

2021. májusi mérnök évfordulók, emlénapok + **programok**

A korona-vírus járvány miatt valamennyi korábban meghirdetett szakmai-program lemondásra, vagy online térbe került!

1. – 140 éves a hazai kapcsolt telefonálás

A technikatörténetben néha nagyon nehéz megítélni, ki is egy szolgáltatás, egy rendszer, egy összetett szerkezet feltalálója. A legendákat mellőzve, szigorúan a tényeknél maradva, dokumentumokkal igazolt, hogy Puskás Tivadar (1844-1893) mérnök Párizsban Thomas A. Edison (1847-1931) amerikai üzletember – minden idők egyik legnagyobb feltalálója – találmányainak európai terjesztésével foglalkozott, és 1878-ban az ő szakmai irányításával építették fel a párizsi telefonközpontot. Ezt követően Puskás Tivadar és testvére, Puskás Ferenc (1848-1884) hadmérnök révén, éppen 140 éve, 1881. május 1-én létrejött, az első kapcsolt telefonbeszélgetés Budapesten, ahol is Madách Imre leánya kapcsolta az első hívó-számot a Fürdő utcai központban. A telefonközpont-legenda, mi szerint Puskás Tivadar volt a telefonközpont feltalálója Edisonnak köszönhető, aki 1911-es európai útja során egy másik korábbi magyar munkatársa, Fodor István János (1856-1929) villamosmérnök, a Magyar Elektrotechnikai Egyesület alapító tagja – akkor már a Budapesti Általános Villamossági Rt. vezérigazgatója – hívására ellátogatott Budapestre. Az esetről Edison-életrajza előszavában beszámoló Fodor idézte az amerikai feltaláló szavait, miszerint 1877-ben Puskás Tivadar hívta fel a figyelmét, hogy „olyan központot tervezett, melybe tetszés szerinti számú telefon-előfizető kapcsolható be”. 1911-ben, több mint harminc év elteltével, Edison bizonyára a Telefonhírmondóra emlékezett, mely valóban egy telefonokból álló, központi egység köré szervezett találmány, csak hogy jóval nagyobb jelentőségű, mint a telefonközpont: ez volt az addig ismert első elektronikus hír- és műsorszolgáltató közeg a világon, a rádió és internet őse. Ezt valóban Puskás Tivadar találta fel, szabadalmaztatta is, és Budapesten működött a világon először, 1893-tól.

1. – 150 éves a magyar postai bélyeg

Az első bélyeg 1840-ben az angol postareformhoz kapcsolódóan Sir Rowland Hill találmányaként Viktória királynő arcképével, egy penny névértékkel Black penny néven került forgalomba. A sajátos, postai díjkiegyenlítést igazoló fizetőeszköz kibocsátása a mai napig postai privilégium. Az első magyar bélyegtervet Kossuth Lajos megbízásából Than Mór festőművész készítette 1848-ban, de a szabadságharc bukása miatt a bélyeg már nem kerülhetett forgalomba. Az osztrák megszállás idején Magyarország a Habsburg Birodalom tartományának számított, így osztrák illetékbélyegeket kellett használni. A Magyar Posta 1867-ben, a kiegyezés esztendejében vált önállóvá, és kapott jogot bélyegek kiadására. Mivel 1871-ig nem volt hazánkban bélyeggyártásra alkalmas nyomda, ezért a bécsi Császári és Királyi Nyomdában készültek akkoriban a magyar bélyegek. Az első Budapesten, a budai Állami Nyomdában, könyvnyomtatási eljárással nyomott hat címletből álló darabokat Umrein János tervezte. Mindegyik bélyegen Ferenc József profilképe volt látható más-más színben, jobbról borostyán, balról tölgyfalevél fűzéssel körülvéve, alatta a koronával fedett magyar birodalmi címerrel. A nyomdatechnika hiányosságai miatt az első, rosszul sikerült sorozatot meg kellett semmisíteni, de a kétkrajcáros értékből néhány darab forgalomba került.

2. – 125 éves a pesti földalatti vasút

1896. május 2.-án felavatták az első földalatti vasutat Budapesten. (A világ első földalatti vasútja Angliában, Londonban nyílt meg 1863. január 10-én, a pesti volt Európában a második.) Budapest reprezentatív sugárútjára, az Andrássy útra sem lóvasút, sem villamos nem épülhetett. A földalatti üzemszerű bejáratása 1896. április 11-én kezdődött meg, majd húsz motorkocsival megindult a rendszeres forgalom a 3,65 km hosszú pályán. Ez volt a kontinens első elektromos üzemű földalatti vasútja. A földalatti és az Andrássy út egy része megkapta a „Világörökség része” kitüntető címet.

2. – 110 éve született Homoródi Lajos mérnök

Aradon született Homoródi Lajos (1911-1982) mérnök, akadémikus, egyetemi tanár. Foglalkozott a városi sokszögelés szög- és hossz mérésének pontosságával. Kidolgozta a mérési eredmények célszerű kiegyenlítési módját. Művelt szakterülete volt a fotogrammetria is: a légi háromszögelés elméletének témaköréből számos dolgozata jelent meg.

2. – 120 éve született Jakab Árpád mérnök

Lipcsében született Jakab Árpád (1901-1987) Alpár-díjas gépészmérnök. A Székesfővárosi Vízműveknél javaslatára Hidraulikai Laboratóriumot hoztak létre, ahol az alkalmazott szerelvények és csövek áramlástani tulajdonságait vizsgálták. Ellenőrző csoportot hozott létre a vízhálózat rendszeres felügyeletére és az észlelt hiányosságok megszüntetésére. Később nevéhez fűződik a műanyagcsövek használatának bevezetése.

6. – 125 éve született Finály Lajos mérnök

Budapesten született Finály Lajos (1896-1975) okl. mérnök, igazságügyi szakértő. 1923-1925 között a Rimamurány-Salgótarjáni Vasmű (Ózd), majd az angol érdekeltségű Prister Rt. Műveknél dolgozott. Ennek 1948. évi államosítása után 1948–1952 között előbb az ÁMTI-hoz, majd a MÉLYÉPTERV-hez került osztályvezetőként, mint az ország akkori egyik legismertebb szennyvíztechnológusa. 1952-ben nyugdíjazták, de 1954-ben az akkor megalakított VIZITERV szakértője lett. 1965-ben családja után Kanadába költözött, és ott is elismert szennyvíztechnológusként tevékenykedett. Már az 1920-as években a házi szennyvizek és a biológiai szennyvíztisztítás szakmai kérdéseit ismertette a haza szaksajtóban (első cikke a Hidrológiai Közlönyben 1930-ban jelent meg), az 1940-es években részt vett a mérnök-továbbképzésben, és könyvet írt a szennyvíztisztításról. Cikkei, publikációi a szennyvíztisztítás és -kezelés témaköréből kerültek ki. Magyarországi tartózkodása alatt a Magyar Hidrológiai Társaság 1952/53-ban alakult Szennyvíz szakosztályának igen aktív, alapító tagja volt, sokat tett a fiatal szakemberek kinevelése érdekében.

9. – 130 éve született Székely Pál mérnök

Kackón született Székely Pál (1891-1974) bányamérnök, bányajogász. Tatabányán, Salgótarjánban, Miskolcon, majd Budapesten dolgozott, fő tevékenysége a bányabiztonsághoz, s az ahhoz kapcsolódó bányatörvényekhez kötődik. Irodalmi munkássága is ezt tükrözi. 1945 után jelentős szerepet játszott a szénbányák államosításában, de a Bányászati és Kohászati Egyesület újjászervezésében is, melynek alelnöke volt.

10. – 125 éve rendeztek először pesti filmvetítést

1896. május 10-én a Royal szállóban rendezték az első pesti filmvetítést. Az akció, amelyet a Lumiere fivérek kezdeményeztek csaknem egy éven keresztül tartott, naponta több műsort vetítettek az akkor újdonságnak számító moziban. E mozzalommal kezdődött el a filmvetítés korszaka Magyarországon.

11. – 140 éve született Kármán Tódor mérnök-fizikus

Budapesten született Kármán Tódor (1881-1963) gépészmérnök, fizikus, alkalmazott matematikus, az aerodinamika, a hidrodinamika és a rakétatechnika kutatója, akinek jelentős szerepe volt több nagy rakéta, az első ballisztikus rakéta és a szuperszonikus repülés új elméletének kidolgozásában, és a DC repülőgépcsalád létrejöttében. Oklevelét 1902-ben szerezte a budapesti Műegyetemen. Schimanek Emil és Bánki Donát mellett tanársegéd, 1906-tól Göttingenben Prandtl hallgatója, később tanársegédje lett. Felfedezte a mozgó hajó mögött keletkező, később róla elnevezett örvénysor törvényét. 1912-ben Aachenbe hívták meg tanárnak, egyben megbízták az Aeronautikai Kutató Intézet megszervezésével, majd vezetésével. Az I. világháború idején a fischamendi repülőtelepen szerkesztette meg. Petróczy Istvánnal és Zurovecz Vilmostal együttesen (PKZ helikopter) a könnyen sebezhető kötött léggömbök helyettesítésére kötéllel rögzített helikopterét. A Tanácsköztársaság idején a műegyetem meghívott előadója volt, s az Oktatásügyi Népbiztosság felsőoktatási osztályán a mérnökképzés reformjának előkészítésén dolgozott, erőteljesen szorgalmazta a műszaki felsőoktatás korszerű matematikai megalapozását. 1919-ben visszatért Aachenbe. 1926-ban a California Institute of Technology a Pasadenában létesítendő Guggenheim Aeronautical Laboratory megszervezésére hívta meg. 1930-ban a fasizálódó Németországot elhagyta, s a pasadenai intézet igazgatója lett. Tudományos munkásságát több mint száz tanulmánya és könyve őrzi. Megalkotta a határfelület elméletét, ezzel kapcsolatban a szárnyfelület alakítása és méretezése elméletét hangsebességen felüli repüléshez. Eredményei miatt Kármánt a hangsebességen felüli repülés atyjának nevezik. Fontos eredményeket ért el a szilárdságtan, képlékeny alakítás, kristályrács-szerkezet, súrlódási áramlási ellenállás, a szilárd rakéta-hajtóanyagok, a hőátadás és áramlási ellenállás összefüggése vizsgálatában, valamint a magneto-hidrodinamikában. A NATO repülőügyi kutatási és fejlesztési elnöke volt. Számos amerikai, európai és ázsiai egyetem, 1962-ben a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem is tiszteletbeli doktorává avatta. 1963-ban kapta az USA legnagyobb tudományos kitüntetését, a First National Medal of Science-t. Tulajdonosa a Prandtl-emlékgyűrűnek, a Watt International Medálnak és a Gauss-éremnek is. Főbb művei valamennyi világnyelven megjelentek.

14. – 200 éve született Zsigmondy Vilmos mérnök

Pozsonyban született Zsigmondy Vilmos (1821-1888) bányamérnök, akadémikus, a geotermikus kutatások úttörője, a hazai mélyfúró ipar megteremtője. Főiskolai tanulmányait a selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémián 1842-ben fejezte be. 1843-ban állami szolgálatba lépett. 1846-ban a Szabadalmazott Osztrák Államvasút-társaság bányamérnöke, és ott Szlávy Józseffel a szabadságharc alatt a resicai vas- és acélművek üzemét teljesen átállították a honvédség felfegyverzéséhez szükséges fegyver- és lőszeranyag gyártására. Ezért Olmütz várában rabságot szenvedett, ahonnan 1850-ben szabadult. 1860-

ban a fővárosba költözött, hogy magánmérnöki gyakorlatot folytasson. Nevét elsősorban sikeres artézi kútfúrásaival tette ismertté. Az elsőt 1865 évben fúrta Harkányban, 1866-67-ben a margitszigeti, majd a lipiki és alcsúti fúrásokat vezette. 1868-ban kezdte meg a városligeti kút fúrását, melynek további munkálatait 1876-ban unokaöccsének, Zsigmondy Bélának adta át. Az elkészült kút 970 m mélységű és 74 C°-os termálvizet szolgáltatott. Az 1879-ben befejezett petrozsényi fúrásokkal gazdag kőszéntelegeket tárt fel. Fúrásainak földtani és hidrológiai tanulságairól értékes tanulmányokban számolt be a Földtani és Természettudományi Közönyben és a Bányászati és Kohászati Lapokban. Zsigmondy Vilmos jelentős mértékben hozzájárult a magyar műszaki nyelv megteremtéséhez. A közéletben is szerepet vállalt. 1875-től élete végéig a selmecbányai kerület képviselője volt szabadelvű párti programmal. 1883-ban főleg az ő fáradozásainak hatására szabályozták a bányanyugdíjakat. 1883-ban a Földtani Társulat alelnökévé választották. 1967-ben az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tiszteletére Zsigmondy Vilmos emlékérmét alapított.

16. – 90 éve született Hodány László mérnök

Isaszegen született Hodány László (1931-1985) vegyészmérnök. Először a Gránit Csiszolókorong- és Kőedénygyárban, majd a debreceni egyetemen, később a Központi Fizikai Kutató Intézet, illetve az Atomenergetikai Kutató Intézet munkatársa. Tudományos kutatásai során a szerves oxidok, ioncserélők vizsgálatával, katalizátorok termokémiájával, matematikai modellezéssel, a kristálynövekedés kérdéseivel foglalkozott.

25. – 100 éve született Terplán Zénó mérnök

Hegyeshalomban született Terplán Zénó (1921-2002) gépészmérnök, egyetemi tanár, akadémikus. 1939-1943 között egyetemi hallgató volt a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gépészmérnöki Osztályán. Asszisztensként dolgozott a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi, majd a Budapesti Műszaki Egyetem Szállítóberendezések és Hidrogépek Tanszékén Pattantyús-Ábrahám Géza professzor mellett: 1943 márciusa és novembere között gyakornokként, 1943 decembere és 1945 augusztusa között tanársegédként, 1945 szeptembere és 1949 szeptembere között adjunktusként. A Mérnöki Továbbképző Intézet titkára, 1948-tól főtitkára Mihailich Győző professzor igazgatása mellett, ezt követően 1950-51-ben a budapesti Állami Műszaki Főiskola tanáraként a géptan, vízerőgépek és gépelemek tárgyakat oktatta. Innen útja Miskolcra vezetett, ahol vezető oktató volt a Nehézipari Műszaki Egyetem Gépelemek tanszékének tanszékvezető intézeti tanáraként, 1952-től tanszékvezető egyetemi tanárként ugyancsak új státuszon. 1990-1996 között a Magyar Tudományos Akadémia Miskolci Akadémiai Bizottsága elnöke, előtte, 1979-től 1990-ig tudományos titkára. Termékeny szak- és egyetemi tankönyv-író volt, munkássága a technikatörténet ápolására is kiterjedt. A Gépipari Tudományos Egyesület (GTE) Terplán Zénó-díjjal állított emléket a hazai műszaki tudományos életünk, műszaki irodalmi életünk, a műszaki felsőoktatás egyik legkiválóbb képviselőjének, aki több mérnökgeneráció oktatásával és igen széles területen műszaki oktatásunk és műszaki irodalmunk fejlesztésével elévülhetetlen érdemeket szerzett.

28. – 120 éve született Zelcsényi Géza mérnök

Újvidéken született Zelcsényi Géza (1901-1974) mérnök, a gépi geodéziai számítások kezdeményezője. A geodézia csaknem valamennyi ágában részt vett és a földmérési gyakorlatát több újítással gazdagította. Nevéhez fűződik a Brunswiga számológép váltós átalakítása. Érdeme a kézi számológépek elterjedése a geodéziában.

29. – 130 éve született Mazalán Pál mérnök

Iglón született Mazalán Pál (1891-1959) bányamérnök, geofizikus, hidrogeológus. A selmecebányai főiskolán végzett tanulmányai után a kolozsvári bányahivatalnál lett gyakornok. Az erdélyi földgázmezők Pekár Dezső vezette torziós ingás kutatásában is részt vett. A háborút követően a nagyalföldi és a dél-dunántúli szénhidrogén-kutatófúrásokat irányítja. 1924-1927 között külföldön (Szumátra, Japán, Ausztrália, Új-Guinea) kőolaj- és földgázkutató fúrásokat vezet, később az Amerikai Egyesült Államokban tanulmányozta a mélyfúrási eszközök és berendezések gyártását. Hazatérte után az ivó- és az iparivíz-kutak létesítésében vesz részt, majd a fúróberendezések gyártására létrehozza a Mazalán Pál Mélyfúrási Vállalata és Gépgyára nevű céget, és megkezdi a fúrómesterek kiképzését is. Bekapcsolódik a hazai nyersanyag-kutatásba és a vízellátást szolgáló munkálatokba is. 1938-tól a Mélyfúrású kutak című tantárgyat oktatja a budapesti Műegyetemen, hogy a mérnökök is alaposan ismerjék ezt a szakterületet.

Felhasznált irodalom:

- *MMK Történeti (Bizottság) Munkacsoport: Magyar mérnökök évfordulói 2021-ben*
Internet: mmk.hu/kamarai/historia
- *Évfordulóink a műszaki és természettudományokban*
MTESZ Tudomány- és Technikatörténeti Bizottsága sorozatának egyes kötetei
- *História – Tudósnapár - Természettudósokhoz kapcsolódó évfordulók*
Internet: tudosnapar.kfki.hu/historia
- *Nagy Ferenc szerk.: Magyar tudóslexikon A-tól Zs-ig*
1997. – BETTER – MTESZ – OMIKK
- *Kenyeres Ágnes szerk.: Magyar Életrajzi Lexikon I-IV.*
1967-1990. – Akadémiai Kiadó
- *Mérnöki évfordulók, emléknapiak és programok - 2014. január 1-től havi bontásban*
Internet: mmk.hu/kamarai/historia
- *Egyéb életrajzi és műszaki források*

Készítette: Sipos László József villamosmérnök, minőségügyi szakmérnök,
a Magyar Mérnöki Kamara (MMK) Történeti (Bizottság) Munkacsoport tagja