

2022 szeptemberi mérnök évfordulók, emlénapok + programok

1. – 110 éve született Valkó Imre mérnök

Abonyban, 1902. szeptember 1.-jén született Valkó (Weinfeld) Imre (1902-1975) kolloidkémikus, textilvegyész és kutatómérnök. Középiskolai tanulmányait a budapesti Kölcsey Ferenc reálgimnáziumban végezte, majd a Bécsi Tudományegyetemen folytatta. 1928-29-ben Budapesten a Magyar Ruggyanta-árugyár (későbbi neve: TAURUS Gumiipari Vállalat) kutatómérnöke, 1929-38 között a ludwigshafeni I. G. Farbenindustrie laboratóriumának kutatója volt. 1939-ben a fasizmus elől Kanadába költözött. 1942-ben az Amerikai Egyesült Államokban telepedett le, ahol a Drew Co. kutatólaboratóriumát vezette, majd előbb a Lynn Technical College, később a Massachusetts Institute of Technology professzora volt. Nevét szakmai körökben a K. H. Meyerrel és G. von Susich-csal közösen készített, a Kolloidzeitschrift 1932. évfolyamában megjelent közleménye tette ismertté, amelyben termodinamikai alapon megoldották a gumi elaszticitásának, azaz rugalmasságának rejtélyét. Kimutatták, hogy a gumi nagymolekulás szerkezete megnyújtáskor erősebben rendeződik, alacsonyabb entrópiájú (átalakulási képességű) állapotba kerül, és a hatás elmúltával a termodinamika II. főtételenek megfelelően törekszik vissza eredeti állapotába. Amerikai évei alatt elsősorban textilvegyészzel foglalkozott. Fontosak találmányai a textilmemesítés és textilszínezés terén; későbbi munkáiban a műszálakkal szemben úttörőként propagálta a természetes szálak előnyeit. Számos tudományos kitüntetésben részesítették, a New York-i akadémia tagja volt.

1. – 90 éve született Fónyad Zoltán mérnök

Budapesten, 1932. szeptember 1.-jén született Fónyad Zoltán (1932-1978) alkalmazott matematikus, gépészmérnök. Matematikus oklevelét 1954-ben az Eötvös Loránd Tudomány Egyetemen (ELTE) szerezte. A Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem (MNME) matematikai tanszékén 1954-61-ig tanársegéd, 1961-76 között adjunktus, 1975-től pedig a számítástechnikai tanszék tanszékvezető helyettese volt. Közben a Budapesti Műszaki Egyetemen gépészmérnöki oklevelet is szerzett 1961-ben. Fónyad Zoltán oktatási és kutatási szakterülete a numerikus módszerek elmélete és alkalmazása volt. Miskolcon ő alakította ki a tárgykör tananyagát és az egyetem mindhárom karán tartott előadásokat.

1. – 60 éve indult magyar felsőfokú technikus képzés

Magyarországon 1962. szeptember 1.-jén indult meg a felsőfokú technikum esti tagozatú képzése hét féléves tanulmányi idővel a következő intézményekben: Budapesten a Tavaszmező utcában a Kandó Technikum mellett a Felsőfokú Híradás- és Műszeripari Technikumban, a Nagyszombat utcában a Bláthy Technikum mellett a Felsőfokú Villamosgép-ipari Technikumban és az Üteg utcában a Villamosenergia-ipari Technikum mellett a Felsőfokú Villamosenergia-ipari Technikumban.

1. – 175 éves a Pest-Szolnok vasútvonal

Magyarország második vasútvonalát, a Pest-Szolnok vasútvonalat az 1846. július 15-én üzembe helyezett első, Pest-Vác vonal elkészülte után, alig több mint egy évvel 1847. szeptember 1.-jén nyitották meg. Az Nyugati pályaudvarról indult két gőzvontatású szerelvényt a szolnoki Tisza-pályaudvaron ünneplő tömeg fogadta. Az ünnepi beszédet Kossuth Lajos mondta el, a rendezvényen részt vett gróf Széchenyi István is.

1. – 150 éve alapították az Iparművészeti Múzeumot

Az Iparművészeti Múzeumot Európában harmadikként, 1872. szeptember 1.-jén Budapesten alapították. Ezt követően 1896. október 25-én a király jelenlétében ünnepélyes keretek között átadták a múzeum – ma is működő – épületét, amely Lechner Ödön (1845-1914) és Pártos Gyula (1845-1916) építészek tervei szerint készült. Az Iparművészeti Múzeum a magyar és nemzetközi, régi és kortárs iparművészet, illetve design első számú gyűjtőintézménye és bemutatóhelye Magyarországon. Gazdag kollekcója Európában is a legfontosabb ilyen profilú múzeumok közé emeli, egyes gyűjteményrészei, így a szecessziós üveg- és kerámiatárgyak, vagy az iszlám-török szőnyeggyűjtemény, világszínvonalúak.

1. – 130 éves a budai körvasút

A budai körvasút 1892. szeptember 1.-jén készült el. Gőzmozdonyok által vontatott szerelvények a Déli pályaudvartól a Margit körúton a mai Bem József utcán, a Duna parton át jutottak el Óbudára. Építését az Óbudain akkor még szép számmal meglévő malmok, üzemek tulajdonosai kezdeményezték. A gőzösök füstje, a teherkocsik zaja azonban kezdettől fogva zavarta a budai polgárokat, akik azonnal tiltakoztak a vasút ellen. Ennek nyomán 1896-ra megépült az Újpesti összekötő vasúti híd, s az óbudai üzemek teherforgalmát erre terelték. A II. világháború, a budapesti hidak elpusztítása után egy időre újra éledt az óbudai – Margit-körúti vasút, a szükségforgalom azonban 1950-ben, az Árpád-híd elkészültével, végleg megszűnt.

1. – Pécs város napja

Első magyarországi egyetem felállítását Vilmos, pécsi püspök és királyi kancellár, valamint Nagy Lajos magyar király kezdeményezte. Ezt követően V. Orbán római pápa 1367. szeptember 1.-jén Rómában aláírta a pécsi jogtudományi egyetem alapító-oklevelét, mely az universitas szerkezetét és működési rendjét szabályozta. Ezen nevezetes esemény emlékére 1994-ben szeptember elsejét Pécs napjává nyilvánították. A jelenlegi Pécsi Tudományegyetem az egykori pozsonyi Erzsébet Egyetem jogutódja, amelyet a város Trianont követő elcsatolása után telepítették át Pécsre és 1923-ban nyitottak meg.

2. – 120 éve született Szőke Gyula mérnök

Budapesten, 1902. szeptember 2-án született Szőke Gyula (1902-1975) Kossuth-díjas gépészmérnök, az állami építőipar gépesítésének úttörője. A budapesti Műegyetemen szerzett oklevelet 1927-ben. A Láng Gépgyárban, majd az Első Magyar Gazdasági Gépgyárban dolgozott. 1930-33 között Franciaországban tökéletesítette tudását. Hazatérve a Felvonó-Gyártó és Javító Üzem szakértője lett. A világháború után a korszerű építőipari géppark magyarországi kialakításával foglalkozott. 1949-ben a Magyar Gyárépítési Vállalathoz, a későbbi 21. sz. Építőipari Vállalathoz került, amelynek 1954-től főmérnöke lett. A vasbetonból készült szerkezeti elemek beemeléséhez és rögzítéséhez szükséges újfajta berendezések megalkotásával nagymértékben hozzájárult a helyszíni előregyártási technológia kialakításához. Különböző rakodószerkezetekkel és építőipari kisgépek fejlesztésével is foglalkozott. Az első Szőke-féle emelődaruk, emelő-kétlábak és billenő-bikák jelentősen hozzájárultak az új építésgépesítési technológia megvalósításához. Haláláig rakodógépekkel és építőipari kisgépek fejlesztésével foglalkozott.

4. – 120 éve adták át a Kandó Kálmán mérnök által tervezett villamosított vasutat

Az olaszországi Valtellina villamosított vasutat egy magyar mérnöknek köszönhetően 1902. szeptember 4-én adták át a forgalomnak. Európa első villamosított vasúti fővonalát, a világ legelső nagyfeszültségű, háromfázisú, ipari frekvenciájú váltakozóáramú villamosított vasutat Kandó Kálmán (1869-1931) mérnök tervei alapján építették. Az elektromosságot először használatba vevő európai vasúti közlekedést két felső-vezeték és a vasúti sínről levett háromfázisú árammal táplált indukciós motor biztosította.

10. – 125 éve született Sikó Attila mérnök

Tiszavárkonyban, 1897. szeptember 10-én született Sikó Attila (1897-1965) vízépítő mérnök. Szakmai munkásságát a Budapesti Kikötőépítési Kormánybiztosságnál kezdte, majd a Vízirajzi Intézet tervezési osztályára került. 1938-tól az Országos Öntözésügyi Hivatal tervezési osztályának vezetője, azután a Vízirajzi Intézet, majd a Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Intézet munkatársa lett. Számos hazai vízépítési műtárgy építésében vett részt. Önálló munkái közül legjelentősebb a tiszaburai csőzilip. Statikai, talajmechanikai és hidraulikai kérdésekkel is foglalkozott. Fő eredményei a csővezetékek és csőzilipek méretezésével és tervezésével, és inhomogén talajon folyamatosan felfekvő, egyenlőtlenül terhelt tartókkal kapcsolatosak.

10. - 110 éve született Mistéth Endre mérnök

Temes vármegyei Buziásfürdőn, 1912. szeptember 10-én született Mistéth Endre (1912-2006) Széchenyi-díjas magyar hídépítő mérnök, újjáépítési miniszter, címzetes egyetemi tanár. Katonai pályára készülve kezdte meg tanulmányait, először a kőszegi Hunyadi Mátyás Magyar Királyi Katonai Alreál Iskola, majd a budapesti Bocskai István Katonai Főreáliskola növendéke volt. Diplomát a budapesti Műegyetemen 1935-ben szerezte. Ezután a Ganz Vagongyárban dolgozott, majd vízvezetékeket tervezett az Országos Közegészségügyi Intézetben. Később hídtervező mérnökként részt vett a Székesfehérvár és Graz közötti autópályák építésében. Még később rövid ideig a Közlekedési Minisztériumban dolgozott, 1938-ban azonban csatlakozott egy tervezőirodához, 1940-ben pedig önálló irodát nyitott. Korai munkái közt volt például az 1940-ben épített szolnoki merevítőgerendás ívhíd, amelynek nyílása a legnagyobb volt a korabeli Európában. A II. világháború után Budapesten új hidakat kellett építeni, mert a visszavonuló német csapatok felrobbantották a főváros hídjait. 1945-ben a szovjet hidász alakulatok tanácsadójaként részt vett a Déli összekötő vasúti híd helyreállításában. Mistéth Endre tervezte a „Manci” nevű ideiglenes Dunahidat Budapesten, majd Hilvert Elekkel együtt a Kossuth hidat. Részt vett a budapesti Erzsébet híd és a kiskörei vízlépcső tervezésében is.

12. – Energiapolitikai eszmecsere

Az Energiapolitika 2000 Társulat a hazai energiapolitika aktuális kérdéseinek megvitatására havi rendszerességgel Budapesten tartja az Energiapolitikai Hétfő Esték című előadás-sorozatát. Szeptember 12-én a 17-19 óra közötti előadás témaköre: a fűzés energiatermelés helyzete. Felkért előadó: Réfy Dániel. Bővebb infó: enpol2000.hu

12. – 90 éves a villamosított Budapest-Hegyeshalom vasútvonal

Az első menetrendszerű vonat az első hazai, Kandó Kálmán (1869-1931) gépészmérnök tervei szerint villamosított (Budapest–Hegyeshalom) vasútvonalon 1932. szeptember 12-én lépett üzembe. Az új konstrukciójú villamos mozdonyokat ugyancsak Kandó Kálmán tervezte – ő a gépészeti és a villamos tervezéshez is kiválóan értett. Kandó Kálmán zseniális, korát évtizeddel megelőző egyik találmánya, felismerése az volt, hogy a vasúti rendszer az 50 Hz-es váltakozó áramú országos hálózatról táplálható.

15-16. – Minőségügyi Konferencia

„Átalakuló világrend – Új kihívásokra, új válaszok” szlogennel és a „Minőség tudatosság – kiválóság – hatékonyság” fő témáival az ISO 9000 FÓRUM XXIX. Nemzeti Minőségügyi Konferencia szeptember 15-16. között Balatonalmádiban kerül megrendezésre. Bővebb infó: isoforum.hu

19. – 240 éves a Műegyetem és a hazai építőmérnök-képzés

A hazai technikai szakoktatás, s egyszersmind a magyar mérnök-képzés, így a mai Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) története a XVIII. századba nyúlik vissza, amikor már feltétlenül szükség volt mérnökökre a kormány gazdaságpolitikájában fontos szerepet játszó országos földfelmérési munkálatokhoz, illetve a közutak rossz állapotának, a folyók szabályozatlanságának megszüntetéséhez, valamint a hatalmas méretű mocsarak lecsapolásához egyaránt. Az 1782. augusztus 30.-án létrejött Institutum Geometrico-Hydrotechnicum volt az első polgári mérnök-képző intézet Európában, amelyben egyetemi szervezetben oktatták a műszaki tudományokat. Ezt megelőzően 1782. augusztus 2-án II. József császár írta alá a mérnök-képző intézet alapító levelét, amely nem sokkal később augusztus 30-án jelent meg. E rendelet az intézetet az állami mérnöki állások betöltésére egyedül képesítő „mérnöki oklevelek” adományozásának jogával ruházta fel. A BME jogelőd intézmény az 1777-ben Nagyszombatról Budára áthelyezett Tudományegyetem bölcsészeti kar kebelében 1782. szeptember 19.-én Pesten nyílt meg. Itt elsősorban földmérő, vízszabályozó, térképíró és ár-mentesítő mérnököket képeztek, s az ez irányú képzés 12 évvel előzte meg az 1794-ben alapított párizsi École Polytechnique-t.

1782. szeptember 19. az immáron 240 éves BME Építőmérnöki kar születésnapja. Itt szerzett diplomát Zielinski Szilárd, az első magyar műszaki doktor, a vasbeton-építés úttörője, a Budapesti Mérnöki Kamara első elnöke, akinek legismertebb munkája a Margit-szigeti víztorony, és hidak tervezésében is közreműködött. Itt diplomázott, és tanított Jáky József, a ferihegyi repülőtér alapozásának tervezője, és Európa első talajmechanikai laboratóriumának megszervezője, Mistéth Endre, aki a negyvenes években az akkori Európa legnagyobb nyílású hídját tervezte, valamint Széchy Pállal, Michailich Győzővel, Oltay Károllyal és Jáky Józseffel részt vett a főváros második világháború utáni újjáépítésében. Itt végzett Pécsi Eszter, az első magyar mérnöknő, és Tarics Sándor, akinek földrengésálló szerkezetek építésére kidolgozott újítását világszerte alkalmazzák. Az építőmérnök a kulturált életkörülményeinkért dolgozik. Az egészséges ivóvíz biztosításához, a környezetbarát szennyvíztisztításhoz vagy éppen a lakhatáshoz, ipari termeléshez szükséges építmények, valamint a hidak, utak, vasutak tervezése, kivitelezése és fenntartása az építőmérnök feladata. A precíz mérnöki létesítményeink hozzájárulnak az árvizek,

földcsuszamlások és más természeti veszélyek kockázatának csökkentéséhez. A geoinformatikus építőmérnökök ma már műholdakkal és drónokkal térképezik környezetünket, hogy térinformatikai rendszerekkel segítsék a tervezőmérnököket és a döntéshozókat. Magyarországon elsőként itt lehet építmény-informatika szakon tanulni. Hallgatók a kar minden szakterületén elsajátíthatják az épített környezettel kapcsolatos kihívások digitális újításokra építő módszertanait is.

19. – 140 éve született Szirtes Zsigmond földrengéskutató

Balassagyarmaton, 1882. szeptember 19-én született Szirtes (1901-ig Schusitzky) Zsigmond (1882-1941) földrengéskutató, szeizmológus, egyetemi tanár. A budapesti Tudományegyetemen Lóczy Lajos (1849-1920) geológus és Kövesligethy Radó (1862-1934) asztrofizikus tanítványa volt. 1907-től a Nemzetközi Földrengéskutató Szövetség (ISA) Központi irodájában dolgozott, itt a világ földrengési katalógusainak összeállítását végezte. 1914-ben a Földrengési Számolóintézetben dolgozott, 1918/19-ben kinevezték a budapesti intézet vezetőjévé. 1919 végén a Tudományegyetem igazoló bizottsága vizsgálatot indított ellene, és 1920-ban megvonták előadási jogát.

19. – 125 éve született Vándor József mérnök

Temesváron, 1897. szeptember 19-én született Vándor József (1897-1955) vegyészmérnök. Oklevelét 1919-ben a budapesti Műegyetemen szerezte. Pályáját a Wander Gyógyszer- és Tápszergyárban kezdte. 1925-től Németországban a Kaiser Wilhelm és a Fritz Haber Intézetben végzett kutatómunkát, majd 1932-től a Szovjetunió Tudományos akadémiajának szerves kémiai intézetében osztályvezetőként dolgozott Nyeszmejanov és Dubinyin mellett. Hazatérve 1938-tól fordításokból kényszerült fenntartani magát. 1945 után egyik szervezője volt a Magyar Tudományos Akadémia döntés-előkészítő testületének, a Magyar Tudományos Tanácsnak. 1948-49-ben a Belgrádi Egyetemi meghívott vendégtanára volt. 1950-52-ben megszervezte és vezette a Műanyagipari Kutató Intézetet. 1953 őszétől egészen a haláláig az Építőanyagipari Kutató Intézet szilikátkémiai osztályát vezette. Tudományos munkássága fizikai-kémiai vonatkozású; főként a kémiai termodinamika területén alkotott maradandót. Gyakorlati vonatkozású munkássága a tápszerekkel és növényvédő szerekkel kapcsolatos vizsgálatokra és szabadalmakra, az enzimhatás és a sejtreakciók kinetikai vizsgálatára, továbbá a műanyagok gyártásával kapcsolatos kutatásokra terjed ki. Nevéhez fűződik az első hazai nylon előállítása.

21. – 120 éve született Menyhárd István mérnök

Vulkapordányon, 1902. szeptember 21-én született Menyhárd István (1902-1969) mérnök, statikus. Mérnöki oklevelét a budapesti Műegyetemen szerezte. 1933-1937 között a Műegyetem mechanikai tanszékén tanársegéd, majd adjunktus volt. Ez időből való (1935) a Magyarországon újszerű vasvári vonórudas ívhídja, a szolnoki felüljáró Mistéth Endrével az első hazai Langer-tartós vasbeton híd. Ekkor kezdett a vasbeton héjszerkezetek elméletével is foglalkozni. A II. világháború után több magyarországi híd rekonstrukcióját végezte. Bevezette a törést megelőző biztonsági tényezők méretezésének elvét. E munkásságának eredménye magasépítési és vasbeton szabványaink korszerűsítése. Ő tervezte a Ferihegyi repülőtérre vezető út vasbeton hídjait, a pozsonyi, eperjesi, marosvásárhelyi vasbeton ívhidakat, a székesfehérvári alumíniummű és a csepeli csőgyár héjbefedésű csarnokait. 1963-ban Ybl-díjat kapott.

21-23. – Elektrotechnikai vándorgyűlés

Napjainkban számtalan helyről hallhatjuk, hogy az „Adat az új olaj”, a párhuzamot tovább erősíti, hogy az olajhoz hasonlóan, az adat is akkor tud igazán értékes lenni, ha feldolgozzák, finomítják. Az ilyen módon készült „termék” sok előnnyel járhat az ipar szereplőinek és a közvetett módon a villamosenergia felhasználóknak is. Az 1900-ban alakult Magyar Elektrotechnikai Egyesület aktív kapcsolattartással semleges platformot kínál az elektrotechnikai ipar jogi- és természetes személy továbbá hatósági szereplői részére, ahol az aktuális, lényegesnek tartott villamos iparági kérdésekkel kapcsolatos információk közlése és azok egyeztetése megtörténhet. A társaság fontos célkitűzése, hogy komplex szemlélettel motiválja a szereplőket szakmai kérdések feldolgozására, semleges terepet kínálva a különféle véleményekkel kapcsolatos konzultációkhoz. A MEE „Adatból energia” mottóval idén Debrecenben rendezi az immáron 68. vándorgyűlést, konferenciát és kiállítást. Bővebb infó: mee.hu

25. – 125 éve született ifj. Csonka János mérnök

Budapesten, 1897. szeptember 25-én született ifj. Csonka János (1897-1981) gépészmérnök, aki az édesapjával, Csonka János (1852-1939) feltalálóval és testvérével, Csonka Bélával Budapesten a két világháború között létrehozta és igazgatta a Csonka Gépgyárat. A jelentős iparvállalatban különféle motorok, segédmotorok, szerszám- és mezőgazdasági gépek szerkesztésében és precíziós gyártásuk megszervezésében vett részt. A magyar automobilizmus érdekében is eredményes munkát fejtett ki. Vállalatánál korát megelőzve szociális létesítményeket alapított. Miután 1948-ban gyárat államosították, külföldre távozott. Amerikai Egyesült Államokban (USA) megbecsült mérnökként dolgozott 1973-ig. Testvérével széles körű kísérleteket folytatott mikro-karburátornak nevezett találmányukkal, amellyel 15 százalékos benzinmegtakarítást sikerült elérni, a káros kipufogóanyagok csökkentése mellett.

27. – 110 éve született Papp György fizikus

Szamosújváron, 1912. szeptember 27-én született Papp György (1912-1964) fizikus. Az Eötvös Loránd Kollégium tagjaként a Szegedi Tudományegyetemen szerzett matematika-fizika szakos tanári diplomát 1935-ben. Bay Zoltán (1900-1992) fizikus, aki akkor a szegedi elméleti fizika professzora volt, meghívta tanszékére és doktori kutatási témát adott számára. Szepesi Zoltánnal együtt a gamma sugarak szórását tanulmányozták és 1937-ben sikeresen doktoráltak fizikából. Amikor Bay Zoltán professzor az Egyesült Izzó laboratóriumának vezetője lett, Szepesi Zoltánt vitte magával, és a számára a Műegyetemen létesített Atomfizika tanszékre Papp Györgyöt hívta meg. Mindketten aktívan részt vettek mind az 1942-ben indult lokátor programban, mind az 1946-os Holdradar kísérletben. Papp György 1949-ben követte Bay Zoltánt az Amerikai Egyesült Államokba és élete végéig munkakapcsolatban maradt vele.

27. – Energetikai mérnök-kamarai szakmai továbbképzés

Korábbi gyakorlat alapján, a Budapesti és Pest megyei Mérnöki Kamara „Atomenergetika” témakörben 2022. szeptember 27-én 9:00 és 15:00 óra között szervez **kontaktórást** szakmai továbbképzést az érdeklődő mérnökök számára. Bővebb infó: www.mmk.hu/szolgaltatasok/tovabbkepzes/jelentkezes?kepzesId=5719

29-30. – Nukleáris technikai szimpózium

A Magyar Nukleáris Társaság (MNT) Budapesten rendezi a XIX. Nukleáris technikai szimpóziumát, melynek az elsődleges célja a műszaki- és tudományos eszmecsere elősegítése, egymás tájékoztatása a folyó szakmai tevékenységekről. Minden nukleáris technikához kapcsolódó, érdeklődésre számottartó eredménnyel, ismertetéssel lehet szerepelni, amennyiben a szervező bizottság azt befogadja és a programba illeszti. Bővebb infó: nuklearis.hu <https://nuklearis.hu/mnt-szimpozium-szeptemberben>

30. – Épületgépész tervezői konferencia és kiállítás

Szeptember 30.-án Budapesten, a Lurdy Konferencia- és Rendezvényközpontban „Fenntarthatóság” mottóval rendezi meg a Magyar Mérnöki Kamara Épületgépészeti Tagozata és a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara az épületgépész tervezői konferenciát és kiállítást, mely lehetőséget biztosít a szakma szereplőinek, tervezőknek, gyártóknak, forgalmazóknak és kivitelező vállalkozásoknak kötetlen szakmai konzultációra is. Az épületgépészeti és energetikai továbbképzés programjának elérhetősége: https://bpmkkepzések.hu/images/egtk_2022_program.pdf

Felhasznált irodalom:

- *MMK Történeti (Bizottság) Munkacsoport: Magyar mérnökök évfordulói 2022-ben*
Internet: mmk.hu/kamarai/historia
- *Évfordulóink a műszaki és természettudományokban*
MTESZ Tudomány- és Technikatörténeti Bizottsága sorozatának egyes kötetei
- *História – Tudósnaptár - Természettudósokhoz kapcsolódó évfordulók*
Internet: tudosnaptar.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
- Fejér László szerk.: *Vizeink krónikája*
2001. VMLK Budapest
- *Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala és jogelőd Magyar Szabadalmi Hivatal kiadványai*
Internet: sztnh.gov.hu
- Millenáris Tudástár: *„Álmok Álmodói 20” kiállítás digitalizált dokumentumai*
Internet: tudastar.almokalmodoi.hu
- *Mérnöki évfordulók, emlénapok 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
Magyar Mérnöki Kamara (MMK) Történeti (Bizottság) Munkacsoport tagja