

## 2019 júniusi mérnök évfordulók, emlénapok + **programok**

### 3. – 120 éve született Békésy György biofizikus

Budapesten született Békésy György (1899-1972) Nobel-díjas fizikus, a Posta Kísérleti Állomás (később: Intézet, közismert rövid neve: PKI) kutatója. Miközben a telefon hangátvitel javításán fáradozott egy telefonmembrán és egy dobhártya-preparátum összehasonlító vizsgálata keltette fel érdeklődését az akusztika iránt. Legjelentősebb eredménye a felső fülben lejátszódó folyamatok leírása és a hallás természetére vonatkozó teljesen új elmélet megalkotása volt. Békésy megmutatta, hogy a belsőfülben, a csigában lévő alaphártya ugyanúgy feszítetlen, ahogyan a középfület határoló dobhártya is az. Így a hangmagasság érzékelése nem történhet az alaphártya rezgésének rezonanciájával. Bebizonyította, hogy a csigában a hang érzékelésekor nem szabályos állóhullámok alakulnak ki, hanem egy – ma úgy mondanánk: nemlineáris – hullám halad végig, amelynek amplitúdója a frekvenciától függően a mintegy 30 mm hosszú járat más-más helyén éri el maximumát. Azt is megmutatta, hogy e hullám csak a gyűjtő szerepét tölti be a hangérzetet közvetítő idegsejtek működésében, melyhez az energiát a csigában elektrokémiai források szolgáltatják. 1944-ben bombatalálat érte Békésy laboratóriumát és műszerei, feljegyzései elpusztultak. Budapest ostromakor, majd az utána következő nehéz időben a kutatás gyakorlatilag lehetetlenné vált. 1946-ban fizetetlen kutatói szabadságot vett ki és Svédországba, a Karolinska Intézetbe utazott, hogy a füllel kapcsolatos munkáját folytathassa. A következő évben (budapesti munkáltatójának engedélyével) itt fogadta el az amerikai Harvard Egyetem meghívását. Szabadságának lejártakor kérte annak meghosszabbítását, amit 1948-ban elutasítottak. Békésy nem tért vissza Magyarországra, gyakorlatilag emigrált (1949-ben akadémiai tagságát megszüntették) és a Harvardon maradt a következő 16 évben. Immáron Georg von Békésy „a belső fül, a csiga ingerlésének fizikai mechanizmusával kapcsolatos felfedezéseiért” 1961-ben orvostudományi Nobel-díjat kapott. Békésy György professzor az emberi hallószerv működésére vonatkozó kutatások jelentős részét még Magyarországon végezte az 1930-as években és az 1940-es évek első felében. Később, az USA-ban kiszélesítette kutatási területét: tanulmányozta a látás és általában minden érzékelés közös tulajdonságait.

### 5. – Környezetvédelmi világnap

1972-ben e napon nyílt meg Stockholmban „Ember és bioszféra” címmel az ENSZ környezetvédelmi világkonferenciája. Az emberi környezettel foglalkozó konferencia június 5-ét a környezetvédelmi világnappá nyilvánította.

### 5. – 110 éve született Gombás Pál fizikus

Selegszántón született Gombás Pál (1909-1971) Kossuth-díjas fizikus, akadémikus, tanszékvezető műegyetemi tanár, aki 1949-1958. között a Magyar Tudományos Akadémia alelnöke volt. A statisztikus atomelmélet legfejlettebb modelljét a világ szakirodalma Thomas–Fermi–Dirac–Gombás–modellként idézi. Egyetlen magyar szerző, aki az atomi rendszerek statisztikus elméletéről fejezetet írt a Handbuch der Physik címet viselő sorozat XXXVI. kötetében. Munkásságát több mint százharminc szakdolgozat és tizenkét – részben idegen nyelvű – könyv foglalja magában.

## **6-7. – Multimédia konferencia**

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Budapesten, az Ericsson Magyarország K+F Központban (XI. kerület Magyar tudósok körútja 11.) rendezi a XXV. Multimédia az oktatásban címet viselő konferenciát, melynek célja, hogy elősegítse az oktatás, a kutatás és fejlesztés különböző területein dolgozó, oktató szakemberek tapasztalatszerését, valamint bemutatkozási lehetőséget adjon az oktatóknak, kutatóknak az új eredmények megismertetésére és megvitatására előadások, kiállítások és kiadványok segítségével. Információ: [www.mmo.njszt.hu](http://www.mmo.njszt.hu)

### **6. – 125 éve született Álgay Hubert Pál mérnök**

Szegeden született Álgay Hubert Pál (1894-1945) mérnök, műegyetemi tanár. 1926-tól a kereskedelem- és közlekedésügyi minisztérium munkatársa, 1934-től a dunai hídépítési szakosztály vezetője, majd közlekedésügyi államtitkár volt. Ő tervezte a budapesti Petőfi hidat, és irányította a Margit híd kiszélesítésének munkálatait. 1935-37 között a Fővárosi Közmunkatanács elnöke, 1937-től műegyetemi magántanár, 1941-től az I. sz. hídépítéstani tanszék tanára volt. Álgay Hubert Pál professzor szakirodalmi munkássága is igen jelentős volt.

### **6. – 160 éve született Bánki Donát mérnök**

Bakonybákon született Bánki Donát (1859-1922) feltaláló, korának egyik legnagyobb gépészmérnöke. A Műegyetemen szerzett mérnöki oklevelet, majd 1899-től 1922-ig ugyanitt oktatott. Csonka Jánossal együtt a magyar motorgyártás megalapítója volt, sikeres együttműködésüket a közös szabadalmaik (benzinmotor, karburátor stb.) bizonyítják. Legfontosabb újítása az 1893-ban szabadalmaztatott porlasztó, vagyis karburátor volt. 1901-ben jelent meg a "Gyakorlati hidraulika és hydrogépek" című jegyzete I.-II. kötete. 1902-ben készült el új gondolatát megvalósító elsőkerék-meghajtású gépkocsija, mellyel az akkor általánosan elterjedt hátsókerék-hajtás problémáit kívánta kiküszöbölni. Az általa tervezett és a Ganz-gyárban elkészült automobilnál a motort, a sebességváltót és a differenciálművet egy tömbbe építette fel, s az első kerékpár tengelyére helyezte. Az 1908-as USA-beli tanulmányútját követően a repülés iránt érdeklődik. Ahogy a "Repülőgépek gépi kormányzása" című, a Magyar Aeroszövetség hivatalos lapja 1913 számában kiemeli: "A légi utazás biztos csak akkor lehet, ha gépi berendezéssel tudjuk kormányozni..." Ennek kifejlesztése érdekében hidraulikus szervomotorból álló stabilizátort szerkesztett és szabadalmaztatott 1909-ben. A Magyar Tudományos Akadémia a levelező tagjai közé választotta, és 1912. december 16-án tartotta "Folyadékok mozgása hajlított csatornában" c. székfoglalóját. 1916-ban jelent meg "Energiaátalakulások folyadékokban" című könyve, mely a tervezők alapvető kézikönyvévé vált. A művet a Mérnökegyetemi Cserháti-díjjal és Egyesületi Aranyéremmel jutalmazta. A könyv 1922-ben a berlini Springer kiadónál németül is megjelent. A századfordulót követően jelentős érdeklődés irányult a vízi energia hasznosítása irányába, a kis és közepes esésű patakok és folyók energiájának hasznosítására. Bánki egyszerű és olcsó turbinát szerkesztett, melyet 1917-ben ismertetett "Neue Wasserturbine" címmel, majd 1918-ban a Molnár Lapjában mutatta be magyar nyelven. Alkotásai közül mértékében is kiemelkedő a Vaskapu-vízerőmű terve. Jelentős gépszerkesztői munkássága, szabadalmi tevékenysége mellett magas hivatástudattal látta el oktatói tevékenységét. Nagy hangsúlyt

fektetett arra, hogy hallgatói felkészülését előadási jegyzetekkel segítse. Professzori tevékenysége során a mérnökképzésben bevezette a laboratóriumi képzést. Bánki munkásságát, alkotásait áttekintve az utókor csodálattal adózik tevékenységének. 1922. augusztus 1-én alkotó ereje teljében elhunyt tudós 136 hazai és külföldi publikációt hagyott hátra az utókor számára. Pályafutása példaképpül állítható minden mérnök elé.

#### **6. – 140 éve született Fasching Antal geodéta**

Temesváron született Fasching Antal (1879-1931) geodéta, a Műegyetem magántanára. 1917-től Magyarország képviselője volt a közép-európai katonai térképészeti együttműködésben. 1922-től a Honvéd Térképészeti Intézet mérnöke. Nevéhez fűződik Magyarország geodéziai felmérésének újjászervezése, és több földmérő mérnöki műszer kifejlesztése. A geodéziában elsők között használta az Eötvös-ingát. Társszerzővel együtt adta közre *A földméréstan kézikönyve* című háromkötetes tankönyvét, a szakma egyik alaplátmívét.

#### **6. – Akkreditációs világnapi rendezvény**

A megfelelőség-értékelő szervezetek felkészültségének és alkalmasságának értékelése a nemzeti műszaki infrastruktúra és a fogyasztóvédelem meghatározó eleme. A 2008-ban alapított World Accreditation Day (akkreditációs világnap) kapcsán a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (NAH) negyedszer rendez konferenciát Budapesten „a beszállítói lánc értékének növelése” jegyében. A szervezők kiemelt figyelmet fordítanak az akkreditálás aktuális ügyeire is. Információ: <http://www.nah.gov.hu>

#### **6. – Információs társadalom parlamentje**

Délelőtt az Országgyűlés Felsőházi Terme, délután pedig a Várkert Bazár ad otthont az Információs Társadalom immáron 9. ülésének. A konferencia résztvevői számára a szervezők (Informatika a Társadalomért Egyesület), a Magyar Országgház és Várkert Bazár között díjmentesen közlekedő hajójáratot biztosítanak. Bővebb információ: <http://infoparlament.infoter.eu>

#### **10. – Energiapolitikai eszmecsere**

Az ENERGIAPOLITIKA 2000 Társulat a hazai energiapolitika aktuális kérdéseinek megvitatására havi rendszerességgel Budapesten tartja az ENERGIAPOLITIKAI HÉTFŐ ESTÉK címet viselő sorozatát. A június 10-ei, 17-19 óra közötti előadás témaköre: hazánk és a környezetbiztonság. A felkért előadó: Szarka László. Információ: [www.enpol2000.hu](http://www.enpol2000.hu)

#### **10. – Villamosság nemzetközi napja**

Az Európai Elektrotechnikai Egyesületek Szövetsége (EUREL) javaslatára e nap – a francia André Marie Ampère (1775-1836) halálának évfordulója – a villamosság nemzetközi napja. Ampèrenek nagyon fontos szerepe volt villamosság, az elektrotechnika alapösszefüggései felfedezésében és megfogalmazásában.

#### **11. – 110 éve született Bogárdi János mérnök**

Tordán született Bogárdi (Bogner) János (1909-1998) hazánkban és külföldön egyaránt elismert vízépítő mérnök, egyetemi tanár, akadémikus. 1933-tól harminc éven át az állami vízügyi szolgálatnál volt alkalmazásban. Életpályája átfogta majdnem az egész évszázadot. Tevékenysége kiterjedt a tervezésre, a kivitelezésre, a kutatásra és az oktatásra is. A tudományos eredményei világviszonylatban elismertek.

### **13. – Feltalálók napja**

A Magyar Feltalálók Egyesülete e napot a „Magyar Feltalálók Napjának” nyilvánította, annak emlékére, hogy a Nobel díjas Szent-Györgyi Albert (1893-1986) egyetemi tanár az „Eljárás jól eltartható nagy C-vitamintartalmú készítmények előállítására” c. találmányi bejelentését 1941. június 13-án tette meg, amely útjára indította az emberiség egyik legfontosabb gyógyszerét, a C-vitamint. Nincs ezen kívül még egy magyar szabadalom, amely ekkora hatású lett volna az innováció terén.

### **13-16. – Nemzetközi építéstudományi konferencia**

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) Csíksomlyón, a Jakab Antal Házban rendezi a XXIII. Nemzetközi építéstudományi konferenciát, amely lehetőséget teremt az erdélyi, magyarországi, ill. más államokbeli magyar szakembereknek a tudományos eredményeik bemutatására, az ismerkedésre és a kapcsolatteremtésre. Információ: [www.emt.ro](http://www.emt.ro)

### **13-17. – Ünnepi könyvhét**

Supka Gézának 1927-ben fogalmazott javaslata szellemében a Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülete Budapesten, a Vörösmarty tér felújítása miatt a Duna-korzón, a Vigadó tér és a Március 15. tér közötti területen rendezi a jubileumi, az immáron 90. Ünnepi könyvhétet. Információ: [www.mkke.hu](http://www.mkke.hu)

### **14. – 110 éve született Lugosy Bálint mérnök**

Budapesten született Lugosy Bálint (1909-1981) építészmérnök, belsőépítész, aki villák belső és külső építészeti munkáit, kávéházak, szórakozóhelyek belső tervezéseit és kivitelezését végezte. Nevéhez fűződik a Budapest Filmstúdió, a Népstadion és intézményei, a Belügyminisztérium tiszti-háza, és a MÁVAG kultúrterme belsőépítése.

### **21. – 75 éve szerzett először nő műszaki doktorátust hazánkban**

1944-ben, e napon a Műegyetemen doktorrá avatták az 1919-ben Daruváron született Mészáros Jolán mérnököt, az első nőt, aki hazánkban a műszaki doktori fokozatot megszerezte. Mészáros Jolán vegyészmérnöki oklevelének megszerzése (1941.) után két évig tanársegéd volt a Műegyetemen. Ezt követően néhány évig az Országos Kémiai Intézetben élelmiszerek vizsgálatával foglalkozott. Élelmiszerkémiai munkássága alapján 1946 őszén külföldi tanulmányútra ment. 1947-ben férjével együtt megalapította a „SIVIS” céget. 1950 és 1954 között a Zürichi Egyetem Radiológiai Laboratóriumában folytatta kutató munkáját, majd 1955 és 1965 között humán-toxicológiai problémákkal foglalkozott az Egyetem Orvosi Bírósági Intézetében. 1963-64-es években a kaliforniai Berkeley Egyetemen továbbképzésben vett részt. 1965-ben az Zürichi Kantonales Laboratóriumba került, ahol folytatta az élelmiszerkutató munkát, s ezen belül is a toxicológia kérdéseinek vizsgálatát. Munkásságát negyedszáz publikáció és számos előadás fémjelzi. A BME Tanácsa 1991-ben arany oklevél, 2001-ben pedig gyémántdiploma adományozásával ismerte el dr. Mészáros Jolán (Jolanda Schmidlin) értékes mérnöki tevékenységét. Itt jegyezném meg, hogy a magyar mérnökök közül elsőnek 1901-ben Zielinski Szilárd (1860-1924) építőmérnök, műegyetemi tanár, a vasbetonépítés meghonosítója, a Budapesti Mérnöki Kamara első elnöke szerzett műszaki doktorátust.

### **21-23. – Rádióamatőr találkozó és szakkiállítás**

Friedrichshafenben rendezik a 44. HAM RADIO - HAMtronic szakkiállítást, Európa első számú rádióamatőr találkozóját. E rendezvény a Deutscher Amateur-Radio-Club, a DARC immáron 70. találkozója is. Információ: [www.hamradio-friedrichshafen.de](http://www.hamradio-friedrichshafen.de)

### **22. – Magyar Örökség díjkiosztó ünnepség**

A Magyar Örökség-díj kitüntetettjeinek kiválasztása az alulról építkező demokrácia elvén alapszik: állampolgári jogon mindenkinek módjában áll díjra javasolni az általa érdemesnek tartott személyt, együttest, intézményt, teljesítményt. Évente négy alkalommal, esetenként hét-hét díjat osztanak ki kulturális műsor keretében Budapesten, az MTA dísztermében. Információ: [www.magyarorokseg.hu](http://www.magyarorokseg.hu)

### **24. – SGS konferencia**

A genfi székhelyű SGS (Société Générale de Surveillance) a világ egyik meghatározó vizsgáló, ellenőrző és tanúsító vállalata. 1991 óta működő SGS Hungária Kft. a Be the benchmark – változások, újdonságok, tapasztalatok címmel konferenciát szervez Budapesten a Lurdy Konferencia- és Rendezvényközpontban. Bővebb információ: <http://www.sgs.hu/>

### **25. – 125 éve született Hermann Oberth mérnök**

Nagyszébenben született Hermann Oberth (1894-1989) erdélyi szász származású fizikus, mérnök, feltaláló, az űrkutatás egyik úttörője. 1922-ben a rakéta-tudományról szóló doktori értekezését visszautasították, mint „utópisztikust”. A közel száz oldalas művet saját kiadásában jelentette meg *Die Rakete zu den Planetenräumen (Rakéta a világűrbe)* címmel. 1929-ben ezt tovább bővítette 429 oldalnyira *Wege zur Raumschiffahrt (Utak az űrhajózáshoz)* címen. Később úgy nyilatkozott, hogy akarattal nem választott másik doktori disszertációt: „magamban azt mondtam: be fogom bizonyítani, hogy doktori cím nélkül is nagyobb tudós leszek, mint néhányan közületek”. Így kritizálta a német oktatási rendszert: „Az oktatási rendszerünk olyan, mint egy autó, amelynek erős hátsó lámpája van, fényesen bevilágítva a múltat.” Végül is néhány év múlva ugyanazzal a dolgozattal szerzett doktori címet a kolozsvári egyetemen. Kidolgozta a többlépcsős rakéta elvét, kísérleteket végzett a folyékony hajtóanyagú rakéta tüzelőterének és fűvókáinak kialakítására. Nevéhez fűződik az általa kidolgozott Oberth-effektus, amelynek lényege, hogy a rakéták és űrhajók nagy sebességnél nagyobb hatásfokkal működnek. Ezért a kilövésnél az ember által még elviselhető gyorsulást alkalmazzák üzemanyag-takarékosság céljából. 1954-től az USA-ban tevékenykedett, volt korábbi tanítványa, Wernher von Braun fizikus, repülőmérnök, feltaláló oldalán. Hermann Oberth 1962-ben vonult vissza, 68 éves korában.

### **27-30. – Tudomány- és ipartörténeti konferencia**

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság Tudománytörténeti Szakosztálya Temesváron rendezi a XII. Tudomány- és technikatörténeti konferenciát. Bővebb információ: [www.emt.ro](http://www.emt.ro)

## **27. – 180 éve született Hoffman Károly mérnök-geológus**

Ruszkabányán született Hoffman Károly (1839-1891) bányamérnök, geológus, paleontológus, egyetemi tanár, akadémikus, a Természettudományi Közlöny rovatvezetője. 1864-től a Műegyetemen tanított és az 1869-ben szervezett Földtani Intézet főgeológusa volt. Nagy érdemei vannak hazánk részletes geológiai felvételezésében és a földtani térképezés területén. Tudományos szempontból elsősorban a Nyugat-Magyarországi devon-rögök földtani viszonyaival, a budai- és a Mecsek hegység földtanára, valamint a Déli-Bakony bazaltjaira vonatkozó vizsgálatait és megállapításait jelentősek.

## **29. – Duna nap**

A Duna térsége Európa második legnagyobb vízgyűjtője, a folyó 10 országon, 4 fővároson folyik keresztül, a benne folyó víz még további 9 államból származik, és ezzel 19 országot és 81 millió kulturális, nyelvi és történelmi szempontból is sokszínű embert kapcsol össze. A Duna Védelmi Nemzetközi Bizottság (International Commission for the Protection of the River Danube – ICPDR) kezdeményezésére a Duna Védelmi Egyezmény aláírásának évfordulóján tartják minden évben Duna nap és a hozzá kapcsolódó rendezvényeket. E napon nem csak a szakemberek, hanem egész társadalmunk figyelme a vízre, vízügyekre és kiváltképp a Dunára irányul. Információ: [www.icpdr.org](http://www.icpdr.org)

Felhasznált irodalom:

- *Évfordulóink a műszaki és természettudományokban – MTE SZ Tudomány- és Technikatörténelmi Bizottsága sorozatának kötetei*
- *História – Tudósnapár - Természettudósokhoz kapcsolódó évfordulók - <http://tudosnapar.kfki.hu/historia/>*
- *Mérnökök évfordulói 2019-ben – Magyar Mérnöki Kamara ([www.mmk.hu](http://www.mmk.hu)) Történelmi Bizottsága*
- *Nagy Ferenc szerk.: Magyar tudóslexikon A-tól Zs-ig – 1997. – BETTER – MTE SZ – OMIKK*
- *Kenyeres Ágnes szerk.: Magyar Életrajzi Lexikon I-IV. – 1967-1990. – Akadémiai Kiadó*
- *Egyéb életrajzi és műszaki források*

Készítette: Sipos László József villamosmérnök, minőségügyi szakmérnök