

Ipari kutatóintézetek

A már hagyományokkal rendelkező gyárak mint a GAMMA, a GANZ, a Standard később BHG, a Magyar Optikai Művek újrarendezése mellett ebben az időszakban kezdett működni az Elektromos Készülékek és Mérőműszerek Gyára, a Mechanikus Mérőkészülékek Gyára, az Elektronikus Mérőkészülékek Gyára, a Metripont Mérleggyár, és a Laboratóriumi Mérőkészülékek Gyára.

Az iparért felelős kormányzati szervek szakmai kutató-fejlesztő intézményeket hoztak létre, az üzemekben fejlesztőcsoportok, részlegek, vagy az üzemekhez valamilyen formában kötődve, fejlesztőintézetek jöttek létre. Előbbire példák a Távközlési Kutató Intézet (TÁKI), a Műszeripari Kutató Intézet (MIKI), a Nehéz Vegyipari Kutató Intézet (NEVIKI) és később a Méréstechnikai Központi Kutató Labor (MKKL), utóbbira példa a Szerszámgépipari Művek (SZIM) Fejlesztő Intézete (SZIMFI).

A magyar műszerfejlesztés és -gyártás megszervezésében fontos szerepe volt Kolos Richárdnak (1904–1969) aki a Műegyetemen 1927-ben gépészmérnökként végzett. A Siemens különböző részlegeinél szerzett finommechanikai, műszeres, szervezési és vezetési gyakorlatot. 1949-ben megbízták az Elektromos Készülékek és Mérőműszerek Gyára (EKM) megszervezésével és főmérnökként műszaki vezetésével. Javaslatára hozták létre az Állami Műszaki Főiskolán 1949-ben a Műszertagozatot, majd 1950-ben kinevezték az ekkor megalakított Műszeripari Központ igazgatóhelyettesévé. 1954–1962 között a Kohó- és Gépipari Minisztériumban a műszerügyekért felelős miniszterhelyettes volt, nevéhez kapcsolódik az EKM, MMG, EMG, MIKI, Labor-MIM, METRIPOND, Kalibergyár, MEDICOR, MKKL létrejötte. Ő hozta létre a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki karán a Műszerszakot, valamint a Műszer és Finommechanika Tanszéket, ez utóbbinak 1954–1967 között vezetője volt.

A Méréstechnikai Központi Kutató Laboratóriumot (MKKL) 1958-ban alapították, 1973-as megszűnéséig Striker György volt az igazgató. Az intézmény feladata a tudomány és technika legújabb eredményeinek hasznosítása az ipari mérés- és mérőtechnikai területén, különösen az erő, súly, nyomás, térfogat, sűrűség, tömegáram, hőmérséklet, hőmennyiség, optikai módszerrel meghatározható anyagjellemzők, és fiziko-kémiai elven meghatározható anyagösszetétel mérésére, illetve vizsgálatára. Saját kísérleti üzemben kisebb sorozatokat gyártottak. Az 1970-es évek során az intézményt, mint saját Kutató-Fejlesztő Intézetét az MMG Automatika Művek vette át. Néhány név a fejlesztők közül: Kemény Tamás elektronikus mérlegekkel; Lukács Gyula optikai mérés- és mérőtechnikával és szín-méréssel; Marossy György elektronikus anyagvizsgáló gépekkel; Melich István robbanásbiztos műszerekkel és mérőrendszerekkel, Boromisza Tamás mérőérzékelőkkel kapcsolatban végzett és vezetett fejlesztő munkát.

A Villamos Automatika Tervező Intézetet (VILATI) 1960-ban alapították, neve többször változott, Villamos Automatika Intézetre, VILATI Automatika Vállalatra, majd Vilati Automatika Rt.-re. Eredetileg irányítástechnikai rendszerek egyedi és sorozatgyártmányainak tervezésére hozták létre, de a feladatkör kibővült gyártásra, szerelésre, üzembe helyezésre és szervizelésre is.

Az Erőáramú Rendszerfejlesztő Intézetet (ERFI) 1950-ben alapították a villamosenergia-igényes ipari létesítmények hajtásszabályozási és meddőteljesítménykompenzációs problémáinak, irányítástechnikai feladatainak megoldására, villamos készülékek fejlesztésére.

A Távközlési Kutató Intézetet (TÁKI) 1950-ben hozták létre információközlő rendszerek és berendezések kutatására és kidolgozására. Ebbe a körbe tartozott pl. {IV-292.} a mikrohullámú műszerek fejlesztése és félvezető rétegek szerkezetvizsgálata is.

A Műszeripari Kutató Intézetet (MIKI) 1950-ben alapították azzal a céllal, hogy a műszergyárak számára sorozatban gyártható termékeket fejlesszenek ki. Sok sikeres fejlesztésük volt, de néhány

évvel később az intézet vezetői ráébredtek arra, hogy a műszergyárak nem mindent vesznek át gyártásra, s kénytelenek voltak kísérleti műhelyeiket felfejleszteni sorozatgyártásra (Diósi István). Az intézet neve a későbbiekben MIKI Méréstechnikai Fejlesztő Vállalatra változott. Az automatika elemek terén Boromisza Gyula, az elektronikus műszerek, aktív RC-szűrők, IC-vizsgáló berendezések terén Scultéty László, az orvosi műszerek terén Bydeskuty Zoltán, hálózatelmélet és mérésautomatizálás terén Herendi Miklós, analóg mérőperifériák terén Kerényi István és munkatársaik fejlesztői tevékenysége érdemel említést.

A Villamosenergiaipari Kutató Intézetet (VILLENKI) 1949-ben alapították, kezdetben analóg hálózati modellezéssel, később logikai kapcsolóáramkörök, távmérő- és távműködtető berendezések fejlesztésében értek el kiemelkedő eredményeket (Vámos Tibor, Borovszky László, Braun Péter).

Az Optikai és Finommechanikai Központi Kutató Laboratórium 1949-ben a GAMMÁ-ból vált le, az 1960-as évek közepétől Elektronikai Finommechanikai Kutató Intézet (EFKI), 1968-tól Videoton Fejlesztő Intézet (VIFI) néven működött. Igazgatói: 1949–1957 között Bárány Nándor, 1957-től Szalkay Ferenc. Kiemelkedő eredményei: nagy pontosságú lencse-hiba vizsgálati módszerek kidolgozása (Bernolák Kálmán), különleges lencse-számító és lencsekorrigáló módszerek kidolgozása (pl. 360°-os látószögű objektív) Majoros Sándor, kisfilmes fényképezőgép konstruálása Szabó Sándor, alkatrészek és számítógép-perifériák fejlesztése a GAMMA, MOM, BRG, és az EMG számára (Pölhössy Béla). A Laboratórium 1961-ben megszűnt, egyik részéből szervezték meg a Magyar Optikai Művek Kutatási Főosztályát, a másik részéből alakult meg az Elektronikai és Finommechanikai Kutató Intézet.