország több kis államot, míg az Osztrák-Magyar és az Oszmán Birodalom eltérő nyelvű országokat foglalt magában.

Végül az AGTU tagságot más országoknak is felajánlották. Mindezeket az elemeket szinte változtatás nélkül átvette az 1865-ben Párizsban megszületett Nemzetközi Távirószövetség (ITU). Az 1850-es évek végétől az ITU jövőbeli struktúrájának is lényeges elemeként megnyílt az AGTU. egyes magáncégekkel kötött megállapodást.

1857-ben az AGTU-ra vonatkozó rendelkezéseket egyetlen dokumentumban egyesítették az előző négy dokumentumból, amelyeket az AGTU rendszeres konferenciáin írt alá. Az így létrejött Stuttgarti Egyezmény tartalmazott egy másik jellemzőt is, amely a jövőbeni nemzetközi távközlési megállapodásokban alapvető fontosságú volt: az elvek és a gyakorlati szempontok szétválasztását. A nem változtatás tárgyát képező kérdéseket megállapodás tartalmazta, míg a külön dokumentumok tartalmazták az előírásokat és a szerviz utasításokat, amelyeket szükség szerint frissíttek.



## A Nyugat-Európai Távíró Unió (1855)

A Nyugat-Európai Távíró Uniót (WETU) 1855. december 29-én alapította Párizsban Belgium, Franciaország, a Szardíniai Királyság és Svájc. Ezek az országok 1851 és 1854 között már aláírtak kétoldalú távirati egyezményeket.



## Az Osztrák-Német Távíráti Unió belépési űrlapja

Az AGTU-hoz hasonlóan később más országok is csatlakoztak a WETU-hoz: Portugália, Hollandia, a Toszkánai Nagyhercegség, a Modenai Hercegségek és Parma, a pápai államok és a két szicíliai királyság. Néhány brit magáncég és tenger alatti kábeltársaság is bekerült. A WETU az AGTU-hoz nagyon hasonló egyezményt fogadott el. Az 1850-es években a két szakszervezet tevékenységének fokozatos konvergenciája és átfedése ment végbe. A tagjaik közül néhány ország már aláírt kétoldalú szerződéseket, így 1850 májusában Poroszország és Belgium, 1852-ben Ausztria és Svájc. Ami még fontosabb, a két blokk egyes országai között közös konferenciákra került sor.

## A párizsi és berlini egyezmény (1852 és 1855)

Az első vegyes konferenciára 1852-ben került sor Párizsban, Belgium, Franciaország és Poroszország részvételével. Aláírtak egy nagy horderejű megállapodást, amely lehetővé teszi a távírvonalak megszakítás nélküli határátlépését. Elismerte minden egyén jogát a nemzetközi szolgáltatás igénybevételéhez a kiindulási helyen fizetendő díj ellenében, és garantálta a táviratok bizalmas kezelését, bár csak a kormányok használhattak titkosítást.

1855-ben a három ország ismét találkozott, és aláírta a frissített Berliini Egyezményt.

### Brüsszeli Egyezmény (1858. június)

Belgium, Franciaország és Poroszország harmadik találkozására 1858-ban Brüsszelben került sor.

Az általuk aláírt Brüsszeli Egyezmény fontos lépés volt egy páneurópai távirati unió létrehozása felé, mert a három mellett alapító országok, 1861-ben tizenegy másik állam csatlakozott hozzá: Dánia, Luxemburg, Portugália, Szardínia, Szicília, Spanyolország, Svédország és Norvégia, Svájc, Törökország, Oroszország és a pápai államok. A magánszektorból algériai, korfui és máltai tenger alatti kábeltársaságok is beleegyeztek a szabályok betartásába.

1858-ban lefektették az első transzatlanti távírókábelt. De volt egy probléma. Ahol a vonalak átlépték az országhatárokat, az üzeneteket le kellett állítani és le kellett fordítani a szomszédos joghatóság rendszerébe, módot találni az akadályok leküzdésére és a szolgáltatások hatékonyabbá tételére.

Létrehoznák a távirati berendezések szabványosításának kereteit, egységes üzemeltetési utasításokat, közös nemzetközi árképzési és számviteli szabályokat.

### A berni egyezmény (1858. szeptember)

Eközben az osztrák-német és a nyugat-európai távírói szakszervezetek

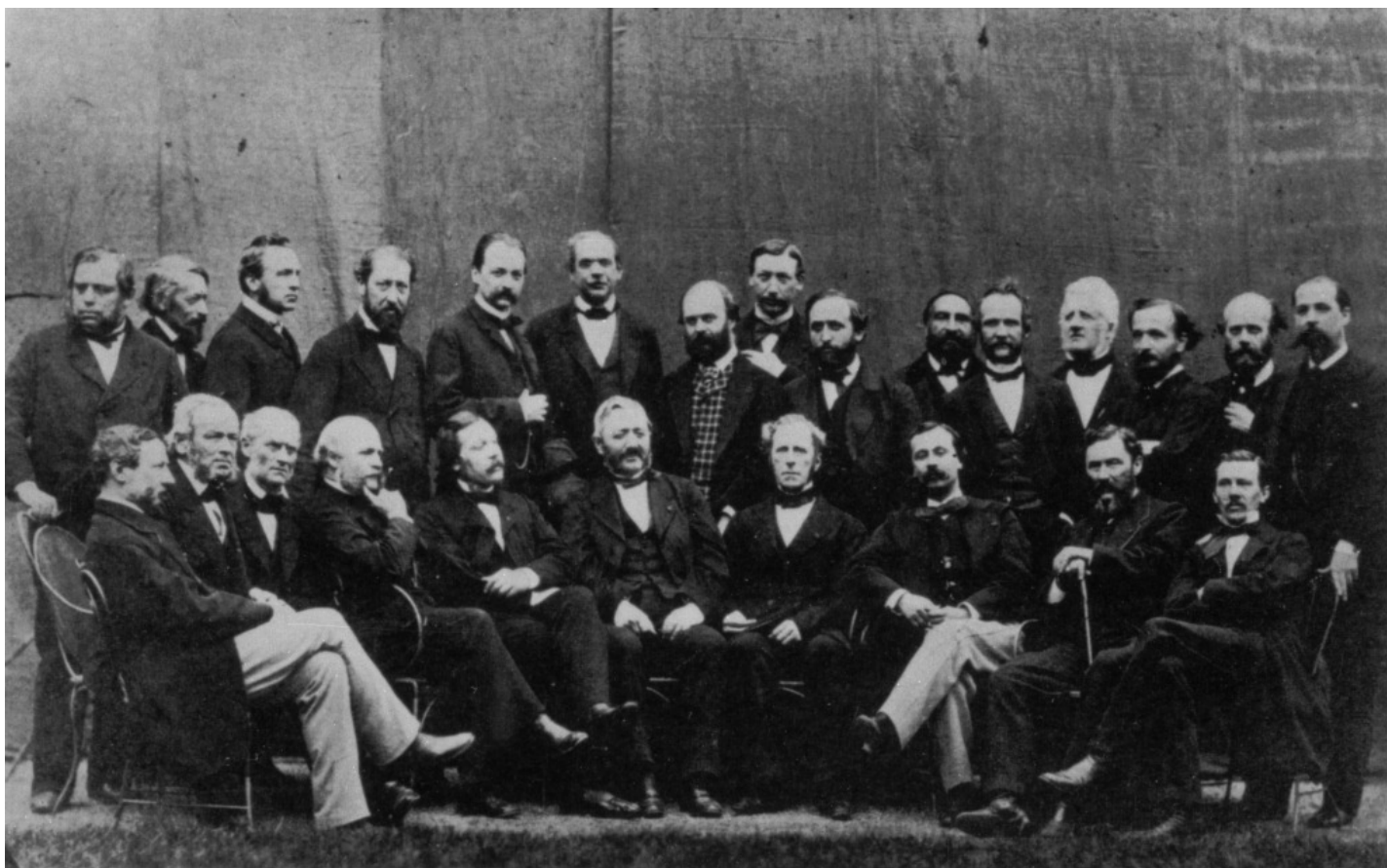
tagjainak e közös tevékenységei egyre nyilvánvalóbbá tették az egyesülés szükségességét. Ezt a WETU javasolta 1857-es ülésén, és meghívta az AGTU-t egy konferenciára, amelyet a következő évben Bernben tartanak. A cél egy Európát lefedő, egységes távirati unió létrehozása lenne. Az AGTU ugyan nem vett részt, de felkérte a konferencia svájci házigazdáját, hogy készítsenek egy olyan dokumentumot, amely minden állam számára közös.

Az így létrejött, 1858. szeptember 1-jén aláírt Berni Egyezmény a Brüsszeli Egyezmény szinte valamennyi rendelkezését magába foglalta, amelynek Poroszország is részes fele volt. Így az AGTU 1859-ben csatlakozhatott. A kontinens egységessége közeledett a távirati szolgáltatások terén, de ez még nem valósult meg.

### Találkozó az ITU-ban (1865)

Az 1849 és 1858 között létrejött megállapodások ellenére egy probléma továbbra is fennáll. A táviratra az útválasztástól függően külön-külön vagy egymást követően vonatkozhatnak a Stuttgarti Egyezmény, a Brüsszeli Egyezmény és a Berni Egyezmény szabályai. Bár rendelkezéseik hasonlóak, ezek az egyezmények nem voltak teljesen következetesek. A nemzetközi távirat gyors terjeszkedése a technológiai fejlődéssel párhuzamosan növelte az egységesség szükségességét. A megoldást 1865-ben Párizsban találták meg, amikor húsz állam aláírta az első nemzetközi távirói egyezményt, és megszületett az ITU.

1865. május 17-én Párizsban aláírta az első Nemzetközi Táviró Egyezményt annak húsz alapító tagja, és létrejött a Nemzetközi Távirószövetség (az ITU első megtestesülése) a megállapodás további módosításainak felügyeletére.



1865 Az első Nemzetközi Távirati Konferencia küldöttei (Párizs, 1865)  
(Forrás: ITU) [PDF](#)

---

A Nemzetközi Távközlési Unió (ITU) "alapító atyáit" ábrázoló képen az 1865-ben Párizsban megtartott első nemzetközi távírókonferencián részt vevő delegációk vezetőit láthatjuk.

Két és fél hónapos tárgyalások után húsz európai állam küldöttei Ausztria, Badeni Nagyhercegség, Bajorország, Belgium, Dánia, Franciaország, Görögország, Hamburg, Hannover, Olaszország, Hollandia, Portugália, Poroszország, Oroszország, Szászország, Spanyolország, Svédország, Norvégia, Svájc, Törökország és Württemberg aláírta az első Nemzetközi Távirati Egyezményt, a nemzetközi táviratozás alapelveit meghatározó kormányközi szerződést.

A Nemzetközi Szolgáltatási Szabályzat (más néven Távíró Szabályzat) kiegészíti az Egyezményt. E rendelet rendelkezései a nemzetközi távíróhálózattal kapcsolatos ügyekkel foglalkoznak; a távirati irodák által nyújtott szolgáltatásra; költségek; a tarifák összetétele és beszedése; jelzőkódok; táviratok készítése és szavak számolása; útvonalválasztás;

táviratok továbbítása és kézbesítése; személyes biztonsággal kapcsolatos táviratok; kormánytáviratokhoz; táviratok és egyéb különleges esetek sajtónyomtatására.

Az első ülést konferenciák sorozata követte, amelyek lehetővé tették a távirati szabályzat felülvizsgálatát a műszaki és adminisztratív fejlődés integrálásával. A telefon 1876-os szabadalmaztatását és a telefonálás ezt követő terjeszkedését követően az ITU 1885-ben úgy döntött, hogy a "nemzetközi telefonszolgáltatás" szabályozását beépíti a távirati szabályzatba



A konferencia helyszíne - Orsay kastély. Párizs

A közgyűlés tagjai Bonaparte Napóleon unokaöccse, III. Napóleon császár hívta meg Franciaországba.

A korabeli tudományos haladás és szabadkereskedelem eszméitől vezérelve a császár nagyszabású reformokat hajtott végre, beleértve a nemzeti vasúti rendszer fejlesztését, a mezőgazdaság modernizálását, az éhínségek megszüntetése és a szociális programok létrehozása, például a nők oktatásának javítása, de leglátványosabb öröksége továbbra is a Párizs

újjáépítésének hatalmas vállalkozása, amelyet Haussmann báróra bízta, aki a lepusztult nyomorvárosokat nagyokkal helyettesítette. Haussmann úr egy új csatornahálózatot tervezett, amelyben a távíróvezetékek vezetékeit utólag fektetik le. Ez az eredmény összhangban volt a császárnak az új technológiák, különösen a távírás iránti élénk érdeklődésével.

Például támogatta, hogy a feltaláló, Giovanni Caselli Franciaország-szerte több állomást hozzon létre, amelyek lehetővé teszik a képek vezetékeken keresztüli küldését a faxgép első verziójának, a pantelegráfnak köszönhetően.

Ez a vágy, hogy Franciaország modernizálja és növelje befolyását Európában és azon túl, III. Napóleon javasolta az első Nemzetközi Távirati Konferencia megtartását, amely 1865. március 1-jén nyílt meg. Húsz ország képviselői, a legtöbb európai számára ülészttek az elnökség alatt. Édouard Drouyn de Lhuys francia külügyminiszter kifejtette, hogy a cél a fellendülő nemzetközi távirati forgalom lebonyolításának egyszerűsítése. E célból általános szerződést javasoltak, és mivel ezt a nemzeti hatóságoknak kellett aláírniuk, az Egyesült Királyság volt az egyetlen kiterjedt távírórendszerrel rendelkező európai ország, amely nem vett részt a konferencián: hálózatai valójában magántulajdonban voltak, és nem köztulajdont képeznek, ahogy az a legtöbb európai országban történt. Úgy érezték azonban, hogy a gyakorlatban az Egyesült Királyság tiszteletben tartja a szerződés rendelkezéseit.

Drouyn de Lhuys úr rámutatott, hogy az akkor hatályos megállapodások az 1858-as Brüsszeli és Berni Egyezmény a távirati fejlődés miatt elavultak. A nemzetközi táviratokra többféle, nem teljesen harmonizált szabályozás vonatkozhat. Ezen egyezmények felváltására az ülésen megállapodtak, hogy egy új szerződés-tervezetet készítenek el egy műszaki szakértelemmel rendelkező "különleges delegáltakból" álló bizottság, amely elsősorban a nemzeti távíróhálózatok igazgatóiból áll.

A különleges küldöttekből álló bizottság tizenhat alkalommal ülésezett, hogy döntsön a Nemzetközi Távirati Egyezmény módosatairól, és a végleges tervezetet a konferencia második általános ülésén, április 13-án terjesztették a Konferencia elé. Ez a projekt innovatív rendelkezéseket tartalmazott, nevezetesen egy szabványos árképzési rendszer létrehozását

minden országban, nem pedig zónalapú árképzési rendszert (kivéve Poroszország egy részét, valamint Oroszország és Törökország legtávolabbi területeit). Fontos, hogy a szerződéshez csatolták a határokon átnyúló üzenetek ártáblázatát egyetlen pénzegységben, nevezetesen francia frankban, ami jelentősen csökkentené a táviratok árát. Ezen túlmenően nemzetközi szolgáltatási szabályzatot dolgoztak ki a szerződés kiegészítésére. E szabályzat egyik legfontosabb rendelkezése a Morse-kód és eszközeinek átvételét írta elő ritka eset, amikor az ITU kifejezetten kijelölt egy adott berendezést.

A Konferencia harmadik, egyben utolsó általános ülésére 1865. május 17-én került sor, amikor hivatalosan is aláírták az első Nemzetközi Távirati Egyezmény végső dokumentumait. Ezt a dátumot választották a Nemzetközi Távirati Unió a jelenlegi ITU előfutár testületének születésének dátumaként, és minden évben a Távközlés és az Információs Társadalom Világnapja.

Az Egyezmény és rendelkezései 1866. január 1-jén léptek hatályba. A szerződés preambulumban az aláíró felek megerősítették, hogy az a szándék is motiválta őket, hogy az államaik közötti távirati levelezésnek az "egyszerű és csökkentett" előnyeit biztosítsák. "Árfolyam", és hogy javulnának a nemzetközi távirati feltételek. Hangsúlyozták továbbá, hogy "állandó egyetértést" alakítsanak ki államaik között, miközben nem avatkoznak be a nemzetközi távirati szolgálatot nem érintő ügyekben hozott döntésekbe.

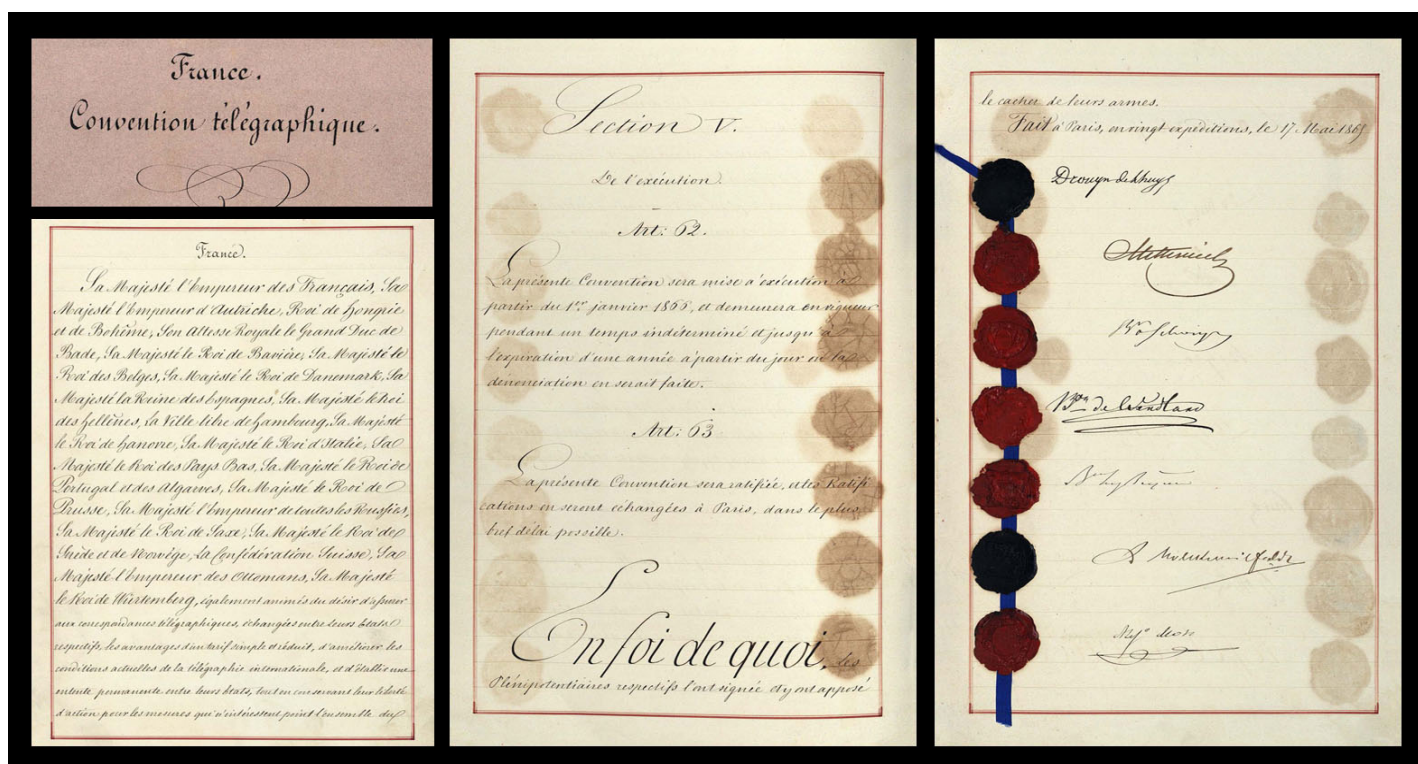
A Nemzetközi Távirati Egyezmény jelentőségét nem lehet alábecsülni: először harmonizálták a szabályokat, díjakat és technikákat Európa-szerte, egészen az afrikai és ázsiai határokig. Háborúban: a második konfliktus Schleswig-Holstein és Dánia között, amelyen Poroszország és Ausztria is részt vett, az előző évben véget ért. Ennek ellenére a távirószerződést mindenki aláírta. A konferencia eredményeit összefoglalva Drouyn de Lhuys úr a következőket mondta:

Igazi Békekongresszusként gyűltünk össze itt. Ha igaz, hogy a háború gyakran csak félreértésekből fakad, vajon nem semmisíti-e meg az egyik okát, hogy elősegítse a népek közötti eszmecserét, és elérhetőségükbe helyezze ezt a csodálatos átviteli eszközt, ezt az elektromos vezetékét,

amelyen a gondolat, mintha villámlás, átrepül az űrben, és ami lehetővé teszi, hogy gyors, szakadatlan párbeszéd alakuljon ki az emberi család szétszórt tagjai között?

---

Ez a fontos dátum május 17. lett végül a Távközlési és Információs Társadalom Világnapja.



A Nemzetközi Távirati Unió első egyezménye, amelyet 1865-ben írtak alá (Forrás: ITU)

Az ITU székhelye Svájc.

Az 1868-as bécsi Nemzetközi Távirati Konferencia úgy döntött, hogy az ITU a svájci Bernben található saját irodájából fog működni. Az egész mindössze három munkatárssal kezdődött. 1948-ban az ITU központját Bernből Genfbe helyezték át.

---

1871: Tárgyalások a távközlés jövőjéről: hol vannak a nők?





A Nemzetközi Távközlési Unió (ITU) archívumából származó képen az 1871-ben Rómában tartott Harmadik Nemzetközi Távirati Konferencián részt vevő delegációk vezetői láthatók. A 21. századra és a közelmúltbeli ITU meghatalmazotti konferenciáira tekintve többet megtudhat a "Lányok az információs és kommunikációs technológia napjáról", miközben az ITU és a delegációk azon dolgoznak, hogy orvosolják a nők hiányát ebben a szektorban.

Észrevesz valami furcsaságot ezen a képen?

1871-ben járunk, és mindazok a küldöttek, akik Rómába érkeztek, hogy tárgyaljanak a távközlés jövőjéről az ITU-nál (akkori nevén Nemzetközi Távirói Unió) a harmadik meghatalmazotti konferencián.

De hova lettek a nők?

Nos, egészen 1932-ig és az Ötödik Meghatalmazotti Konferenciáig, amikor az ITU-ból Nemzetközi Távközlési Unió lett, a nők küldöttként vettek

részt a Szovjetunió volt Szovjetuniójával, Marie Dobruskina telefonszakértővel és Sarah Ginsburggal.

Csak 1965-ben, egy évszázaddal az ITU létrehozása után vezetett egy nő a delegációt. Maria Cristina Sejas Sierra lesz az, aki Bolívia nevében vezeti a tárgyalásokat.

Bár az idők változtak, és az ipar folyamatosan fejlődik, az információs és kommunikációs technológiai (IKT) szektort továbbra is a férfiak uralják. Ma is feltesszük magunknak a kérdést: hol vannak a nők? Az IKT-ipar minden eddiginél jobban növekvő és munkahelyekben gazdag ágazat. Számos ország és régió előrejelzése szerint hiány lesz a képzett munkaerőből olyan területeken, mint a matematika, a természettudományok, a mérnöki tudományok és a számítástechnika, még akkor is, ha a kereslet folyamatosan növekszik. A hozzávetőleges becslések szerint világszerte több mint 2 millió képzett szakember hiánya van az IKT-szektorban. A nyilvánvaló előnyök ellenére sok lány nem is fontolgatja, hogy az IKT-ban szeretne karriert kezdeni, mert tévesen azt hiszi, hogy ez a szektor unalmas, csak a technológiai drogosok számára, és általában nem befolyásolja az emberek életét.

Az ITU, 193 tagállama közül sok, valamint a magánszektor és a tudományos intézményeket képviselő több mint 700 tag kampányol, hogy a nőket és a lányokat nagyobb szerepvállalásra ösztönözze az ágazatban, és segítse jövőnk alakítását.

---

Csak egy évtizeddel később a következő lépés a kommunikációban a telefon szabadalmaztatásával történt 1876-ban. Az 1885-ben Berlinben tartott Nemzetközi Távirati Konferencián az ITU megkezdte a telefonálást szabályozó nemzetközi jogszabályok kidolgozását.

A Távirati Szabályzathoz hozzáadott cikk az öt percet határozta meg díjegyységként, és a hívás időtartamát tíz percre korlátozták, ha a telefonvonal használatára egyéb kérések érkeztek.

A telefonok azt jelentik, hogy ténylegesen beszélhetett egy másik

személlyel nagy távolságokon, és Morse-távírókat is küldhetett. De mi történe, ha egy vezeték nem érné el őket például egy hajón?

1880-ban a londoni Royal Society-ben David Edward Hughes bemutatta azt, amit később vezeték nélküli jelzésként ismernek el. A gyakorlati kísérleteket az 1890-es években kezdték végezni olyan feltalálók, mint Nikola Tesla, Jagadish Chandra Bose, Alexander Stepanovics Popov és Guglielmo Marconi. Megszületett a "vezeték nélküli távirat" néven ismert rádió.

Fokozatosan nőtt a rádiójelek hatótávolsága, és Marconi 1901-ben egyirányú transzatlanti átvitelt hajtott végre.

Az emberi hang első kísérleti átvitelét 1900-ban Aubrey Fessenden végezte, aki 1906-ban az első hang- és zenei adást is készítette a világon..

Problémák merültek fel azonban a nemzetközi kapcsolatokkal, ahogyan a táviratozás kezdeti napjaiban is.

A probléma 1902-ben derült ki, amikor Henrik porosz herceg, aki az Atlanti-óceán túloldalán tért vissza az Egyesült Államokba tett látogatásáról, megkísérelt udvariassági üzenetet küldeni a hajójáról Theodore Rooseveltnak amerikai elnöknek.

Az üzenetet az amerikai parti állomás elutasította, mert a hajó rádióberendezése más típusú és nemzetiségű volt, mint a szárazföldi. Az esetet követően a német kormány 1903-ban előzetes rádiókommunikációs konferenciát hívott össze Berlinben azzal a céllal, hogy megteremtse a rádiótávíró-kommunikáció nemzetközi szabályozását.

Ezt az előkészítő eseményt követte Berlinben 1906-ban az első Nemzetközi Rádiótávíró Konferencia, amelyen 29 nemzet képviselői vettek részt. Döntött arról, hogy a konferencia központi adminisztrátora az ITU Iroda lesz, és 1907. május 1-jén megkezdte működését az Iroda Rádiótávíró Szekciója.

Az 1906. évi konferencia elkészítette a Nemzetközi Rádiótávíró Egyezményt, amelynek melléklete tartalmazza az első szabályozást ezen a

területen. Ezeket számos későbbi konferencia bővítette és felülvizsgálta, és Rádiószabályzat néven vált ismertté. Ma, tekintettel a vezeték nélküli szolgáltatások sokaságára, a szabályozás több mint 1000 oldalnyi információt tartalmaz arról, hogyan kell a rádiófrekvenciás spektrum korlátozott erőforrásait valamint a műholdpályákat megosztani és felhasználni nemzetközileg.

RÈGLEMENT DE SERVICE,  
ANNEXÉ A LA  
CONVENTION RADIOTÉLÉGRAPHIQUE  
INTERNATIONALE.

Table des Matières.

1. Organisation des stations radiotélégraphiques . . . . .	Page
2. Durée du service des stations côtières . . . . .	363
3. Rédaction et dépôt des radiotélégrammes . . . . .	364
4. Taxation . . . . .	364
5. Perception des taxes . . . . .	365
6. Transmission des radiotélégrammes . . . . .	365
a. Signaux de transmission . . . . .	365
b. Ordre de transmission . . . . .	366
c. Appel des stations radiotélégraphiques et transmission des radio- télégrammes . . . . .	366
d. Accusé de réception et fin du travail . . . . .	368
e. Direction à donner aux radiotélégrammes . . . . .	368
7. Remise des radiotélégrammes à destination . . . . .	368
8. Télégrammes spéciaux . . . . .	369
9. Archives . . . . .	369
10. Délais et Remboursements . . . . .	369
11. Comptabilité . . . . .	370
12. Bureaux internationaux . . . . .	371
13. Dispositions diverses . . . . .	371



A Rádiószabályzat első kiadása (1906) mindössze tizenöt oldalból állt (Forrás: ITU)

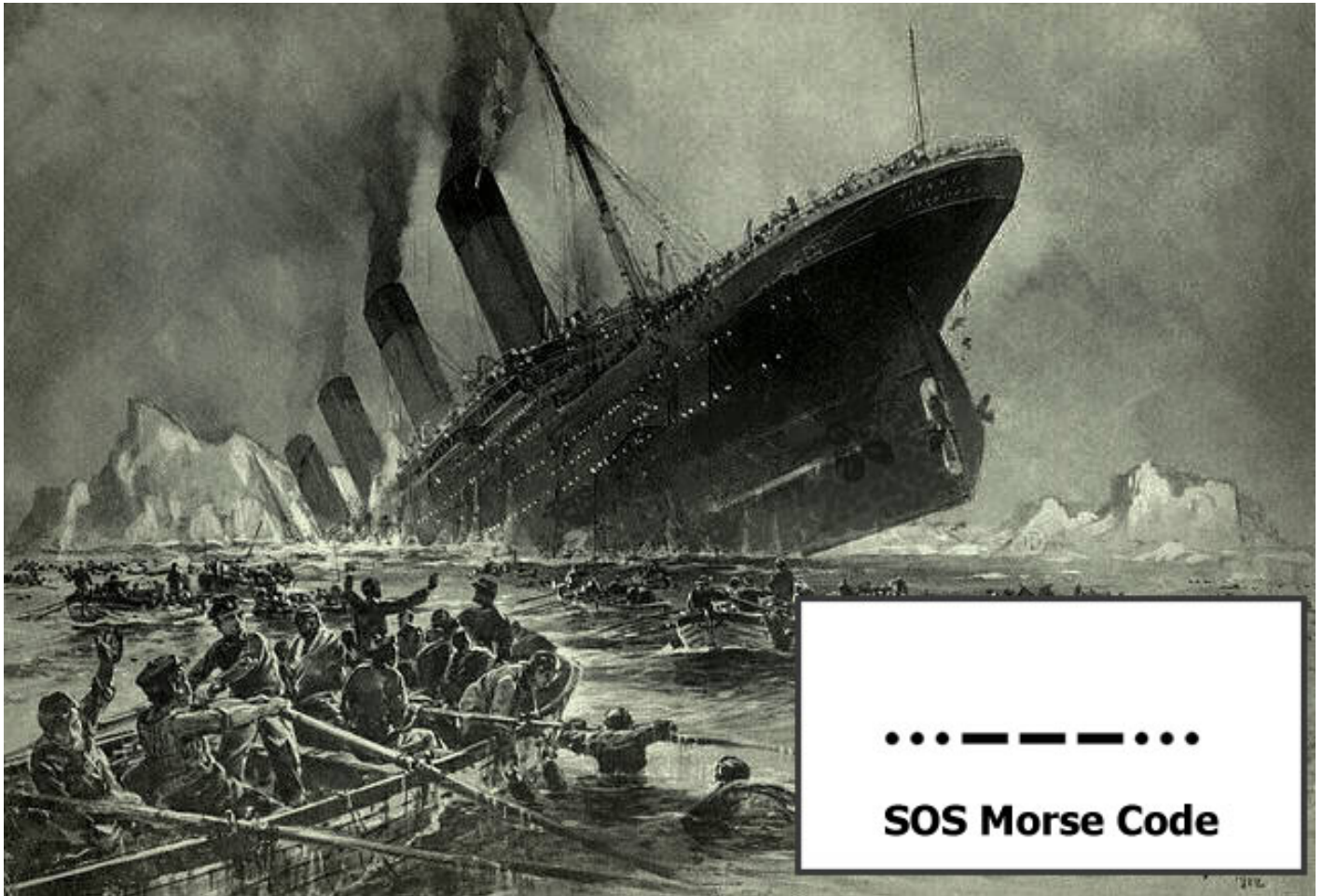
1982-ben önkéntesek 10 000 példányt gyűjtöttek össze és csomagoltak be a Rádiószabályzat kétkötetes készletéből.

Ha az 51 393 608 nyomtatott A4-es oldalból egyetlen köteget lehetett volna készíteni, az eredmény közel 12-szerese lett volna az Eiffel-torony magasságának (300 m)! (Forrás: ITU)

A konferencia az SOS-t nemzetközi tengeri segélyhívásként is létrehozta, ami az első lépések egyike a vészhelyzeti kommunikáció létfontosságú területén. A Titanic hajó 1912-es elsüllyedése azonban azt mutatta, hogy további fejlesztésekre van szükség. Néhány hónappal a tragédia után az 1912-es londoni Nemzetközi Rádiótávíró Konferencia megegyezett a hajók rádiós vészjelzéseinek közös hullámhosszáról. Ezenkívül minden hajót arra utasítottak, hogy rendszeres időközönként tartsák fenn a rádiócsendet, amikor a kezelőknek figyelniük kellett a segélyhívásokra.

Az 1920-as években a rádió használata gyorsan terjedt, beleértve a

népszerű műsorszórásokat is. A működés hatékonyságának és minőségének javítása érdekében az 1927-es washingtoni konferencia frekvenciasávokat osztott ki a különböző rádiószolgálatok (helyhez kötött, tengeri és légiforgalmi mobil, műsorszórás, amatőr és kísérleti) számára.



## Titanic

A Titanic 1912. áprilisi katasztrófája után Londonban ülésezett a Második Nemzetközi Rádiótávíró Konferencia.

A biztonsági intézkedések prioritást élveztek, és a konferencia elfogadta az egyezmény 9. cikkét, amely szabályozza a segélyhívások elsőbbségét más távirati hívásokkal szemben.

Az ITU az I. világháború során folytatta technikai munkáját, de az 1925. szeptember 1. és október 29. között megtartott Nemzetközi Távirati Konferenciáig Párizs, Franciaország nemzetközi találkozóira nem került sor.



Szentpétervári Nemzetközi Távírási Egyezmény (1875). [PDF](#)

Létrejön a Nemzetközi Távközlési Tanácsadó Bizottság (CCIF) és a Nemzetközi Távírói Tanácsadó Bizottság (CCIT).

Ezenkívül létrejött a kódolt nyelv tanulmányozásával foglalkozó bizottság, amely 1925-ben Párizsban, 1926-ban pedig Cortina d'Ampezzóban (Olaszország) ült össze.

A vezetékes kommunikációra vonatkozó rendelkezéseket kiterjesztették a vezeték nélküli kommunikációra is.

Formálisan beépítette a távolsági telefonhívások nemzetközi tanácsadó bizottságát ( CCIF ) az ITU-ba, és létrehozta a Nemzetközi Távírói Konzultatív Bizottságot ( CCIT ).

Két évvel később az 1927-ben Washingtonban tartott Radiotelegraph Conference létrehozta a Nemzetközi Rádió Tanácsadó Bizottságot (CCIR). A három bizottság együttes feladata a műszaki tanulmányok koordinálása és a nemzetközi szabványok kidolgozása volt a távközlés ezen területein.

A CCIF és a CCIT 1956-ban egyesült, így létrejött a Nemzetközi

## Telefon- és Távírási Tanácsadó Bizottság (CCITT)

1932-ben egy madridi konferencián elhatározták, hogy új nevet vesznek fel, amely tükrözi az ITU összes feladatát: Nemzetközi Távközlési Unió.

Az új név 1934. január 1-jén lépett életbe. Ezzel egyidejűleg a Nemzetközi Távíró Egyezményt egyesítették a Nemzetközi Rádiótávíró Egyezménnyel, így létrejött a Nemzetközi Távközlési Egyezmény.

1947. november 15-én az ITU és az újonnan létrehozott Egyesült Nemzetek Szervezete között létrejött megállapodás elismerte az ITU-t a távközlésre szakosodott ügynökségként.

A megállapodás hivatalosan 1949. január 1-jén lépett hatályba.

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED NATIONS  
AND THE INTERNATIONAL  
TELECOMMUNICATION UNION

ACCORD ENTRE L'ORGANISATION  
DES NATIONS UNIES  
ET L'UNION INTERNATIONALE  
DES TELECOMMUNICATIONS



*United Nations, Lake Success, New York, 1949*

1969. május 17-ét a Távközlés Világnapjaként határozták meg.

A távközlési világnap az ITU számára két fontos eseményt ünnepel. A távíró megszületésétől a műholdas kommunikációig és az internetig, beleértve a hang- és televíziós műsorszórást, az Unió munkája hozzájárult a tudományos és technológiai lehetőségek kihasználásához, hogy megfeleljen egy alapvető emberi szükségletnek, a kommunikációnak.

Azonban rájöttünk, hogy nem mindenki részesül a távközlés társadalmi-



gazdasági előnyeiből.

1985-ben az ITU kiadta a híres Maitland-jelentést "The Missing Link" címmel, amelyben először határozták meg egyértelműen a digitális megosztottságot. Azóta az Unió határozottan dolgozik azon, hogy az információs és kommunikációs technológiák (IKT) előnyeit az egész emberiség számára elérhetővé tegye.

Méltányos információs társadalom létrehozása:

Ideje cselekedni:

2003-ban az ITU Genfben tartotta az információs társadalommal foglalkozó első világcsúcsot. A találkozó első szakaszának végén 175 ország fogadott el egy Elvi nyilatkozatot és egy cselekvési tervet, amelyek az IKT-khoz való egyetemes és megfizethető hozzáférést támogatják. A csúcstalálkozó második szakasza, amelyre jövő novemberben Tuniszban kerül sor, lehetővé teszi a Genfben kitűzött konkrét célok elérése érdekében elért előrehaladás mérését. Ez arra is alkalmat kínál majd, hogy felhívjuk az érdekelt feleket, hogy az első szakaszban kifejezett politikai akaratot hosszú távú kötelezettségvállalásokká alakítsák. Annak érdekében, hogy világszerte felhívják a figyelmet e küldetés fontosságára, az Unió tagjai úgy döntöttek,...

Minden nemzetközi nap lehetőséget kínál arra, hogy tájékoztassuk a nyilvánosságot olyan fontos témákról, mint az alapvető jogok, a fenntartható fejlődés vagy az egészségügy. Ezek a napok lehetővé teszik az ENSZ rendszere, a hatóságok és a civil társadalom számára, hogy figyelemfelkeltő tevékenységeket szervezzenek és erőforrásokat mozgósítsanak.

Televízió:

John Logie Baird 1925-ben Londonban mutatta be először nyilvánosan a televíziózást.

Egy évtizeddel később mechanikus berendezését, Vladimir Zworykin és Philo T. Farnsworth az Egyesült Államokban fejlesztett elektronikus televíziós

rendszerei váltották fel. Katódsugárcsöveket hozott létre Karl Ferdinand Braun mintegy 40 évvel korábban.

A rendszeres, alacsony felbontású televíziós adások az 1920-as évek végén kezdődtek, a 30-as évek elején javult, de az új médium a második világháború után kezdett elterjedni.

Az első ITU televíziós műszaki szabványokat 1949-ben tették közzé. A következő évtizedekben több mint 150 műszaki szabványt tettek közzé, amelyek lehetővé tették a kiváló minőségű képek sugárzását világszerte. Az ITU szabványai ma már lefedik a hang- és képtovábbítás minden típusát, beleértve a mai multimédiát és adatátvitelt is számos eszközhöz.

Az ITU-nak a nemzetközi műsorszórás alapjainak megteremtésében betöltött fontos szerepét 1983-ban és 2012-ben az Egyesült Államok Nemzeti Televíziós Művészeti és Tudományos Akadémiája (NATAS) ismerte el, amely az Uniónál Emmy-díjat adományozott. 2008-ban és 2017-ben az ITU Primetime Emmy-díjat kapott a Televíziós Művészeti és Tudományos Akadémiától (ATAS) az ITU, az ISO és az IEC közötti videókódolási együttműködés elismeréseként.

Az ITU ISO-val és IEC-vel folytatott innovatív együttműködésének másik eredménye a JPEG-partnerség volt.

2019-ben a JPEG képtömörítési szabvány (ITU T.80 sorozat) első kiadásáért felelős mérnöki csapatot Engineering Emmy-díjjal ismerték el a képkódoláshoz való kiemelkedő hozzájárulásukért.

## Űr és műholdak

Az űrkorszak 1957. október 4-én kezdődött, amikor a Szovjetunió felbocsátotta a világ első mesterséges műholdját, a Szputnyik-1-et. Nem sokkal ezután a műholdakat használták a távközlésre. A passzív Echo-1-et 1960-ban indította útjára az Egyesült Államok, majd 1962-ben a Telstar-1 (francia-brit-amerikai projekt), az első aktív, közvetlen kommunikációs műhold. Ugyanebben az évben július 23-án lehetővé tette az emberek számára, hogy az Atlanti-óceán mindkét partján élő televíziós adást nézhessenek egyszerre.

Ezeknek a műholdaknak a mozgását követni kellett, amint átkeltek az égen; hatékonyabb és gazdaságosabb ötlet volt a geostacionárius kommunikációs műhold, amelyet először Arthur C. Clarke író javasolt 1945-ben.

1964-ben a geoszinkron műholdakkal végzett kísérletek eredményeként felbocsátották az első geostacionárius műholdat (Syncom-3).

A rádiófrekvenciás spektrumhoz hasonlóan a Föld körüli geostacionárius pálya is korlátozott természeti erőforrás, mindkettőt méltányosan és az interferenciát elkerülő módon kell megosztani.

1963-ban az ITU rendkívüli adminisztratív konferenciát tartott az űrkommunikációval kapcsolatban, amelyen frekvenciákat osztottak ki a különböző szolgáltatások számára. A későbbi konferenciák további kiosztásokat végeztek, és szabályokat állapítottak meg a műholdak általi orbitális résidők használatára vonatkozóan.

A műsorszóró és vezetékes telefonrendszerek összekapcsolása és a navigációs szolgáltatások nyújtása mellett a műholdakat a mobilkommunikációban is használják.

A műholdas telefonok például létfontosságúak lehetnek vészhelyzetekben vagy olyan területeken, ahol nincs hozzáférés más hálózatokhoz.

1992-ben pedig az ITU először végzett spektrumkiosztást a globális mobil személyi műholdas kommunikáció (GMPCS) igényeinek kielégítésére.

Az ITU a rádiócsillagászok és más űrkutatók igényeit is kielégíti, akik olyan fontos munkát végeznek, mint az időjárás előrejelzés, valamint a Föld környezetének és éghajlatának megfigyelése. Az éghajlatváltozás az ITU munkájának fő témája, csakúgy, mint a vészhelyzeti kommunikáció, például a műholdas katasztrófajelző rendszerek.

### A számításokat segítő internetes eszközök

akárcsak az abakusz évezredek óta léteznek. A számítógépek története, ahogyan ma ismerjük őket, a 19. század elejére nyúlik vissza, amikor

Charles Babbage Londonban 1822-ben megtervezett egy "különbségmotort", majd egy "analitikai motort". A modern számítástechnika olyan figurák elméleti és gyakorlati munkájából ered, mint Alan Turing az Egyesült Királyságban a második világháború előtt és alatt, valamint a németországi, egyesült államokbeli és más országok fejlesztéseiből. Egy másik létfontosságú előrelépés a tranzisztor kifejlesztése volt az 1940-es években, de amikor a számítógépeket összekapcsolták, az internetes forradalom elkezdte igazán megváltoztatni világunkat.

Az egész 1969-ben kezdődött az Egyesült Államok Védelmi Minisztériumán belüli csomagkapcsolt számítógépek hálózatával az ARPANET-tel. Ezen található az első elektronikus levél, amelyet 1971-ben küldtek el. Aztán 1989-ben fontos áttörés történt az Európai Nukleáris Kutatási Szervezetben (a CERN-ben), Genf közelében. Tim Berners-Lee brit tudós a belga Robert Cailliuval együttműködve egy elosztott hipertext rendszert javasolt, amely World Wide Web néven vált ismertté. A szükséges szoftvereket 1990-ben fejlesztették ki, és ami fontos, a rendszert nem csak a CERN-en belül használták, hanem mindenki számára szabadon elérhetővé tették.

A világhálót támogató internet számos távközlési berendezést és infrastruktúrát tartalmaz, amelyeknek zökkenőmentesen kell együtt működniük. Az internet globális terjeszkedése nagyban köszönhető az ITU műszaki szabványainak, a modemek korai napjaitól a mai szélessávig. Gyakorlatilag senki sem tudná használni ezt a nagy teljesítményű erőforrást az ITU által a kritikus szállítási rétegekre és hozzáférési technológiákra vonatkozó globális szabványok nélkül. A jövőt pedig folyamatosan kutatják, beleértve az olyan kérdéseket, mint az IPv6-ra való átállás, hogy leküzdjük az Internet Protokoll-címek iránti sürgető igényt, különös tekintettel a "dolgok internete" megjelenésére.

Az internetet ma már a világ lakosságának több mint egyharmada használja.

Óriási társadalmi és gazdasági jelentősége azt jelenti, hogy politikai kérdésekről is vitát kell folytatni. Az ITU hosszú múltra tekint vissza, mint egy olyan hely, ahol megvitatják, hogyan biztosítható a legjobban az internet mindenki számára. Az információs társadalommal foglalkozó

világcsúcs az ITU-t bízta meg ennek az erőfeszítésnek a vezetésével, amely az összes érdekelt felet összehozza. Ezenkívül a szakszervezeti tagok megbízták az ITU-t olyan témákban, mint a kiberbiztonság; gyermekek védelme online; a többnyelvűség előmozdítása az interneten; a fogyasztók jogainak és magánéletének védelme; nemzetközi internetkapcsolat, valamint a szükséges infrastruktúrába való beruházás ösztönzése.

## Mobilkapcsolat

A modern időkben vitathatatlanul a legtöbbet elérő technológia a mobiltelefon és ennek drámai fejlődésének középpontjában az ITU állt.

1973-ban Martin Cooper, az Egyesült Államok Motorola munkatársa kezdeményezte az első demonstrációs hívást mobiltelefonnal.

Japánban 1979-ben, a skandináv országokban pedig 1981-ben nyitottak kereskedelmi hálózatokat. Ezek a korai rendszerek analóg technológiát használtak.

Ezeket felváltották a második generációs (2G) digitális mobilszolgáltatások Finnországban 1991-ben, majd a harmadik generációs (3G) elindításával 2001-ben Japánban.

Az ITU 1993-ban a Rádiókommunikációs Világkonferencián megállapodott a rádiófrekvenciás spektrum felosztásáról a 2G mobiltelefon számára. De ahogy a technológia fejlődött, különböző mobiltelefon-rendszerek léteztek a széttöredezett piacon.

Több mint tíz évnyi munka után az ITU vezetése alatt a 2000-ben megtartott konferencián történelmi döntés született: a harmadik generációs rendszerek műszaki specifikációinak egyhangú jóváhagyása IMT-2000 néven.

Első alkalommal valósult meg a mobil rendszerek teljes átjárhatósága, és lefektették az új, nagy sebességű, hang-, adat- és internetkapcsolat kezelésére alkalmas vezeték nélküli eszközök alapjait.

2012-ben az ITU Radiocommunication Assembly elfogadta az IMT-Advanced specifikációit egy olyan globális platformot, amelyre az interaktív mobilszolgáltatások következő generációja épülhet.

Az ITU adatai szerint 2013-ban 6,8 milliárd mobiltelefon-előfizetés volt, ami majdnem annyi, mint a világ lakossága. Az emberek egyre gyakrabban választanak okostelefonokat és egyéb mobileszközöket, amelyek összekötik őket az internettel.

### Fejlesztés a digitális szakadék áthidalására

A mobiltelefonok és az internet-hozzáférés hatékony eszközök a fejlődő országok fejlődésének támogatására. Az ITU statisztikái azonban rávilágítanak arra a digitális szakadékra, amely továbbra is fennáll az országok között és a nemzeti határokon belül a különféle társadalmi csoportok között.

A telekommunikáció terjeszkedésének támogatásának szükségességét régóta felismerték.

1952-ben az ITU az Egyesült Nemzetek Kibővített Technikai Segítségnyújtási Programjának hivatalos résztvevője lett. A cél az volt, hogy szakértőket toborozzanak és küldjenek a fejlődő országokba, hogy segítsék őket különböző technológiai területeken, valamint támogassák a helyi személyzet képzését.

1959-ben az ITU vette át távközlési technikai segítségnyújtási programjainak irányítását, és a következő évben egy osztályt hoztak létre erre a célra.

Az Egyesült Nemzetek Kibővített Technikai Segítségnyújtási Programját egyesítették az Egyesült Nemzetek Különleges Alapjával, így létrejött a jelenlegi ENSZ Fejlesztési Program vagy UNDP, amely 1966-ban kezdte meg működését. Az ITU együttműködése az UNDP-vel jelentősen megnőtt ezen időszak óta.

A fejlődő országok technikai, adminisztratív és humán erőforrásainak fejlesztése mellett a cél az afrikai, ázsiai és latin-amerikai hálózatok

(valamint az ottani, valamint az ázsiai-csendes-óceáni és a közel-keleti regionális hálózatok) bővítésének elősegítése volt. Az 1970-es évektől kezdve olyan projekteket hajtottak végre, mint a Pánafrikai Távközlési Hálózat (PANAFTEL) és a Közel-Kelet és Mediterrán Távközlési Főterv (MEDARABTEL).

Fontos mérföldkőhöz érkezett 1982-ben, amikor az ITU Nairobian tartott meghatalmazotti konferenciája létrehozta a Világ Távközlési Fejlesztési Független Bizottságát.

1983-ban kezdte meg munkáját Donald Maitland elnöklete alatt, és 1985-ben nyújtotta be jelentését. Hivatalosan The Missing Link néven, más néven Maitland-jelentésként a jelentés bemutatta, hogy a távközléshez való hozzáférés miként korrelál a gazdasági növekedéssel de nemzetközileg is vonzotta. felhívni a figyelmet a fejlett és fejlődő országok közötti hozzáférés óriási egyensúlytalanságára.

Erre az úttörő jelentésre válaszul az ITU 1985-ben tartotta első távközlési fejlesztési világkonferenciáját Arushában, Tanzániában.

1989-ben az ITU meghatalmazotti konferenciája Nizzában elismerte annak fontosságát, hogy a fejlődő országoknak nyújtott technikai segítségnyújtás egyenrangúvá váljon hagyományos szabványosítási és spektrumkezelési tevékenységeivel. Ebből a célból létrehozta a Távközlési Fejlesztési Központot (később 1991-ben beépült az ITU Távközlési Fejlesztési Irodájába).

A digitális szakadék áthidalását az ITU prioritásaként erősítette meg a 2002-es marrakechi meghatalmazotti konferencián, amely felhatalmazta az ITU-t arra is, hogy vezető szerepet játsszon az információs társadalommal foglalkozó világcsúcs (WSIS) előkészítésében és nyomon követésében.

A WSIS volt a világ vezetőinek első olyan találkozója, amelyen átgondolták, hogyan lehet a legjobban létrehozni egy biztonságos és valóban befogadó információs társadalmat.

A csúcstalálkozó két szakaszban zajlott: 2003-ban Genfben és 2005-ben

Tuniszban. A résztvevők 175 országból érkeztek, köztük mintegy ötven állam- és kormányfő, valamint alelnök.

Végdokumentumai, beleértve a genfi cselekvési tervet és az információs társadalomra vonatkozó tuniszi menetrendet, olyan kérdésekkel foglalkoznak, mint az információs technológiák fejlesztési felhasználása; kiberbiztonság; megfizethető hozzáférés a kommunikációhoz; Infrastruktúra; kapacitásépítés és a kulturális sokszínűség.

A csúcstalálkozó egyben a több érdekelt felet tömörítő WSIS Fórummal is betetőződött, amelyet 2009 óta évente rendeznek meg, hogy áttekinthessék a csúcstalálkozó céljainak elérésében elért előrehaladást.

A WSIS folytatásaként az ITU elindította a Connect the World regionális konferenciasorozatot, amelynek célja a technikai, pénzügyi és emberi erőforrások mozgósítása a távközlés fejlesztése érdekében. Az első esemény a Connect Africa Summit volt, amelynek 2007-ben Ruanda adott otthont.

Az ITU rendszeresen szervez szemináriumokat és képzési eseményeket, 2000 óta pedig évente megrendezi a Szabályozók Globális Szimpóziumát. Ez egyedülálló találkozóhelyet biztosít a fejlett és fejlődő országok szabályozóinak és döntéshozóinak. A fejlődő országoknak a műszaki szabványok létrehozásában és elfogadásában való nagyobb részvételének ösztönzésére irányuló erőfeszítések az ITU 2008-ban létrehozott, a szabványosítási szakadék áthidalása programjára összpontosítanak.

### Globális találkozóhely

Az ITU rendszeres konferenciái mellett rendezvényeket is szervez, ahol a köz- és a magánszektor érintettjei nemcsak technikai kérdéseket, hanem tágabb kérdéseket is megvitatnak. Az ITU Telecom World ipari kirakatként és magas szintű fórumként 1971-ben indult Genfben.

Azóta rendszeresen megrendezik a világ különböző pontjain, ahol a kormányzat és az ipar legbefolyásosabb képviselői találkoznak, hogy hálózatba lépjenek, megosszák tudásukat és megoldásokat keressenek a globális kihívásokra.



1994-ben a kiotói meghatalmazott konferencia létrehozta a World Telecommunication Policy Forum (WTPF) nevű magas szintű találkozót, amely a távközlési környezet fejlődéséből adódó új szakpolitikai kérdésekről való szabad eszme- és információcserét ösztönzi. Az első FMPT-t 1996-ban Genfben tartották a globális mobil személyi műholdkommunikáció témájában. Az ezt követő fórumokat 1998-ban, 2001-ben, 2009-ben és 2013-ban tartották. Az ötödik FMPT-re 2013-ban Genfben került sor, és az internettel kapcsolatos nemzetközi közpolitikai kérdéseket vizsgálta.

### A modern világ szolgálatában

Hatalmas változások mentek végbe a távközlés és az információs technológia világában nemcsak az ITU megalapítása óta, hanem az elmúlt évtizedekben egyre inkább.

1988-ban a Nemzetközi Távközlési Szabályzatot és a Telefonszabályzatot felülvizsgálták, és összevonták a Nemzetközi Távközlési Szabályzatot (ITR).

A 21. században azonban ezek már nem voltak lépést a modern fejlesztésekkel, így 2012-ben az ITU összehívta a Nemzetközi Távközlési Világkonferenciát (WCIT-12) Dubaiban azzal a céllal, hogy az ITR-eket felülvizsgálják, hogy az új korszakhoz igazodjanak...

Az RTI egy nemzetközi szerződés, a konferencián igen részletes olykor nehéz vita zajlott. Két hét intenzív tárgyalás után a világ minden tájáról érkező küldöttek többsége megállapodott a felülvizsgált ITR-ekről, amelyek elősegítik az utat a jövő hiperkapcsolatos világa előtt.

### Ez a jövő a szélessávra épül

2010-ben az ITU az UNESCO-val együttműködve létrehozta a Szélessávú Bizottságot a Digitális Fejlesztésért, válaszul Ban Ki-Moon ENSZ-főtitkár felhívására, hogy fokozzák a millenniumi fejlesztési célok elérése érdekében tett erőfeszítéseket. A Bizottság úgy véli, hogy a szélessávú internet-hozzáférés kiterjesztése elengedhetetlen a gazdasági és

társadalmi haladás felgyorsításához mindenhol, és gyakorlati módszereket fogalmaz meg arra vonatkozóan, hogy az országok a fejlődés minden szakaszában ezt a magánszektorral való együttműködés révén elérhetik.

Az ITU továbbra is megszólította mindazokat, akik osztják a világ összekapcsolását célzó célját.

A fiatalok a legfontosabb közönség. Olyan eseményeket tartanak, amelyek ösztönzik részvételüket a távközlés jövőjének eldöntésében, mint például a 2015-ös BYND Global Youth Summit. A 2013-an Costa Ricában megrendezett esemény ezen technológiák felhasználására összpontosított a "2015-ön túli" fejlesztési menetrend előmozdítása érdekében, a millenniumi fejlesztési célok kitűzött időpontja.

A nők és lányok esélyeinek javítása az ITU egy másik területe.

2010-ben létrehozta a "Lányok az IKT-ban napját" (amelyet évente április negyedik csütörtökén ünnepelnek meg) egy kapcsolódó, 2012-ben elindított internetes portállal. A cél az, hogy a lányokat arra ösztönözze, hogy fontolják meg a jövőt a technológiában, és ezzel nem csak saját magukon segítenek, hanem a közösségeiken is.

Az ITU emellett aktívan támogatja a fogyatékkal élők számára az információs társadalomhoz való jobb hozzáférést.

Ezt az igényt előmozdítják például a szabványok kidolgozásában, hogy a technológiák mindenki számára könnyen használhatóak legyenek. 2013-ban az Egyesült Nemzetek Fogyatékkal és Fejlődéssel foglalkozó Magas Szintű Találkozóján az ITU azon szakértői szervezetek közé tartozott, amelyek globális konzultációs jelentést indítottak az IKT ezen a területen gyakorolt jótékony hatásáról.

Az ITU tagjai között több száz magánszektorbeli szervezet, valamint 193 állam található.

2011-ben új Academia kategóriát vezettek be a kutatóintézetek tagságára.

Ezen túlmenően sok más embert és szervezetet felkérnek, hogy fejtse ki

véleményét olyan eseményeken, mint a WSIS Forum.

A világ egyre inkább függ a távközlési technológiáktól, életünk minden területén.

Az ITU szerepe a zökkenőmentes integráció, bővítés és minden előrelépés megosztásának támogatásában létfontosságú, mint valaha.

Az ITU ahogy másfél évszázada továbbra is módosítani fogja prioritásait és munkamódszereit a globális környezet gyors változásaira való reagáláshoz.

<http://jean.godi.free.fr/histoire/ccitt.htm>