

## 2020. júliusi mérnök évfordulók, emlénapok + programok

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

### 2. – 220 éve született Pán József építómester

Prágában született Pán (Pan) József (1810-1890) építész, építómester. Fő műve a budai krisztinavárosi Karácsonyi-palota, melyet az 1850-es években készített. 1863-ból két jelentős bérháza is fennmaradt. A ma már műemlékek egyike a Múzeum krt. 21. ill. a Király u. 28. sz. Az egykori Pannónia Szálló ma is áll a Rákóczi út 5. sz. alatt, megváltozott funkcióval. Az épületet 1867-ben tervezte Westermayer József számára. Ugyanebben az évben készült el Hegyessy Mátyás megbízásából a Kecskeméti u. 1. sz. három utcára néző nagy bérháza, valamint a csopaki neogót Ranolder-kastély, és a lebontott pesti London Szálló. Az 1860–70-es évek elején alkotott munkái a késő romantika legszebb művei közé tartoznak.

### 2. – 120 éves az első kormányozható léghajó

1900. július 2-án gróf Ferdinand von Zeppelin (1838-1917) német katona, léghajóépítő – a keszthelyi születésű Schwarz Dávid (1850-1897) technikus, feltaláló tervei alapján készült – gázzal töltött, merev vázas, kormányozható és héjszerkezetű léghajója, a 13 tonnás LZ-1 először emelkedett a levegőbe, a Boden-tó (Bodensee) felett. Ezt követően az egyre jobb repülési eredmények egyre nagyobb érdeklődést és népszerűséget teremtettek Zeppelin gróf személye és alkotásai körül.

### 3. – 75 éves petíció

A nukleáris láncreakció elméleti lehetőségét, esetleges katonai alkalmazását Szilárd Leó magyar származású amerikai atomtudós fedezte föl. 1939 januárjában a New Yorkba érkező Niels Bohr dán fizikus, az atomszerkezet kutatója vitte a hírt Enrico Fermi olasz fizikus, Szilárd Leó és Wigner Jenő számára, hogy 1938-ban Otto Hahn német tudós vezetésével Berlinben megvalósították az uránatommaghasadását a jelzett neutronokkal. Szilárd és Wigner cselekvésre szánták el magukat, ugyanis félelmetes lehetőségnek tartották, hogy először a zsidóüldözésekről elhíresült Németországban fejlesszék ki az atombombát. Teller Ede volt a sofőr, mikor Szilárd egy az USA elnököt figyelmeztető levél elkészítése érdekében látogatást tett Albert Einstein otthonában. Az USA atomprogram e levél kapcsán született elnöki döntést követően titokban elindult. A Manhattan-tervben Szilárd Leó és Enrico Fermi a láncreakció szabályozását kapta feladatul. 1942-ben megépült az atommáglya, a világ első atomreaktora a Chicagói Egyetem rögbi-stadion egyik lelátója alatti teremben. Beindításakor 200, majd 30.000 W teljesítménnyel üzemelt. E sikeres kísérlet volt Szilárd atom-elméletének gyakorlati igazolása. Később az amerikai kutatóknak sikerült atombombát is készíteniük, de ezt „csupán” demonstrációs célra szánták. 1945. július 3-án Szilárd Leó petíciót készített Harry Truman elnök számára, amiben kérte, hogy ne használják fel az atombombát a háborúban. Szilárd pontosan tudta, milyen szörnyű eszközt adott az emberiség kezébe. Aggályait egy memorandumban fejtette ki: „*A bomba bevetése Japán ellen hatásos lehet, de semmivel sem igazolható*” – írta többek között. E dokumentum azonban nem került Truman asztalára, és Szilárd Leó 1945. augusztus 6-a, a hirosimai atomtámadás után végleg elfordult a nukleáris fizikától.

## **5. – 170 éve született Kvassay Jenő mérnök**

Budán született Kvassay Jenő (1850-1919) vízépítő mérnök, a hazai vízügyi szolgálat kimagasló alakja. A vízgazdálkodás fejlesztése terén elért jelentősebb eredménye a Kultúrmérnöki Intézmény megszervezése és a távlati munkaprogramok bevezetése volt. Nevéhez fűződik a vízjogi törvény megalkotása is.

Vízgazdálkodási, folyószabályozási és mezőgazdasági vízépítési szakirodalmi munkássága is jelentős volt. Mezőgazdasági vízműtan című munkája évtizedeken át a kultúrmérnökök kézikönyve volt. Négy évtizeden át a magyar vízügy legfőbb irányítójaként működve új korszakot hozott a magyar vízépítés történetében. Kvassay Jenő sírja ma az Őrbottyáni temetőben található.

## **6. – 125 éve született Buzágh Aladár kémikus**

Derencsényben született Buzágh Aladár (1895-1962) kétszeres Kossuth-díjas kémikus akadémikus. 1918-ban szerzett vegyészmérnöki oklevelet a budapesti Műegyetemen, 1921-ben bölcsészdoktori oklevelet a budapesti tudományegyetemen. Már 1919-től előbb tanársegéd, majd adjunktus lett a tudományegyetem II. számú Kémiai Intézetében. Külföldön huzamosabb időt töltött 1926 után ösztöndíjasként. Különösen fontosak a Wilhelm Ostwald lipcsei intézetében folytatott kutatásai. Az Ostwald-féle kolloidkémiai iskola hazai továbbfejlesztője, illetve a fizikai kémia ezen új ágának egyik megteremtője lett. Főképp a szolok stabilitásának és az elektromos kettős réteg szerkezetének vizsgálatával foglalkozott. Nevéhez fűződik az Ostwald-Buzágh-féle üledékszabály és a szolstabilitás kontinuitás-elméletének megállapítása, továbbá az adhézió mérésére vonatkozó kvantitatív módszer kidolgozása. 1931-től tanított egyetemeken. 1943-ban a budapesti egyetemen újonnan szervezett intézet, a Kolloidkémia és Technológia vezetőjének nevezték ki. Buzághot már életében is a kolloidkémia egyik megalapozójának tekintette a szakma, munkásságának jelentős része beépült a kolloidkémia egyetemi tananyagába.

## **6. – 70 éves lett az Építésügyi Tájékoztatási Központ, az ÉTK**

1950. július 6-án alapították az **Építőipari Könyv- és Lapkiadó Nemzeti Vállalatot**. 1955-ben jött létre a kibővített tevékenységgel felruházott **Építésügyi Dokumentációs Iroda (ÉDOK)**, ugyanis jelentősen nőtt az építésügyi tájékoztatás alapját képező dokumentációs bázis. Az építésügyi kiadói tevékenység 1959-ben szerveződött. Az állami vállalat 1961-től kezdődően rendezte a mai napig évente megrendezésre kerülő Budapesti Nemzetközi Vásár (BNV) elődjének számító Budapesti Ipari Vásárt, majd a BNV építőipari kiállítását. 1962-ben önálló ágazati filmstúdió jött létre az Építésügyi Minisztérium Filmszolgálatára néven. 1966-tól az ÉDOK megnevezése **Építésügyi Tájékoztatási Központ (ÉTK)** változott. Ebben az időszakban indultak fejlődésnek mind tartalmilag, mind mennyiségileg a vállalat saját kiadványai, megjelent az akkori Építővilág első száma. Az 1968-ban indult Magyar Építőipari Katalógus, jelentős segítséget nyújtott az építőipari szakemberek munkájához. 1970-ben megkezdődött a vidéki információs irodák szervezése, amelyek közvetlen tájékoztatást nyújtottak, és közvetlenül építették ki kapcsolataikat a területükhöz tartozó vállalatokkal. 1974-ben nyitotta meg kapuit a mai BNV területén az Állandó Építésügyi Kiállítás. Bővült a specifikus szakmai kiadványok köre is, a '80-as évek végére az ÉTK számítógépes hálózattal működtetett országos dokumentum bázissá vált, kiadói tevékenységét pedig folyamatosan bővítette a specifikus szakmai kiadványok által. A rendszerváltozás után, 1992-ben – a

hazai privatizációs folyamatok keretében – átalakult a vállalat kft-vé, a cég neve ekkor változott **Építésügyi Tájékoztatói Központ Kft.-re**. A 90-es években a kiadói tevékenység nagy előrelépést tett, ugyanis a Lapkiadó Vállalat megszűnésével több folyóirat már az ÉTK Kft. kiadásában jelent meg. A századfordulóhoz közeledve azonban a cég vesztett rugalmasságából, nem volt biztosított az eredményes gazdálkodás, így a tulajdonosok eladás mellett döntöttek. 2004. év végével tulajdonváltásra került sor, melyet következetes gazdasági stratégia kialakítása, a cég eredményes működtetése követett és követ. Mára az ÉTK saját és gondozott kiadványai által egyaránt a szakma minden területét magában foglaló komplex szakirodalom bázisát alakította ki kiadói és terjesztési tevékenysége keretében. Nagy elismerésnek örvendő szakmai orgánus a LXIV. évfolyamába lépő Műemlékvédelem címet viselő folyóirat jelenik meg gondozásában. Kiadványaik nélkülözhetetlen alapot képeznek az építőipar-építőanyagipar szereplőinek működéséhez, a piac fejlődéséhez. Az építőipar és az építészet szűkebb-tágabb értelemben vett határterületeit feldolgozó ismeretterjesztő könyvek pedig sokszor hézagpótlóként szolgálják ki a téma iránt érdeklődők igényeit is.

### **17. – 110 éve született Dercsényi Dezső kutató**

Vácon született Dercsényi Dezső (1910-1987) Kossuth díjas kutató, művészettörténész, egyetemi oktató. A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen műemlékvédelmet és magyar középkori művészetet adott elő 1951-1967. között. Tevékenysége meghatározó volt második világháború utáni hazai műemlékvédelemben és e munka nemzetközi elismertetésében. Fő kutatási területe: középkori magyar művészet, műemlékvédelem elméleti és gyakorlati kérdései voltak. Jelentős szakirodalmi munkásságot fejtett ki.

### **19. – 170 éve született Czigler Győző építész**

Svájcból származó építészfamília leszármazottjaként (édesapja Czigler Antal) Aradon született Czigler Győző (1850-1905) építész, műegyetemi tanár. Tanulmányait a bécsi Képzőművészeti Akadémián végezte, mestere Theofil Hansen, akinek nagy hatása Czigler építészetéről vallott nézeteiben és az általa tervezett épületekben egyaránt érvényre jut. 1871-ben apja meghal, hazatérve Győzőre hárul a feladat, hogy félbe maradt munkáit befejezze. 1873-ban tanulmányútra megy, felkeresve Németország, Anglia, Francia-, Olasz- és Görögország művészeti emlékeit. Majd letelepedve Budapesten, a székesfővárosi mérnöki hivatalban vállal munkát. Első jelentős épülete, mely egyben megalapozza népszerűségét, az Andrássy úti Saxlehner-palota 1884-86 között épül. 1887-től az újonnan megalakult ókori építészet tanára a Műegyetemen, 1890/91-ben megválasztják a Mérnöki és Építészeti Szakosztály dékánjává. Haláláig az egyetem tanára marad. 1891-ben elnökének választja meg a Magyar Mérnök- és Építész-Egyesület (MMÉE) Mű- és Középipítési Szakosztálya, majd 1894-ben maga az MMÉE választja elnökévé. 1903-tól az Egyesület tiszteletbeli tagja. 1897-től alapítója és elnöke az Anyagvizsgálók Magyar Egyesületének. Tagja a Műemlékek Országos Bizottságának, Országos Képzőművészeti Tanácsnak és 1895-től elnöke az Országos Magyar Iparművészeti Társulatnak. A király harmadosztályú vaskorona-rendjének birtokosa. Tervei a bécsi Hansen-iskola szellemében készültek. Konzervatív gondolkodású építész, a historizmus meggyőződéses képviselője. A századvég fővárosának építészeti kialakításában, jeles kortársaival együtt, Cziglernek is meghatározó szerepe volt. Kiterjedt életművében olyan jelentős épületek foglalnak helyet,

mint a már említett Andrássy úti Saxlehner-palota, az Alkotmány utcai Kereskedelmi Akadémia, az Országos Erdészeti Egyesület háza (szintén az Alkotmány utcában), az egykori Országos Kaszinó épülete (a Kossuth Lajos utca és a Semmelweis utca sarkán) és a városligeti egykori ártézi, mai Széchenyi fürdő.

#### **20. – 130 éve született Grofcsik János mérnök**

Pápán született Grofcsik János (1890-1977) vegyészmérnök, a magyar kerámiaipar meghatározó tudósa. Munkásságát az Országos Chemiai Intézetben kezdte, majd a budapesti Felső-ipariskola tanára, a városlódi Majolikagyár tanácsadója, a Kőszénbánya- és Téglagyár Társulat (Drasche) vezérigazgatója (1940-48), a Nehézvegyipari Kutató Intézet Szilikátkémiai Osztályának vezetője (1949-51), a Veszprémi Vegyipari Egyetem Szilikátkémiai Tanszékének professzora (1951-58) volt. Hazai tűzállóipari és kerámiai nyersanyagok minősítésének kérdésével, új vizsgálati módszerek kidolgozásával, agyagásványok szerkezetével és kerámiai égetés folyamán az agyagban végbemenő átalakulások vizsgálatával foglalkozott. A Szilikátkémiai Központi Kutató és Tervező Intézetnek haláláig tudományos tanácsadója, az MTA Szilikátkémiai Albizottságának (1950-57) elnöke, a Szilikátkohászati Főbizottság (1959-64) alelnöke, a Szilikátipari Tudományos Egyesületnek tiszteletbeli elnöke volt. Számos szakkönyv szerzője volt; a legjelentősebbek: *A kerámia elméleti alapjai*, *A mullit képződése, szerkezete és jelentősége*, valamint *A magyar finomkerámia ipar története*.

#### **24. – 120 éve született Bay Zoltán mérnök-fizikus**

Gyulaváriban született Bay Zoltán (1900-1992) fizikus, hírközlési mérnök, aki a XX. század meghatározó természettudósai és feltalálói közé tartozik. Nevéhez fűződik a magyar Holdradar-kísérlet, a fotoelektron-sokszorozó és a fénysébségre alapozott méterdefiníció. A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem a matematika-fizika szakán tanult, majd oktatói kinevezést kapott az Elméleti Fizika Intézetbe és 1926-ban a legmagasabb kitüntetéssel szerezte meg doktori fokozatát. Disszertációja az átlátszó közegek magneoptikájának molekuláris elméletéről szólt, mellyel csatlakozott a fizika új fejlődési irányához, az atomfizikához. Négy évig Berlinben volt ösztöndíjas. Szellemi gyarapodást jelentett számára, hogy Max Planck, Albert Einstein, Max von Laue, Erwin Schrödinger és esetenként még Niels Bohr és Werner Heisenberg előadásait is hallgathatta. Ekkoriban a hidrogén és a nitrogéngázban végbement kisülés vizsgálatával foglalkozott. Berlinből 1930-ban hazatérve a szegedi Tudományegyetem professzora lett. 1936-ban Budapesten a Tungstram Egyesült Izzó Laboratóriumában és a Műszaki Egyetemen folytatta pályafutását. A kutatómunkához szükséges anyagiak rendelkezésére álltak és a jól képzett gárda együttműködésével számos szabadalmat jelentett be a labor vezetőjeként: Nagyfeszültségű gázcsövek, fénycsövek és elektroncsövek és rádió-vevőkészülékek áramköreinek kifejlesztése, valamint deciméteres rádióhullámú technika területein. Bay Zoltán 1938-ban megszervezte a Budapesti Műszaki Egyetemen az Atomfizika Tanszékét a Tungstram támogatásával. Ugyanakkor folytatta kísérletsorozatát, melynek eredménye: elektronsokszorozás elvén alapuló részecskeszámláló, valamint az első radarkapcsolat létrehozása a Holddal. 1946-1948 között tudományos munkásságának elismerésül megválasztották a Magyar Tudományos Akadémia Matematika és Természettudományi Osztálya elnökének. Ezt követően a számára kedvezőtlenül alakuló politikai helyzet miatt kivándorolt az Amerikai Egyesült Államokba, ahol először a George Washington Egyetem kutatóprofesszoraként, majd a National Bureau of Standards atomfizikai osztályának vezetőjeként dolgozott. Nyugdíjba vonulása után az American University

Washington kutatóprofesszora volt. Halála előtt két évvel könyvet írt saját életéről „Az élet erősebb” címmel, amely elektronikus változata az internetről letölthető. Életművéért számos kitüntetésben részesült Bay Zoltán: 1981-ben a Magyar Tudományos Akadémia és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat tiszteletbeli tagjává választotta, 1990-ben pedig a Magyar Köztársaság rubinokkal ékesített Zászlórendje kitüntetését kapta meg. Szinte hihetetlen, hogy ez a kiváló és eredményekben is bővelkedő magyar tudós nem kapott Nobel-díjat! Amikor a Nobel-díjas Enrico Fermi olasz atomfizikust megkérdezték, hogy hisz-e az űrlakókban, azt válaszolta: „*Már itt vannak... magyaroknak nevezik őket!*” Stephen Sisa, magyar-amerikai szakíró „csodálatos hetes”-nek nevezte a Bay Zoltán – Kármán Tódor – Neumann János – Szent-Györgyi Albert – Szilárd Leó – Wigner Jenő – Teller Ede természettudósok csoportját.

### **25. – 130 éve született Szilvay Kornél feltaláló**

Budapesten született Szilvay Kornél (1890-1957) gépészmérnök, tűzoltó ezredes, Bp. tűzoltóparancsnoka. Nemzetközi viszonylatban is jelentős eredményeket ért el a korszerű tűzvédelem megteremtése terén. Legismertebb találmánya a róla elnevezett száraz-oltógép, mely a zárt tüzeket az égés folyamatát megakasztó anyagok (oltógáz, porok stb.) felhasználásával oltja, s ezzel a tűzoltásnál fellépő vízkárokat elkerüli. Eljárását ma már világszerte alkalmazzák.

### **28. – 180 éve kezdődött a Széchenyi lánchíd építése**

A Széchenyi lánchíd a Buda és Pest közötti állandó összeköttetést biztosító legrégebb, egyben legismertebb híd a Dunán. Építését gróf Széchenyi István kezdeményezte és báró Sina György finanszírozta. Tervezője az angol William Tierney Clark, a kivitelezés irányítója a skót származású Clark Ádám volt. Építése 1840. július 28-án kezdődött, ekkor verték le az első cölöpöt a budai mederpillérnél. A híd megépítésének teljes költsége (előmunkálatok, a budai oldalon lévő kincstári épületek megváltása, Pestnek és Budának kifizetett kárpótlás) 6,575 millió aranyforintot tett ki, ebből maga a híd 4,4 millióba, az összköltség kétharmadába került. A hidat 1849-ben avatták fel.

### **Felhasznált irodalom:**

- *Évfordulóink a műszaki és természettudományokban – MTESZ Tudomány- és Technikatörténeti Bizottsága sorozatának kötetei*
- *História – Tudósnaplár - Természettudósokhoz kapcsolódó évfordulók - tudosnaplár.kfki.hu*
- 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*
- *Egyéb életrajzi és műszaki források*

Készítette: Sipos László József villamosmérnök, minőségügyi szakmérnök