



Posta Kísérleti Intézet (PKI), a hazai távközlésfejlesztés bölcsője 1891-2009

A PKI története a posta és távíró szolgáltatás múlt század végén bekövetkezett tervszerű megújításáig nyúlik vissza. Baross Gábor közmunka- és kereskedelemügyi miniszter rendeletére alakult meg a postai és távközlő hálózatokban használt anyagok vizsgálatára, kutatás-fejlesztésre és a szolgáltatások gazdaságos megvalósítására a Posta Kísérleti Állomás, amely Európában a második volt a hasonló létesítmények közül.

Az Állomás, majd jogutódja, a Posta Kísérleti Intézet országos és nemzetközi hírnevet szerzett, ezért az Intézet a Magyar Távközlési Vállalat, majd a Magyar Telekom fejlesztő részlegeként elnevezésében 2009-ig megtartotta a PKI rövidítést.

A Posta Kísérleti Állomás 1891-ben történt megalakulását követően először a Párizsi utcában a Főpostán, majd 1903-tól Nagymező utcai távbeszélőközpontban nyert elhelyezést. 1912-ben az Intézet a Zombori utcában önálló telephelyet kapott. Épületét az Intézet kutatási tevékenységének megfelelően tervezték és alakították ki. A PKI a Zombori utcai épületben 88 éven át működött.

A Zombori utcai telephely a postai szakképzés fellegvárának – a postai tanonciskola, későbbi Puskás Tivadar Távközlési Technikum – szomszédságában helyezkedett el, kiváló lehetőséget teremtve a korszerű technológiák iskolai oktatására. Az Intézet kiemelkedő tudású kutatói a technikumban, a Távközlési Műszaki Főiskolán és a Budapesti Műszaki Egyetemen is rendszeresen oktattak.

Az Intézet műszaki kutató-fejlesztő tevékenysége a Magyar Posta átszervezése révén 1985-ben bővült szakirányú gazdaságkutató, mérésügyi, szervezési, dokumentációs, szabványosítási-szabályozási és ergonómiai tevékenységgel, így az Intézet munkatársai más telephelyeken is dolgoztak. 1990-ben az Intézet kutató-fejlesztő kft-ként működött, majd a Magyar Távközlési Vállalat távközlésfejlesztési intézete lett, tevékenysége kiegészült a hálózattervezési tevékenységgel. 2000-ig a PKI hálózattervezési ágazata a Róna utcában, az egykori POTI irodaházban üzemelt. 1961-től 1990-ig az Intézet postaforgalmi kutatásokat is végzett és kiváló eredményeket ért el a hagyományos postai szolgáltatások fejlesztése és gépesítése területén.

A mérnökök munkáját, a kiemelkedő kutatási eredmények elérését a mindenkori műszaki színvonal csúcsát jelentő speciálisan kialakított mérési helyiségek és laboratóriumok segítették, mint például a Dr. Békésy György fizikus, később Nobel-díjjal kitüntetett kutató által is használt süketszoba, a rádiófrekvenciás mérő laboratórium és a megbízhatósági vizsgálatok céljaira megépített vegyszeti laboratórium.

A PKI mérnökei számos olyan eredményt értek el, amely a távközlés hazai fejlesztését meghatározta. Szerepük döntő volt a magyar rádiózás és

televíziózás bevezetésében, a vezetékes telefonösszeköttetések kiépítésében, a számítógépes hálózattervezési módszerek kidolgozásában és alkalmazásában, a digitális kapcsolástechnika honosításában, a hazai digitális távközlő hálózat rendszertechnikájának kialakításában.

Itt készült az első hazai tranzistoros vivőfrekvenciás erősítő és a hozzátartozó távtápláló rendszer. A Rádiós Világértekezlet (WARC) a műsorszórási frekvenciasávok szétosztásánál az Intézet hullámterjedési vizsgálatainak figyelembevételével hozta meg döntését. A mikrohullámú hálózatok méretezésére, számítógépes tervezésére megalkották az első magyarországi digitális térképet (DTM).

Az Intézet vezető szerepet játszott az űrtávközlés és a műholdas műsorszórás hazai megvalósításában, a földi állomás helyének meghatározásában és a csatlakozó földfelszíni hálózat kialakításában. Az üzemvitelt segítette az Állami Díjjal kitüntetett hálózatanalizátor. Itt tervezték az első magyar pénzbedobós távbeszélő állomásokat. A beszédkutató eredményeként sikerült jó minőségű mesterséges beszédet előállítani. Jelentős eredményeket értek el a kábelhálózat korszerűsítése és az erősáramú befolyásolás és veszélyeztetési vizsgálatok alapján a távközlő hálózatok védelmének területén.

Az ezredforduló előtt az Intézetben folyt a hálózat digitalizálásának tervezése, itt teremtették meg a hazai mobil távközlés, a fényvezetős technika, a szélessávú internetelés és az interaktív kábeltelevíziózás alapjait.

2000 nyarán a PKI az egyetemi campus közelébe, az Infoparkba költözött. Az új, korszerű laboratóriumokban végzett vizsgálataikkal, a magas szintű K+F tevékenységükkel a PKI mérnökei nemzetközi szinten (EURESCOM) is elismert eredményeket értek el. Eljárásokat dolgoztak ki új technológiák bevezetéséhez, új hálózati megoldások tervezéséhez, kialakították az új eszközök hálózati együttműködését, az új termékek és szolgáltatások bevezetési terveit, megfelelési biztossági eljárásait.

A PKI vezetése és munkatársai mindig gondot fordítottak arra, hogy eredményeiket közkinccsá tegyék. Szakértőik által írt számos szakkönyv közül az 1981-ben megjelent Digitális hálózatok tervezése c. könyvet említjük meg. A PKI Közlemények 51 kötete jelent meg 1959 és 2007 között, az angol nyelvű PKI Review 5 kötete pedig 1984 és 2004 között. A PKI Tudományos Napokat 1955 és 2007 között évente szervezték. A PKI munkatársai aktívan részt vettek az ITU és az ETSI szabványosítási tevékenységében, az egyetemi oktatásban, az MTA és a HTE tudományos munkájában.

A PKI - nevében - 2009. december 31-vel megszűnt, beolvadt a Magyar Telekom szervezetébe. Fennállásának 118 éve alatt meghatározó szerepet töltött be mind a hazai, mind a nemzetközi távközlés fejlődésében, utolsó évtizedeiben a számítógépes tervezés hazai elterjedésében, a távközlés és informatika konvergenciájában. Kimagasló szakmai tudású munkatársai révén alkotó, közösségformáló szellemisége tovább él a hazai távközlésben és infokommunikációban.