

#### BESZÁMOLÓ A GÉPIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ESEMÉNYEIRŐL

#### Kalendárium:

2013 Június „Szent Iván Hava”		
1.	szombat	Tünde, Torda
2.	vasárnap	Kármén, Anita
3.	hétfő	Klotild
4.	kedd	Bulcsú, Tormás
5.	szerda	Fatime
6.	csütörtök	Norbert, Cintia
7.	péntek	Róbert
8.	szombat	Medárd
9.	vasárnap	Félix
10.	hétfő	Margit, Gréta
11.	kedd	Barnabás
12.	szerda	Villő
13.	csütörtök	Antal, Anett
14.	péntek	Vázul
15.	szombat	Jolán, Vid
16.	vasárnap	Jusztin
17.	hétfő	Laura, Alida
18.	kedd	Arnold, Levente
19.	szerda	Gyárfás
20.	csütörtök	Rafael
21.	péntek	Alajos, Leila
22.	szombat	Paulina
23.	vasárnap	Zoltán, Szidónia
24.	hétfő	Iván
25.	kedd	Vilmos, Viola, Vilma
26.	szerda	János, Pál
27.	csütörtök	László
28.	péntek	Levente, Irén
29.	szombat	Péter, Pál
30.	vasárnap	Pál

A GTE Országos Elnöksége nevében szeretettel köszöntjük a június hónapban névnapjukat ünneplő Tagtársainkat!

Június az év hatodik hónapja a [Gergely-naptárban](#), és 30 napos. Nevét [Junóról](#) (római istennőről) kapta, aki [Jupiter](#) felesége volt. A [18. századi nyelvújítók](#) szerint június: „*termenes*”. Az [Arvisurák](#) szerint „*Napisten hava*.” A népi kalendárium „*Szent Iván havának*” nevezi. A [horoszkóp csillagjegyei](#) közül júniusra esik:

- [Ikrek](#) (május 21-június 20.) és
- [Rák](#) (június 21-július 20.)
- Június folyamán a [Nap](#) az [állatöv](#) csillagképei közül a [Bika csillagképből](#) az [Ikrek csillagképbe](#) lép.

#### Nevezetes napok:

Évfordulóinkról való megemlékezéseinket a [www.wikipedia.hu](http://www.wikipedia.hu) adatbázisának felhasználásával, annak szabad átvételével és leihivatkozásával készítettük!

Csak tiszta forrásból, pl.: az Eötvös József Fizikai Társulat [www.elft.hu](http://www.elft.hu) honlapján a "[História - Tudósnaptár](#)" gondosan szerkesztett nyilvános internetes szolgáltatásból használunk fel szócikkeket, amelyben neves magyar és külföldi természettudósokat, tanárokat mutatnak be születési és halálozási évfordulójuk kapcsán. A szolgáltatás egy naponta frissülő adatbázison alapul, és elsősorban az interneten fellelhető szabad hozzáférésű web dokumentumokra épül. A szolgáltatás célja ismeretterjesztés, a figyelem ráirányítása a fizika, matematika és más természettudományok jeles személyiségeire, a tudománytörténet fontos alakjaira és tevékenységükre. A közzétett információk oktatási segédanyagként is használhatóak. Megkülönböztetett figyelmet szentelünk azoknak a személyiségeknek, akik születésük, életük, tevékenységük által Magyarországhoz kötődnek.

A „Tudósnaptárban” naponta megjelenik olyan elhunyt, a természettudományokban, illetve műszaki tudományokban jeles tudósok, tanárok rövid életrajzi összefoglalója, akik születésének, illetve halálának aznap 5-tel osztható (5, 10, 15 stb. éves) évfordulója van. A rövid összefoglaló mellett összegyűjtjük a róluk szóló internetes dokumentumokra mutató legfontosabb hivatkozásokat is.

#### június 1. Emléknepok, Évfordulók

- **június 1.:**
  - [Írország](#): a köztársaság napja
  - [Bulgária](#): a rózsák ünnepe
  - június első hétvégéje [június 1.](#) (szo.):
  - Festők Városa Hangulatfesztivál, [Kaposvár](#)
  - június első szombatja [június 1.](#) (szo.): Lakáskultúra napja
- **104 éve, 1909. június 1-jén** megalakult a Magyar Kinematográfusok Országos Szövetsége, 67 taggal.

- **Hajdu Elemér** gépészmérnök **halálának 25. évfordulója** ( Saroltavár, 1902. jan. 5. - Budapest, 1988. jún. 1.) A József Műegyetemen 1925-ben szerzett gépészmérnöki, majd doktori oklevelet. 1925-1928 között a Ganz és Társa Rt. vagonszerkezetségi mérnöke, 1928-1945 között a Székesfővárosi Elektromos Művek műszaki főtanácsadója volt. 1948-1951 között az Erőmű Ipari Központ vezérigazgató helyettese, 1951-1954 között az Erőmű Beruházási Vállalat főosztályvezetője, 1954-1962 között az Erőmű Tröszt igazgató helyettes főmérnöke, 1962-től a Magyar Villamos Művek Tröszt termelési igazgatója volt.

## június 2. Emlénapok, Évfordulók

- **június 2.:**
  - június első vasárnapja **június 2.(v):** Pedagógusnap Magyarországon
- **139 éve, 1874. június 2-án** született **Harrer Ferenc**, a **Budapestet** 74 évig szolgáló jogász és várospolitikus, **Nagy-Budapest** létrehozásának egyik szellemi és gyakorlati előkészítője († **1969**).
- **Brodsky Dezső halálának 35. évfordulója** (Budapest, 1910. febr. 6. - Budapest, 1978. jún. 2.) Gépészmérnök, egyetemi tanár. Oklevelét a budapesti műegyetemen szerezte 1932-ben. 1954-ben az egyetemen tanszékvezető egyetemi tanár lett, 1957-ig - megszűnéséig - a Hadmérnöki Karon működött, ettől kezdve 1959-ig a műszaki egyetem gépészmérnöki karán a gázturbinák tanszékvezetője volt. Alakulásától (1959) ugyanott a kalorikus gépek tanszéket vezette 1973-ig. Kezdetben **Jendrassik György** irányította munkáját, és részt vett szinte valamennyi Ganz-Jendrassik Diesel-motor szerkezetségi és kísérleti munkájában, majd Jendrassik közvetlen munkatársaként a legjelentősebb motortípusok kifejlesztésében volt irányító szerepe. Jelentős része volt a repülőgépekben alkalmazott turbinatípus megszerkesztésében, részt vett az akkor még úttörőnek számító gázturbinák tervezési és kísérleti munkájában is. Elsőként vezette be a turbófeltöltők önjárásos vizsgálati módszerét, ezt az eljárást azóta világszerte alkalmazzák.

## június 3. Emlénapok, Évfordulók

- **június 3.:**
  - **Ausztrália:** az alapítás napja
- **114 éve, 1899. június 3-án** született **Békésy György** fizikus, aki fiziológiai-orvosi **Nobel-díjat** kapott a **belső fül** csigájában létrejövő ingerületek fizikai mechanizmusának felfedezéséért († **1972**).

## június 4. Emlénapok, Évfordulók

- **június 4.:**
  - a magyar fájdalom napja, a **trianoni békeszerződés** aláírásának emlénapja (**1920**).
  - az erőszak ártatlan gyermek-áldozatainak világnapja
- **100 éve, 1909. június 4-én** született **Polzovics Iván** jogász, közgazdász, bibliográfus, egyetemi tanár, a tudományos-műszaki célorientált témafigyelés, információfeldolgozás és szelektív információterjesztés kiemelkedő elméleti és gyakorlati művelője († **1978**).
- **24 éve, 1989. június 4-én** verte le a **kínai** kormány a **Tienanmen téri tüntetést**. A katonai beavatkozás során több ezer békés tüntető vesztette életét.

## június 5. Emlénapok, Évfordulók

- **június 5.:**
  - Környezetvédelmi világnap
  - Szenvedélyek napja
- **104 éve, 1909. június 5-én** született **Gombás Pál Kossuth-díjas** fizikus, egyetemi tanár, az **MTA** tagja († **1971**).
- **9 éve, 2004. június 5-én** hunyt el **Ronald Reagan**, az **Amerikai Egyesült Államok 1981-től 1989-ig** hivatalban lévő 40. elnöke, színész és politikus, **Kalifornia** állam kormányzója **1983-ban** az amerikai Nemzeti Feltalálók Napjának (*National Inventors' Day*) megteremtője (\* **1911**).
- **Keynes, John Maynard születésének 130. évfordulója** (Cambridge, Anglia, 1883. jún. 5. - Firle, Sussex, 1946. ápr. 21.) Angol matematikus, közgazdász. Előbb Etonban, majd a cambridge-i King's College-ben tanult. Tanárai között találjuk Alfred Marshallt és Arthur Cecil Pigout. Disszertációját valószínűségszámításból írta. 1908-ig az India Office-nál dolgozott, majd Cambridge-ben. Az elméleti közgazdaságtan tudományának egyik legnagyobb egyénisége, akinek munkássága nagy befolyást gyakorolt a 20. század közgazdasági és politikai gondolkodására. Nevéhez általában elsősorban a gazdasági válságok megakadályozására, illetve csillapítására irányuló állami intézkedések szorgalmazását kötik, azonban számos más területen - például a pénzzel, az árakkal és bérekkel, a foglalkoztatottsággal kapcsolatban - végzett munkája is hasonló fontosságú. A modern makroökonómia megteremtője. A tőle eredő gazdasági szemléletet keynesianizmusnak nevezzük.

# A GÉPIPARI UDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ESEMÉNYEI

## június 6. Emlénapok, Évfordulók

- [június 6.](#):
  - Patika nap
  - a Magyar Műszaki Értelmiség Napja
- **154 éve, 1859. június 6-án született Bánki Donát** gépészmérnök, feltaláló, [műegyetemi](#) tanár, akadémikus ([Bánk, 1859. június 6.](#) – [Budapest, 1922. augusztus 1.](#)<sup>[1]</sup>) eredeti neve Löwinger Donát, korának egyik legnagyobb gépészmérnöke, feltalálója, egyetemi tanár. **(Megemlékezésünket lásd a 8. sz. oldalon!)**
- **134 éve, 1879. június 6-án** született [Fasching Antal földmérő](#) mérnök († [1931](#)).
- **129 éve, 1884. június 8-án** született [Kozma Lajos Kossuth-díjas](#) építész, iparművész és grafikus, [műegyetemi](#) tanár († [1948](#)).
- **119 éve, 1894. június 6-án** született [Álgyay Hubert Pál](#) mérnök, a hídépítéstan [műegyetemi](#) tanára († [1945](#)).
- **94 éve, 1919. június 6-án** hunyt el [Kvassav Jenő](#) vízmérnök, az országos kultúrmérnöki hálózat megteremtője, négy évtizeden keresztül a hazai vízügyek legfőbb irányítója (\* [1850](#)).
- **69 éve, 1944. június 6-án** kezdődött meg a [II. világháborúban](#) a szövetséges csapatok [normandiai partraszállási](#) hadművelete, ez a nap volt a [D-Day](#).
- **39 éve, 1974. június 6-án** hunyt el [M. Zemplén Jolán](#) [műegyetemi](#) fizikaprofesszor, fizikatörténész, a [műegyetemi](#) Tudománytörténeti Kutatócsoport létrehozója, a [MTESZ](#) és az [Akadémia](#) tudomány- és technikatörténeti bizottságának egyik alapítója (\* [1911](#)).

## június 7. Emlénapok, Évfordulók

- [június 7.](#):
  - [Norvégia](#): a függetlenség napja (a [Svédországgal](#) való unió felbontása)
- **59 éve, 1954. június 7-én** hunyt el [Alan Turing](#) [brit](#) matematikus, a modern [számítógéptudomány](#) egyik atyja; kidolgozta a feltaláló nevét viselő [Turing-gépet](#) (\* [1912](#)).

## június 8. Emlénapok, Évfordulók

- [június 8.](#):
  - [Szent Medárd](#) ünnepe
  - Óceánok világnapja

## június 9. Emlénapok, Évfordulók

- [június 9.](#):
  - [Spanyolország](#): La Rioja ünnepnapja
  - június második vasárnapja [június 9.](#): az Építők napja Magyarországon

- **124 éve, 1889. június 9-én** hunyt el [Tóth Ágoston Rafael](#), honvéd ezredes, a modern [magyar](#) katonai [terképészet](#) úttörője (\* [1812](#)).
- **92 éve 1921. június 9-én született** Budapesten [Greguss Pál](#), az [ultrahang hologram](#) atyja és **10 éve 2003. február 26-án halt meg**, [Greguss Pál](#) NASA-díjas biofizikus, az űrkutatás, az optika és a holográfia nemzetközileg elismert kutatója. Neve a Nyomkereső (Pathfinder) űrszonda Marsra szállása kapcsán lett széles körben ismert, és úgy került az űrkutatás élvonalába, hogy Budapest, a Műszaki Egyetemen dolgozott. **Greguss Pált 1996-ban Genius feltalálói Oscar-díjjal, 1998-ban Genius feltalálói olimpiai aranyéremmel, 1999-ben Jedlik Ányos-díjjal tüntették ki. (Megemlékezésünket lásd a 10. sz. oldalon!)**

## június 10. Emlénapok, Évfordulók

- [június 10.](#):
  - Magyar ügyészség napja
  - [Portugália](#) nemzeti ünnepe
- **99 éve, 1914. június 10-én** hunyt el [Lechner Ödön](#), a [magyar szecesszióépítézet](#) iskola-teremtő mestere (\* [1845](#)).
- **Jendrassik Kornél születésének 145. évfordulója** (Pest, 1868. jún. 10. - Budapest, 1931. okt. 24.) Gépészmérnök, szabadalmi bíró. Műegyetemi tanulmányait Budapesten és Darmstadtban végezte. Hazatérése után egy évig műegyetemi tanársegéd, majd postatávirtda mérnök. 1899-ben lépett a magyar szabadalmi hivatal (később szabadalmi bíróság) szolgálatába, s haláláig itt működött bírói és tanácselnöki munkakörben. A Magyar Mérnök- és Építészegyletnek titkára, majd könyvtárosa volt. Utolsó éveiben az Egylet gépészeti, gyáripari és elektrotechnikai szakosztályának elnöke.

## június 11. Emlénapok, Évfordulók

- [június 11.](#):
  - [Szent Barnabás](#) ünnepe
- **119 éve, 1894. június 11-én** született [Toyoda Kiicsiro japán](#) üzletember, a [Toyota Motor Corporation](#) alapító elnöke († [1952](#)).

## június 12. Emlénapok, Évfordulók

- [június 12.](#):
  - A gyermekmunka elleni világnap
  - [Oroszország](#): az [Oroszországi Föderáció](#) állami szuverenitásáról szóló nyilatkozat elfogadásának napja
- **34 éve, 1979. június 12-én** hunyt el számkivetésben [Nagy Ferenc](#), az [1946. február 1-jén](#) kikiáltott [Magyar Köztársaság](#) első és egyben utolsó szabadon választott [miniszterelnöke](#), aki felett [június 16-i](#)

temetésén barátja, [Bay Zoltán](#) mondott búcsúbeszédet (\* 1903).

- **29 éve, 1984. június 12-én** hunyt el [Freund Mihály Kossuth-díjas](#) akadémikus, egyetemi tanár, a hazai kőolaj- és földgázipari kutatások kiemelkedő művelője, a petrokémiai kutatások egyik elindítója (\* 1889).

## június 13. Emlénapok, Évfordulók

- **június 13.:**
  - [Szent Antal](#) ünnepe
  - [Belgium](#): az apák napja
- **259 éve, 1754. június 13-án** született [Zách János Ferenc](#) nemzetközi híró [magyar csillagász](#) († 1832).
- **149 éve, 1864. június 13-án** hunyt el [Henry Dembiński](#) (elterjedt magyar néven [Dembinszky Henrik](#)), [lengyel](#) gróf, a lengyel és az [1848–49-es magyar szabadságharc](#) honvédtábornagya (\* 1791).

## június 14. Emlénapok, Évfordulók

- **június 14.:**
  - [Véradók világnapja](#)
  - [USA](#): a zászló napja
- **204 éve, 1809. június 14-én** volt a győri csata, ahol a magyar nemesi felkelők megütköztek Napóleon csapataival és megfutamodtak.
- **69 éve, 1944. június 14-én** hunyt el [Róth Miksa iparművész](#), üvegfestő, mozaik-készítő (\* 1865).
- **54 éve, 1959. június 14-én** született [Freund Tamás Bolyai-díjas](#) és [Széchenyi-díjas](#) neurobiológus, akadémikus, egyetemi tanár, az [MTA Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézetének](#) igazgatója, az [Európai Idegtudományi Társaságok Szövetségének](#) elnöke.
- **106 éve 1907. június 14-én** hunyt el [Mechwart András](#) ([Schweinfurt](#) 1834. december 6. – [Budapest](#), 1907. június 14.) gépészmérnök, a magyarországi villamosipar elindítója. Vállalatigazgatóként és feltalálónaként is kiemelkedő szerepet játszott abban, hogy a [19. század](#) utolsó harmadában a magyar gép- és villamosgépipar jelentette a világszínvonalat. [1859](#)-ben belépett Ganz Ábrahám kis vasöntőműhelyébe, amely az ő munkássága révén – főként Ganz halála után-jelentős vállalattá fejlődött. [1874](#)-ben találta fel a kéregöntésű, rovátkolt hengerekkel dolgozó [hengerszéket](#) és ezzel a magyar malomipar aranykorát alapozta meg. [1878](#)-ban megalapította a [Ganz-gyár elektromos osztályát](#), és kiváló feltalálókka vette körül magát, mint [Zipernowsky Károly](#), [Bláthy Ottó Titusz](#), [Déri Miksa](#), [Kandó Kálmán](#), [Neustadt Lipót](#) és [Fischer Béla](#). Találmányai közé

tartozik a gőzüzemű illetve petróleumüzemű szántógép is ([1896](#)).

## június 15. Emlénapok, Évfordulók

- **június 15.:**
  - [Azerbajdzsán](#): nemzeti ünnepe
  - [Dánia](#) nemzeti ünnepe
- **169 éve, 1844. június 15-én** [Charles Goodyear](#) bejegyeztette a gumi vulkanizálására vonatkozó találmányát [Bostonban](#), s neki emléket állítva a Goodyear cég [június 15-ét](#) a vulkanizálás napjának nevezte el.
- **169 éve, 1844. június 15-én** a [Nemzeti Színház](#) igazgatósága által felkért bizottság meghozta döntését [Kölcsey Ferenc Hymnusának megzenésítésére](#) kiírt pályázatra beérkezett művekről, és [Erkel Ferenc kompozícióját nyilvánította győztesnek](#).
- **139 éve, 1874. június 15-én** született [Böckh Hugó](#) geológus, a [selmecbányai](#) Bányászati és Erdészeti Főiskola professzora, az alkalmazott földtan kiváló művelője, főbányatanácsos, helyettes államtitkár, a [Magyar Királyi Földtani Intézet](#) igazgatója († 1931).
- **119 éve, 1894. június 15-én** [Pierre de Coubertin](#) kezdeményezésére [Párizsban](#) kongresszus ült össze az ókori olimpiai játékok felújításának megvitatására, és befejezésül a kilencedik napon, [június 23-án](#) úgy döntött, hogy az első újkori olimpiát [1896](#)-ban tartják, melynek megrendezésére [Görögországot](#) kérték fel.

## június 16. Emlénapok, Évfordulók

- **június 16.:**
  - A megbékélés napja [Magyarországon](#) [Nagy Imre](#) kivégzésének emlékére.
  - A független [Magyarország](#) napja (az [1956](#)-os forradalom és szabadságharc vértanúi kivégzésének, valamint a szovjet csapatok kivonulásának emlékére.
  - Az afrikai gyermekek világnapja
  - június harmadik vasárnapja [június 16.:](#)
  - Apák napja
- **169 éve, 1844. június 16-án** [Szigligeti Ede](#) mint a [Nemzeti Színház](#) titkára közzétette a bizottság döntését, és ezáltal e nap lett a [megzenésített Magyar Himnusz születésnapja](#).
- **34 éve, 1979. június 16-án** vettek búcsút az amerikai emigrációban elhunyt [Nagy Ferenc](#)től, az [1946-ban](#) kikiáltott [Magyar Köztársaság](#) első és hosszú éveken át, utolsó szabadon választott [miniszterelnökétől](#), akinek hamvai felett tudós barátja, a világhíró fizikus [Bay Zoltán](#) tartott búcsúbeszédet.



## A GÉPIPARI UDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ESEMÉNYEI

- **24 éve, 1989. június 16-án** a [Hősök terén](#) felravatalozott mártírtársaival együtt nagy tiszteletadással hősként temették újra [Nagy Imre](#) akadémikus professzort, az [1956-os forradalom és szabadságharc](#) mártír miniszterelnökét, akinek koporsójánál a tudóstársadalmat [Szentágothai János](#) világhírű agykutató képviselte.
- **Varga Bálint halálának 65. évfordulója** (Budapest, 1891. aug. 2. - Budapest, 1948. jún. 16.) Gépészmérnök. Tanulmányait a budapesti műegyetemen 1913-ban végezte. 1914-től MÁV-mérnök, 1925-ben a MÁV Igazgatóság járműszerkesztő, beszerző és kísérleti osztályán csoportvezető, 1943-tól osztályvezetőként, majd üzletigazgatóként működött. Számos új kocsiszerkezet (új kerék-tengely-, csapágy- és ütközőtípusok) és kocsitervezését vezette s főleg a hűtő- és gyümölcsszállító s egyéb különleges kocsi típusok tervezésében tűnt ki. Részt vett a Ganz Waggongyár által gyártott Árpád típusú síautóbuszok és a forgó alvázas, nagy sebességű személykocsik kialakításában is.

- [június 17.](#):
  - Elsivatagosodás világnapja
  - A hangzaskultúra napja [Magyarországon](#)
- **109 éve, 1905. június 17.-én** adták át a budapesti városligeti „*Milléneumi Emlékmű*” első részét. A magyar országgyűlés *az 1896. VIII. tc.-ben* rögzítette: „...a honalapító Árpádot és a nemzet egész múltját megörökítő emlékművet állít. ...” Tervezőjének – pályázat meghirdetése nélkül – Wekerle Sándor miniszterelnök Zala György szobrászművész bízta meg, aki Schickedanz Albert építészmérnökkel együtt alakította ki a mai Hősök terét. A középben álló, Ybl Miklós tervezte „Gloriette” eltávolítása után (a Szechenyi-hegyen kilátóként építették fel) a szabaddá vált területen 1897-re készült el a 36 méter magas korinthoszi oszlop. Statikai problémák miatt azonban le kellett bontani, s végül 1901-ben a jobbáiban a magyar koronát, baljában az apostoli kettős keresztet tartó, Gábiel arkangyal alakja is felkerült a tetejére. A csaknem öt méter magas szobor az 1900-as „Párizsi Világkiállításon” Grand Prix kitüntetéssel, azaz nagydíjjal kapott. Az oszlop talapzatán a művész 1912-ben helyezte el Árpád, 1928-1929-ben pedig a hét vezér lovas szobrát.

### június 18. Emlénapok, Évfordulók

- [június 18.](#):
  - [Egyiptom](#): a felszabadulás napja
- **144 éve, 1869. június 18-án** kelt királyi jóváhagyással létrejött a [Magyar Királyi](#)

[Földtani Intézet](#), a hazai szervezett földtani kutatások megindítása és elvégzése céljából.

- **14 éve, 1999. június 18-án** nyitotta meg kapuját a látogatók előtt új helyén, az [óbudai „ősi” Goldberger-házban](#), a Lajos u. 138. sz. alatt Textil- és Textilruházati Ipartörténeti Múzeum néven a [Textilmúzeum](#).

### június 19. Emlénapok, Évfordulók

- [június 19.](#):
  - [Kuvait](#): a függetlenség napja

### június 20. Emlénapok, Évfordulók

- [június 20.](#):
  - A menekültek világnapja
- **189 éve, 1824. június 20-án** született [Podmaniczky Frigyes](#) báró [magyar](#) politikus, író, [1859-től](#) a [Magyar Tudományos Akadémia](#) levelező tagja († [1907](#)).
- **74 éve, 1939. június 20-án** először szállt fel [Peenemündében](#) a **világ első rakétahajtású repülőgépe**, az [Ernst Heinkel](#) vezetésével épített *He-176*.

- **Wilhelmb Tibor halálának 45. évfordulója** (Gyalár, 1893. okt. 16. - Budapest, 1968. jún.20.) **Vaskohómérnök.** Selmechányán szerezte meg oklevelét. 1920-ban kezdte meg üzemi tevékenységét Csepelen, a Weiss Manfréd-művek Martin- és Elektro acélművében, ahol 1958-ig működött. 1924-ben lett az Acél- és Féművek vezetője, igazgatója. 1951-től a Csepel-művek főmérnöke, valamennyi üzemét irányította. Az 1930-as évek elején átalakította (Közép-Európában először) a csepeli Martin-kemencéket olajtüzelésre és bázikus boltozatokat alkalmazott. Hazánkban elsőként vezette be a salakvezetést a Martin-kemencékben. Vezetése alatt a csepeli acélgyártás az európai üzemek közt is élvonalbeli szintet ért el.

### június 21. Emlénapok, Évfordulók

- [június 21.](#):
  - A zene Ünnepe
  - [június 21.](#) körül van a „[csillagászati](#)” nyári [napforduló](#), ugyanis előfordulhat, hogy ez 20-ra vagy 22-re esik. Ekkor van [Földünk](#) északi féltekéjén a nyári [napforduló](#), a déli féltekén a téli [napforduló](#).
  - június harmadik péntekén [június 21.](#) tartják [Svédországban](#) és [Finnországban](#) a „*Midsommarfest*” („Nyárközép”) ünnepet
- **139 éve, 1874. június 21-én** hunyt el [Anders Jonas Ångström](#) [svéd](#) fizikus, a [spektroszkópia](#)

## A GÉPIPARI UDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ESEMÉNYEI

tudományának egyik megalapítója, az [angström](#) mértékegység bevezetője (\* [1814](#)).

### június 22. Emlénapok, Évfordulók

- [június 22.](#):
  - [Horvátország](#): az antifasiszta harc emléknapja

### június 23. Emlénapok, Évfordulók

- [június 23.](#):
  - Olimpiai nap
  - Spamellenes Világnap
  - Nemzetközi S.O.S. - gyermekfalvak napja
  - a nyári napfordulóhoz legközelebbi vasárnap [június 23.](#): a "Nap" napja
- **119 éve, 1894. június 23-án Párizsban** alapították meg [Pierre de Coubertin](#) vezetésével a [Nemzetközi Olimpiai Bizottságot](#), és indították útra az ókori görög olimpiák modernizált változatát.

### június 24. Emlénapok, Évfordulók

- [június 24.](#):
  - [Keresztelő Szent János](#) napja
  - A csontritkulás világnapja
  - [Málta](#): [Máltai lovagrend](#), [Alamizsnás Szent János](#) napja
- **164 éve, 1849. június 24-én** kelt [Szemere Bertalan](#), az első magyar köztársasági kormány miniszterelnöke és belügyminiszter rendelete, amely szerint „Buda és Pest Budapest elnevezés alatt közigazgatásilag egyesítettnek (...) végül Óbuda mezőváros bekebelezése is elrendeltetik”.
- **154 éve, 1859. június 24-én** az [osztrák](#) csapatok [Solferinónál](#) súlyos vereséget szenvedtek [III. Napóleon francia császártól](#). **ekkor indította el** a svájci [Henri Dunant](#) a solferinói csata sebesültjeinek megmentésére a [Vöröskereszt](#) mozgalmat (melynek sikeréért [1901-ben Nobel békédíjat](#) kapott).
- **139 éve, 1874. június 24-én** nyílt meg a [budapesti Svábhegyre](#) közlekedő gőzüzemű [fogaskerekű vasút](#).
- **124 éve, 1889. június 24-én** báró [Eötvös Loránd](#) az [MTA](#) összes ülésén a [Magyar Tudományos Akadémia](#) ([május 3-án](#) megválasztott) **új elnökeként** megtartotta első megnyitó beszédét.
- **39 éve, 1974. június 24-én** hunyt el [Lánczos Kornél](#) matematikus, fizikus, egyetemi tanár, a [relativitáselmélet](#) és a [kvantummechanika](#) kiemelkedő kutatója (\* [1893](#)).
- **14 éve, 1999. június 24–26.** között nemzetközi [Békésy György](#) Centenárium Emlékkonferenciát tartottak a [Magyar Tudományos Akadémián](#).

- **Keldis, Msztyiszlav Vszevolodovics (Keldysh, Mstislav Vsevolodovich) halálának 35. évfordulója** (Riga, Lettország, 1911. febr. 10. - Moszkva, Szovjetunió, 1978. jún. 24.) Szovjet fizikus, rakéta tervező. A SzU Tudományos Akadémiájának alelnöke, ill. elnöke (1960-1975). A moszkvai egyetemen tanult, 1932-től az Aerohidrodinamikai Intézet munkatársa, az egyetem tanára, majd az Alkalmazott Matematikai Intézet igazgatója. Az aerodinamika és a rezgéselmélet terén fontos eredményeket ért el. 1942-től a Rakétakutató Intézet (RN II.) vezetője, itt előbb a háborúban alkalmazott rakéták (pl. a nagy hatású "katyusá"-k) kifejlesztésével, majd Keldis vezetésével a folyékony üzemanyagú hajtóművekkel, majd a nagyrakéták hajtóműveivel, utóbb a SzU-ban működő rakéta-tervező irodák tevékenységének összehangolásával foglalkoztak. Az űrkutatási verseny felgyorsulásával a "nehéz üreszközök": Luna-holdrakéták, a Mars- és Venyera-hordozók, ill. a Szaljut, Szojuz és Progresz űrhajók hordozórakétáinak tervezésével foglalkoztak. Jelentős szerepe volt a SzU embert szállító űrjárműveinek eredményeiben. Számos akadémia tagja (az MTA-nak is), a Ciolkovszkij és Lomonoszov-érmek kitüntette, a Nemzetközi Asztronautikai Akadémia a Guggenheim-díjjal tüntette ki (1965). Nevét a Hold túlsó oldalának egyik krátere és az 1691.sz. kisbolygó őrzi.

### június 25. Emlénapok, Évfordulók

- [június 25.](#):
  - Barlangok napja
- **152 éve, 1864. június 25-én** született [Walther Hermann Nernst](#) [német](#) fizikokémikus, termokémiai kutatási eredményeiért [1920-ban a kémiai Nobel-díj](#) kitüntetettje († [1941](#)).
- **119 éve, 1894. június 25-én** született (az [erdélyi Nagyszebenben](#)) [Hermann Oberth](#) szász-német fizikus, az [űrkutatás](#) egyik úttörője († [1989](#)).

### június 26. Emlénapok, Évfordulók

- [június 26.](#):
  - A kábítószer fogyasztás elleni küzdelem nemzetközi napja
  - A közalkalmazottak napja
  - A kínzás áldozatai támogatásának világnapja
- **189 éve, 1824. június 26-án** született [Lord Kelvin](#) vagy első Kelvin báró (született [William Thomson](#)) [angol](#) matematikus, mérnök, a [19. század](#) meghatározó fizikusa († [1907](#)).

- **14 éve, 1999. június 26. – július 1.** között az [UNESCO](#), az [ICSU](#) és az [MTA](#) közös rendezésében tartották meg a [Tudomány Világéve](#) központi eseményeként [Budapesten](#) *World Conference of Science* címmel a Kongresszusi Központban az első Tudományos Világkonferenciát.

### június 27. Emlénapok, Évfordulók

- **június 27.:**
  - Cukorbetegség világnapja
  - [Szent László](#) napja [I. László](#) tiszteletére
  - Határőrség napja
  - A magyarországi [lengyelek](#) napja
- **184 éve, 1829. június 27-én** hunyt el [James Smithson](#) [brit](#) tudós, mineralógus és kémikus, a hagyatékából alapított [washingtoni Smithsonian Institution](#) névadója (\* [1765](#)).

### június 28. Emlénapok, Évfordulók

- **június 28.:**
  - [USA](#): az első világháború emléknapja
- **229 éve, 1784. június 28-án** született [Tittel Pál](#) matematikus, csillagász, [pesti](#) egyetemi tanár, a [Magyar Tudós Társaság](#) tagja, [1824-től](#) a [gellérthegyi](#) egyetemi csillagvizsgáló igazgatója († [1831](#)).

### június 29. Emlénapok, Évfordulók

- **június 29.:**
  - Péter-Pál napja, az aratás kezdete
  - Táncművészet világnapja
  - [Szent Péter](#) napja
  - **A meleg büszkeség napja:** a homoszexuálisok, leszbikusok és támogatóik tartják a hozzá kapcsolódó felvonulást, amelyen többek között megemlékeznek a [Stonewall lázadásról](#).
  - június utolsó hétvége **június 29.:** a **”Budapesti Búcsú”**, annak emlékére, hogy hivatalosan [1991. június 30-áig](#) kellett elhagynia Magyarország területét az utolsó [szovjet](#) megszálló katonának
- **64 éve, 1949. június 29-én** jelent meg a 4118/1949/136. számú kormányrendelet az *Országos Dokumentációs Központ* és öt szakmai dokumentációs központ – műszaki, mezőgazdasági, könyvtári, orvostudományi és gazdasági – felállításáról.
- **Szily Kálmán születésének 175. évfordulója** ([Izsák, 1838. jún. 29. - Budapest, 1924. júl. 24.](#)) Fizikus, nyelvész, tudományszervező, műegyetemi tanár. Az egyetem rektora, a Magyar Tudományos Akadémia főtítkára, a Magyar Mérnök és Építész Egylet titkára.



**Szily Kálmán**

([Izsák, 1838. jún. 29. - Budapest, 1924. júl. 24.](#))

Pesten és a bécsi műegyetemen tanult. 1869-től a kísérleti fizika, 1870-től 1889-ig az elméleti fizikai és analitikai mechanika ny. r. tanára. A termodinamika elveinek mechanikai elvekre való alapozásával foglalkozott. 1879-1883 az egyetem rektora. Rektorsága idején az ő kezdeményezésére és irányításával épült fel a műegyetem főépülete a Múzeum körúton és egy másik műegyetemi épület az Esterházy utcában. Mindkettőt [Steindl Imre](#) tervezte, a kerámia díszítéseket [Zsolnay Vilmos](#) szállította. A fűtésrendszerért [Wartha Vince](#), a nemsokára bevezetett elektromos világításért [Zipernovszky Károly](#) volt felelős. Nagyszerű szervező volt, s közben jutott ideje az egyetem szervezetének, működésének reformjára is. [Eötvös Loránd](#) elnöksége idején (1889-1905) végig Szily Kálmán volt a Magyar Tudományos Akadémia főtítkára. 1890-ben megindította és 1905-ig szerkesztette az MTA havi folyóiratát, az Akadémiai Értesítőt, 1905-től az MTA főkönyvtárosa. Megszervezte az MTA-n a Széchenyi Múzeumot. 1869-ben mint a társulat főtítkára megindította és 1898-ig szerkesztette a Természettudományi Közlönyt, ő létesítette a természettudományi könyvkiadót, 1880-tól a társulat elnöke. A 90-es évek végén áttért a magyar nyelvtudomány rendszeres művelésére. 1904-ben megalapította a Magyar Nyelvtudományi Társaságot, ennek elnöke és folyóiratának, a Magyar Nyelvnek, továbbá A magyar nyelvújítás szótárának szerkesztője. 1865-től az MTA tagja.

### június 30. Emlénapok, Évfordulók

- **június 30.:**
  - A magyar szabadság napja
  - A keresztény vértanúk emléknapja
  - Szent Pál napja
- **119 éve, 1894. június 30-án** nyitották meg hivatalosan a forgalom előtt a [John Wolfe-](#)

[Barry](#) és [Horace Jones](#) tervezte [Tower Bridge](#) [Temze](#) feletti közúti függőhidat, amely [London](#) északi és déli felét köti össze.



végezte, ez 1793-ban készült el. 1791-ben [Legendre](#) és [Méchain](#) közreműködésével megkezdte a méter mértékegység pontos meghatározására a Barcelona és Dunkerque közti meridián hosszának pontos megmérését. A francia forradalom idején a nemzetgyűlés megnehezítette az obszervatóriumban való működését, ezért 1793-ban lemondani kényszerült. Ezután bebörtönözték, a kivégzéstől csak a terror bukása mentette meg. 1795-ben nyugdíjba vonult, és családjával visszavonult Thury-beli birtokára. Napóleon szenátori címmel tisztelte meg, amelyet XVIII. Lajos is elismert. A Cassini-család nevét egy holdkráter, és a 24101.sz. kisbolygó őrzi.

- **Bertalan Lajos születésének 175. évfordulója** (Beremend, 1838. jún. 30. - Budapest, 1901. júl. 30.) Mérnök. Az Országos Vízépítési Igazgatóság tiszai osztályának vezetője. Tanulmányait a bécsi műegyetemen végezte. 1858-61-ben részben mint magánmérnök, részben mint Temes vármegye, majd a Sebes-Körös Szabályozási Társulat főmérnöke működött. 1881-től a közmunka- és közlekedésügyi minisztérium szolgálatában állt. 1887-ben műszaki tanácsosi rangot kapott. 1889-ben a vízügyi szolgálat dunai osztályának, majd 1890-ben a tiszai osztálynak vezetésével bízták meg, így ő irányította a Tisza szabályozásának befejezését. 1903-ban Szegeden a Tisza töltésén hatalmas obeliszket állítottak emlékére, ezt azonban 1976-ban eltávolították. Az új szegedi közúti hidat róla nevezték el.

- **Cassini, Jean Dominique, comte de (Cassini IV) születésének 265. évfordulója** (Párizs, Franciaország, 1748. jún. 30. - Thury, 1845. okt. 18.) Francia csillagász, geodéta. A tudós Cassini-család negyedik nemzedékének tagja. Dédapja, [Giovanni Domenico Cassini](#) leszármazottai három nemzedéken át ugyancsak a párizsi csillagvizsgáló igazgatói tisztségét viselték. Apja, César-François Cassini, érdemeiért az Oise megyei Thury birtokát kapta meg, valamint bárói címet kapott. Jean-Dominique már fiatalon elsajátította a csillagászati ismeretek alapjait. Húszévesen megbízták, hogy az afrikai és amerikai partok mentén hajózva kipróbálja az akkor kidolgozott Le Roy-féle kronométer pontosságát. 1770-ben a Francia Tudományos Akadémia tagjává választották, 1784-ben, apja halála után a párizsi obszervatórium igazgatójává nevezték ki. 1784-től Franciaország új, pontosabb térképfelvételét

### BÁNKI DONÁT



**Bánki Donát**

([Bánk](#), 1859. június 6. – [Budapest](#), 1922. augusztus 1.)

**154 éve, 1859. június 6-án született Bánki Donát** gépészmérnök, feltaláló, [műegyetemi](#) tanár, akadémikus eredeti neve Löwinger Donát, korának egyik legnagyobb gépészmérnöke. A [porlasztó](#), a [bánki-motor](#), a [bánki-turbina](#) kifejlesztője.

#### **Családja:**

Szülei dr. Löwinger Ignác és Salzer Berta (Betti). Édesapja orvos volt és az [1848-49-es forradalom és szabadságharc](#) kitöréskor fiatal házasként is jelentkezett a szerveződő honvédségbe, ahol főorvosként a fegyverletételig szolgált. Édesapja honvédtiszti előlétele is közrejátszott abban, hogy a család zsidó származása mellett magyar hazafias nevelést adott a gyermekeknek. Donát negyedik gyermekként született és később, mikor már hatan



## A GÉPIPARI UDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ESEMÉNYEI

voltak testvérek átköltöztek [Lovászpatonára](#). 1879-ben már egyetemistaként magyarosította a nevét és szülőhelye iránti tisztelete miatt választotta a Bánki nevet.

### Munkássága:

A budapesti [Műegyetemen](#) szerzett gépészmérnöki diplomát. Az iparban helyezkedett el szerkesztőmérnöként ([MÁV gépgyár](#), majd [Ganz-gyár](#)). Az egyetemen 1879–80-ban a műszaki mechanika tanszéken tanársegéd volt, majd 1899-től haláláig a hidrogépek, [kompresszorok](#) és [gőzturbinák](#) szerkezettanának professzora.<sup>[2][3]</sup>

Munkássága szorosan összekapcsolódott [Csonka Jánossal](#), akivel együtt 1890-re kifejlesztették az ún. Bánki-Csonka motort, amely a Ganz-gyár nemzetközileg is versenyképes terméke volt. [A Pallas nagy lexikona](#) szerzőinek egyike volt 1893-tól. 1893. február 11-én [Csonkával](#) együtt szabadalmaztatta a fűvókás benzinkarburátort (porlasztót), megelőzve ezzel a külföldön általánosan úttörőnek tartott [Wilhelm Maybachot](#). 1894-ben szabadalmaztatta az első nagynyomású robbanómotort, a saját korában méltán világhírű [Bánki-motort](#), amelynél a robbanókeveréket a hengerbe porlasztott vízzel hűtötte le, s ezzel a motor hatásfokát korábban nem remélt mértékben sikerült fokoznia. Mind a kompresszió-növelés, mind a vízbefecskendezés elsőként Bánki által tisztázott elvét később is alkalmazták, bár a Bánki-motor elterjedését a néhány évvel később megjelent [dízelmotor](#) megakadályozta. Az általa 1917-ben feltalált [Bánki-turbina](#) új utakat nyitott a törpe [vízierőművek](#) fejlesztésében. 1918-ban nagyszabású tervet dolgozott ki a [Vaskapu](#) vízerőjének hasznosítására.

A [Magyar Tudományos Akadémia](#) levelező tagja volt 1911-től. A vízturbináért Bánkit halála után négy évvel 1926-ban a Magyar Tudományos Akadémia nagyjutalmával tüntette ki. Írat- és kézírathagyatékának nagy része a [BME OMIKK Levéltárában](#) található digitalizálva. Jelentős gépészerkesztői munkássága, szabadalmi tevékenysége mellett nagy hivatástudattal látta el oktatói tevékenységét. Nagy hangsúlyt fektetett arra, hogy hallgatói felkészülését előadási jegyzetekkel is segítse. Egyetemi tanári tevékenysége során a mérnök-képzésben bevezette a laboratóriumi képzést.

### Írásai :

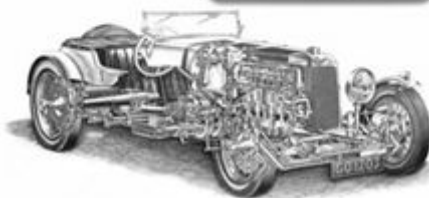
Írásaiban főként a gázmotorok elméletével, a gőzturbinák és hidrogépek szerkezeti alapelveivel foglalkozott.

- Gyakorlati hidraulika és hidrogépek (jegyzet, I–II., Bp., 1901–02);
- Gőzturbinák. Légsűrítő gépek (könyomat, Bp., 1903);
- Energiaátalakulások folyadékokban (Bp., 1916, németül: Berlin: 1921);
- Neue Wasserturbine (Berlin, 1917);

- A Vaskapu-vízierőmű tervezete (I–II., Bp., 1918);
- Dugattyús szivattyúk és kompresszorok gépszerkezetana (Bp., 1932).

### Emlékezete :

- Az első benzinporlasztót a Műszaki Emléket Nyilvántartó és Gyűjtő Csoport őrzi.
- A Bánki-Csonka-motor első példánya ma a Budapesti [Közlekedési Múzeumban](#) látható.
- Több oktatási intézmény névadója
  - Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar
  - Bánki Donát Közlekedésgépészeti Szakközépiskola és Szakiskola
  - Bánki Donát Szakképző Iskola Ajka
  - Bánki Donát Gimnázium és Szakközépiskola Dunaújváros
  - Bánki Donátról elnevezett kisbolygó, a [131763 Donátbánki](#).
- Szülőfalujában, Bakonybánkban a Bánki Donát Műszaki Egyesület őrzi a feltaláló emlékét
- születésének 150. évfordulójára a Magyar Nemzeti Bank emlékpénzt adott ki:



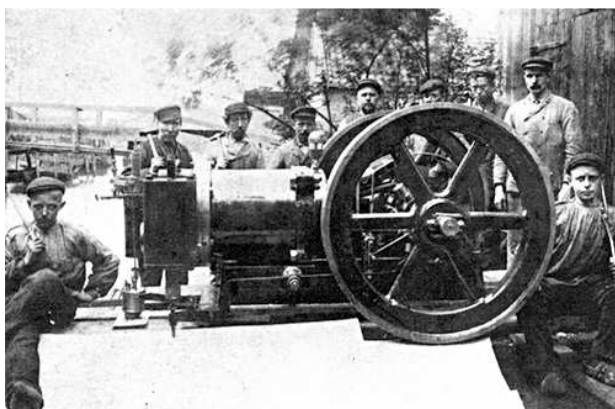
- Bánki Donát emlékpénz



- Bánki Donát arcképe, az 1960-ban kiadott emlékbélyegen

### A Bánki Donát Díj :

Emlékére a [Gépipari Tudományos Egyesület](#) 1955-ben díjazással egybekötött, évenként kiosztott műszaki kitüntetést alapított.



Az első magyar gáz- és petróleum- motor (1882)

1886-ban a Ganz-gyár tulajdonába került sok kész, de használhatatlan motor és a gyár vezérigazgatója Mechwart András Csonka Jánost kérte fel a motorok rendbehozatalára. Ez felkérés Csonka János életében döntő jelentőségű lett, hiszen ezzel indult meg és fejlődött barátsággá az együttműködés közte és Bánki Donát között. A motorok átalakításával kapcsolatos kísérleteket a Műegyetemen végezték, s a siker sem maradt el. Az álló hengeres motorokat fekvő hengeresre alakították át és alkalmazták rajtuk a két kiváló szakember szabadalmaztatott újításait is. A Ganz motorjainak rendbehozatala és a gőzkalapács után egy teljesen önálló motor terveit készítették el és valósították meg. Az új motor négyütemű, álló hengeres, izzócső gyújtású benzinmotor volt, jelentőségét elsősorban az adta meg, hogy Bánki Donát és Csonka János ezen a motoron végezték karburátor kísérleteiket. Ezen a motoron került először alkalmazásra az automatikus csögyűjtés is, melyet később szabadalmaztatnak. A Bánki-Csonka motorok az akkori idők legtökéletesebb, leggazdaságosabb és legmegbízhatóbb motorjai voltak és fél évszázadon át teljesítettek szolgálatot az ország különböző üzemeiben, elsősorban a mezőgazdaság területén. A motor legnevezetesebb alkatrésze a világon elsőként készített és szabadalmaztatott találmány: a porlasztó volt.

### 10 ÉVE HALT MEG GREGUSS PÁL, AZ ULTRAHANG HOLOGRAM ATYJA



Greguss Pál (1921-2003)

Tíz éve, 2003. február 26-án halt meg Greguss Pál NASA-díjas biofizikus, az űrkutatás, az optika és a holográfia nemzetközileg elismert kutatója. Neve a Nyomkereső (Pathfinder) űrszonda Marsra szállása kapcsán lett széles körben ismert, és úgy került az űrkutatás élvonalába, hogy Budapesten, a Műszaki Egyetemen a Finommechanikai-Optikai Intézetben és a Gépgyártástechnológia Tanszéken dolgozott. **Greguss Pált 1996-ban Genius feltalálói Oscar-díjjal, 1998-ban Genius feltalálói olimpiai aranyéremmel, 1999-ben Jedlik Ányos-díjjal tüntették ki.**

1921. június 9-én született Budapesten. Tudós családból származott, apja, id. Greguss Pál, a szegedi egyetem rektora, Kossuth-díjas botanikus, Szent-Györgyi Albert barátja volt. Az ifjabbik Greguss diákként gyakran látogatta a Nobel-díjas tudós laboratóriumát, ott hallott először az ultrahangról. Kiskorától érdeklődött a természet iránt, de felfigyelt az élővilágban felismerhető fizikai folyamatokra is. Leleményességére jellemző, hogy ultrahanggal fotózott a fény számára áthatolhatatlan anyagok belsejében lévő hibákat, zárványokat. Az ultrahangot gerjesztő generátort lelőtt repülőgépek alkatrészeiből ő barkácsolta.

**Egyetemi tanulmányait** Szegeden, az akkori Horthy Miklós Tudományegyetemen és a Budapesti Műszaki Egyetemen végezte, 1943-ban vegyész, 1944-ben pedig - az Eötvös Kollégium tagjaként - természettan-vegytan szakos középiskolai tanári oklevelet szerzett. Természettudományi tanulmányaival párhuzamosan magyar irodalommal és képző- és színművészetrel is foglalkozik. A Szent-Györgyi Albert professzor által kezdeményezett, és Sik Sándor által vezetett *Szegedi Egyetemi Színjátszó Társulat* egyik alapító tagja, és mint ilyen, a ma már színháztörténeti jelentőségű szegedi és kolozsvári Hamlet előadások segédrendezője ill. egyik epizód szereplője. 1951-ben a Szegedi Tudományegyetemen doktorált, Ph.D.-t szerez.

**Egyetemi tanulmányai után:** vegyész mérnökként a Magyar Általános Kőszénbánya (MÁK) Rt-nél dolgozott Tatabányán, 1944-46; ezt követően középiskolai tanár a Tatabányai Áll. Gimnáziumban, 1946-49; majd egyetemi tanársegéd a Budapesten az Eötvös Loránd Tudományegyetemen, 1949-52. Ezután 1952-53. közt tudományos főmunkatárs az MTA KFKI-ban, majd a KPM Ultrahang-kutató Laboratórium vezetője 1954-56, és a Vasúti Tudományos Kutató Intézet osztályvezetője 1956-1976. Eközben 1966-67-ben tudományos tanácsadó az indiai Durgapurban, a Central Mechanical Research Institute-ban.

1962-ben az Amerikai Akusztikai Társaságban mutatta be **ultrahang holokameráját**, majd Londonban összebarátkozott a nála sokkal idősebb Gábor Dénessel, a holográfia atyjával, akivel tartós tudományos együttműködést alakított ki. 1968-ban Philadelphióban egy szeméskongresszuson számolt be az ultrahang holográfia alapján kialakított szemészeti diagnosztikai elképzeléseiről, ennek köszönhető a vendégprofesszori meghívást a New York Medical College szemészeti tanszékére. Meghívott vendégprofesszor volt az Amerikai Egyesült Államok-beli New York Medical College-ban, 1969-73; s ezt követően a Német Szövetségi Köztársaságban ugyancsak vendégprofesszor a Technische Hochschule Darmstadt Fizikai Intézetében, Darmstadt-ban, 1973-76.

Hazatérve 1976-tól tíz éven át a Budapesti Műszaki Egyetem Alkalmazott Biofizikai Laboratóriumának igazgatója 1976-1986., majd a BME Finommechanikai-Optikai Intézet tudományos tanácsadójaként dolgozott 1989-es nyugdíjba vonulásáig, 1989. december 31-ig. Tudományos tanácsadóként segítette az Országos Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet munkáját 1990-1993; valamint a BME Gépgyártástechnológia tanszék kutató munkáját, és közben

egyéni vállalkozóként létrehozta az OPTOPAL Panoramikus Méréstechnikai Szolgálatot.

A holográfia kutatójaként ötletes multiplex hologramokat készített, bemutatókon nagy sikert arattak lebegő, megvilágított figurái. Számítógépes csúcstechnológiával sikerült koponyaröntgen felvételeket holografikus eljárással szemléltetnie, 1990-ben a Szent Koronáról készített körüljárható multiplex hologramot, amelyet először a Magyar Nemzeti Múzeumban mutattak be.

Bejczy Antallal és Pavlics Ferencsel, az Egyesült Államokban élő magyar származású tudósokkal együttműködve Greguss Pál is részt vett a legmodernebb űrtechnikák kidolgozásában. Az ő nevéhez fűződik a humanoid látómodul, amelynek lelke az általa kifejlesztett úgynevezett PAL-optika: ez egy 360 fokos látószögű lencse, amely az emberi szemhez hasonlóan a perifériás látványból ki tudja emelni azt a részletet, amelyiket éppen akarja. (A körbelátó lencse ötlete már fiatalon felmerült benne, amikor azon töprengett: miképp hatott volna az emberiség fejlődésére, ha látásunk 360 fokos...) Találmánya űrkutatási hasznosításával 1984-ben kezdtek el foglalkozni az Egyesült Államokban, a feltalálót 1989-ben NASA-díjjal jutalmazták.

A lencsét először fánklencsének (Panoramic Doughnut Lens, PDL) nevezte el, az amerikaiak javasolták, hogy hívják inkább gyűrűs lencsének, vagyis Panoramic Annular Lensnek, mert ennek angol rövidítése, a PAL az ő keresztnéve is. Ezt a lencsét építették be a Nyomkereső (Pathfinder) nevű Mars-szonda Jövevény (Sojourner) nevű kisautójába, amely 1997. július 6-án gördült le a vörös bolygó felszínére.

Greguss Pál részt vett a távoli aszteroidák kutatását szolgáló Deep Space amerikai űrprogram első egységének 1998. október 24-i fellövésén. Az ionhajtóművel ellátott, 40 cm átmérőjű "repülő laboratórium" 12 műszerének egyike Greguss PAL-optika műszere volt. A körben látó lencsét az űrtechnikán kívül a műholdak betájolásánál, ásványokat átvilágításánál is használják.

Eljárásait az Európai Űrügynökség (ESA) Mars-kutató berendezése is alkalmazták.

A tudós 2003. február 26-án Budapesten hunyt el.

**Tudományos tevékenysége és ezek elismerései:** ultrahangterek láthatóvá tételére szonokémiai reakciók kutatása (Ph.D. 1951), mely 1964/65-ben az első ultrahang hologramok megalkotására vezetett (ezek elismeréséül 1978 Fellow of the Optical Society of America, majd 1979-ben: a Kínai Tudományos Akadémia Hefei városban működő Tudományos és Műszaki Egyetemének



tiszteletbeli professzora lett), a hologram-elv kiterjesztése a biológiai jelminta-feldolgozást leíró modellekre 1968-ban; (1971 New York Academy of Sciences tagja), koherens sugárzások biológiai hatásainak vizsgálata, (1983. Markusovszky díj; 1988: Pioneer Award in Medical Ultrasonics, WFUMB, 1992: tiszteletbeli tag az International Society for Optics Within Life Sciences (OWLS). A panoramikus gyűrűs lencse - PAL-optika – szabadalmazása (1983) és ezen alapuló különféle műszerek kifejlesztése (amelyekért 1989 NASA-díj, 1991 Invenció'91 díj, 1996. Genius'96 feltalálói Oscar-díj; 1998: Genius'98 Feltalálói Olimpia aranyérme. 1998. okt. 24- én a PAL optikán alapuló és azt tartalmazó PALADS helyzetmeghatározó műszer földkörüli pályára juttatása a SEDSAT-1 mikroműholdban, a Deep Space-1 NASA-program keretében, 1999: Jedlik Ányos díj).

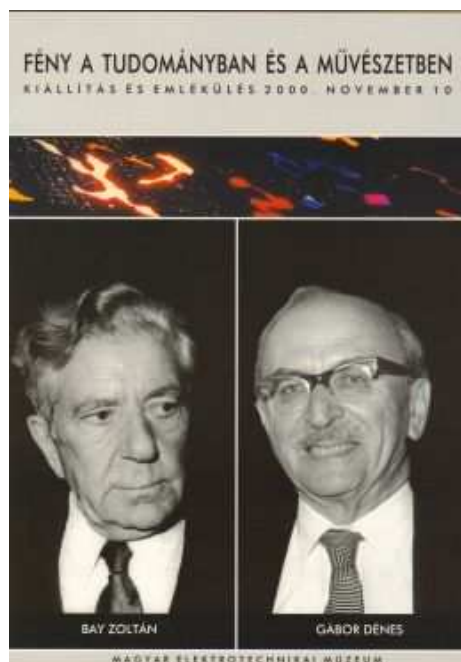
Tudományos közleményeinek száma több mint 350, ezek közül 5 önálló könyv, több könyvfejezet. Külföldi tudományos szaklapok szerkesztő bizottságának volt tagja (Ultrasonic News USA, Optics Letters, USA, Ultrasonics (UK), Annals of Ophthalmology, USA) Széleskörű tudományos ismeretterjesztő munkát is végzett (alapító szerkesztőbizottsági tagja volt a TECHNIKA c. lapnak, szerkesztőbizottsági tagja az Élet és Tudománynak)

**Társadalmi tevékenységek:** a Nemzetközi Gábor Dénes Díj kuratóriumának elnöke; a Budapesti Magyar-Amerikai Társaság ügyvezető. alelnöke volt. Gondolatainak **művészi** kifejezésére tudományos tevékenysége során használt különböző fotografiai és egyéb képalkotási eljárásokat alkalmazott. Így többek közt a fény- és elsősorban lézergrafikák mintájára egy új művészeti irányzatot kezdeményezett: láthatóvá tett ultrahangokkal készített **ultrahanggrafikákat**. PAL-optikája nyújtotta panoramikus képek anamorf megjelenítését videóra alkalmazva újszerű mozgó képalkotást dolgozott ki. Művészi alkotásai különböző **kiállításokon** szerepeltek:

- New York Physicians Art Association, New York 38th Annual Exhibition, 1973
- Magyar Nemzeti Múzeum Hologram kiállítása „Tér a síkban – Négy világrész hologramjai” 1990, június 5-július 17. Ernst Múzeum,
- 2. Nemzetközi Mintatriennále, „Mintakalandok a síkból a térbe”, 1991. december 13 -. 1992. január 12.
- BME R-Klub , Dr. Greguss Pál Fotó és Dia kiállítása, „Panoramikus világkép – Körbenézve a világban” 1995. május 2-14.
- Magyar Fotografiai Múzeum, Kecskemét, nemzetközi hologramkiállítása „Tér a síkban – sík a térben” 1996. június 5-30.

- Ludwig Múzeum, „A művészetén túl” 1996. október 17-november 23.
- Neue Galerie am Landesmuseum, Graz, „Jenseits von Kunst” 1997. január 7-március 30.
- Fény-Szimpozion, Eger, kiállítása. 1999. április 22-25. (Nemzetközi Kepes György Társaság Senior tagjává választja)
- Magyar Fotografiai Múzeum, Kecskemét, kiállítása „KÉPMUTOGATÓK - Képnézési formák és szokások a fotográfia feltalálása előtt és alatt” (anamorf PAL-képek első bemutatása) 1999. június 9-augusztus 2.
- Műcsarnok: „Invenció, Intuición, Innováció” 2000. márc.30-május 14.
- Mai Manó Ház centenáriumi hologram kiállítása „Portré hologramok és múzeumi tárgyak hologramjai” 2000. június 5-július 6-ig.

### Dr. Jeszenszky Sándor, Dr. Greguss Pál: Fény a tudományban és a művészetben



A kiadvány a 2000. november 10-én megrendezett „Fény a tudományban és a művészetben” című kiállításához kapcsolódó konferencia előadási anyagát tartalmazza:

Dr. Jeszenszky Sándor igazgató, Magyar Elektrotechnikai Múzeum:

Bay Zoltán és Gábor Dénes

Dr. Greguss Pál egyetemi tanár:

A Magyar Szent Korona (az eredeti) a virtuális térben

Dr. Kovács László egyetemi tanár:

Bay Zoltán, a fizikus



Csáji Attila festőművész, a Nemzetközi Kepes Társaság elnöke:

A fényművészet magyar vonatkozásai

- Magyar Elektrotechnikai Múzeum centenáriumi kiállítás „Fény a tudományban és művészetben” 2000. november 10.-2001. március 30.
- Pest Center Galéria, „Fény a tudományban és művészetben” 2000. november 11-december 31.

Fizikai Szemle 2000/6. 201.o.

### AKUSZTIKUS HOLOGRÁFIA

*Greguss Pál*

**NOVOFER Alapítvány**

**Nemzetközi Gábor Dénes Díj**

**Kuratóriumának elnöke**

Ezen sorok írója 1965 decemberében találkozott először **Gábor Dénessel**, amikor Londonban, a Royal Photographic Society egyik előadó ülésén beszámolt arról, hogy nemcsak elméletileg, hanem kísérletileg is sikerült bebizonyítani, hogy ultrahangokkal - azaz akusztikai, tehát mechanikai, és nem elektromágneses hullámokkal - is lehet hologramokat készíteni. Előadásában, amelynek hallgatóságában Gábor Dénes is ott ült, már akkor hangsúlyozta, hogy különböző okoknál fogva - így többek közt az erős speckle zaj (hangyás zaj, szemcsézettség), valamint az ultrahang és fény hullámhosszainak több nagyságrendnyi különbsége miatt - nem sok lehetőséget lát az ultrahang holográfia gyakorlati alkalmazására. [1]

Gábor Dénes, aki mindig mérnöknek és feltalálónak vallotta magát, azon a véleményen volt, hogy ez csupán technikai probléma és ezért biztosan megoldható lesz. Ez a véleménykülönbség azonban nem akadályozta meg, hogy igen jó szakmai kapcsolat, majd barátság alakuljon ki köztünk, különösen abban az időben, amikor mindketten az USA-ban dolgoztunk. Gábor Dénes, miután a londoni Imperial Collegiumból nyugalomba vonult, eleget téve régi barátja, a magyar származású *Goldmark Péter* meghívásának, a Connecticut állambeli Stamfordban, a CBS laboratóriumában igyekezett számos ötletét megvalósítani, e sorok írója pedig ehhez viszonylag közel, New Yorkban, a New York Medical College biofizika vendégprofesszoraként orvosi ultrahang és lézeres kutatásokat végzett.

Mivel Gábor Dénest akkoriban különösen foglalkoztatta a holográfia orvosi, és első sorban az ultrahang-holográfia diagnosztikában való felhasználhatóságának kérdése, folytattuk régebbi eszmecsereinket, melyeknek részben köszönhetően, hogy megszületett „Sonar systems employing holographic techniques to produce a picture of an object field” című 17 igénypontot tartalmazó szabadalma 1967-ben. Az általa javasolt

megoldások lényeges eleme az volt, hogy az ultrahang-hullámok a lézersugarakat tökéletesen visszaverő membránon alakítják ki a hologram-mintázatot. Mikor egyik beszélgetésünk során megemlítettem neki, hogy ezt a gondolatot *S.Y. Sokolov* már 1929-ben javasolta ultrahangok felhasználására, ugyan nem orvosi diagnosztikai, hanem anyagvizsgálati célokra, sőt kísérleti berendezésében koherensnek tekinthető higanygőzlámpa-fényt használt [2], igen meglepődött. Mikor azonban elmondtam, hogy Sokolov - nem ismerve fel a térbeli rekonstrukció lehetőségét olyan irányból világította meg a hologram-mintázatot hordozó fényvisszaverő felületet (higanyt), hogy csupán árnyékképet kapott, Gábor látszólag megnyugodott, sőt megerősítve látta, amit egyébként nagyon sokszor hangsúlyozott, hogy tudniillik a holográfiában az igazi újdonság tulajdonképpen nem is a hologram-mintázat rögzítése (hiszen ezt már *Zernicke* is megtette), hanem a térbeli információk abból való rekonstrukciója a lényeg. Sajnos azonban hiába adták meg US 3,745,814. szám alatt az orvosi diagnosztikát is érintő „Sonoradiography system” című, 6 igénypontot tartalmazó szabadalmát, a CBS nem látott üzleti fantáziát benne, s így a téma nem jutott túl a laboratóriumi szintű „feasibility” kísérleteken.

A holográfia 25. születésnapjára 1973 tavaszán a New York Medical College-ben szimpóziumot szerveztem, és személyes kapcsolatunknak köszönhetően Gábor Dénes nemcsak a díszvendégi tisztet vállalta el, hanem „Holography, past, present and future” címmel nagy áttekintő előadást is tartott [3]. Ebben elmondta, hogy bár az 1948-49-es években a holográfiáról szóló dolgozatai iránt néhány jelentős tudós, int például *G.L. Rogers* Angliából, *H. El Sum*, *A. Baez* az USA-ból stb. is érdeklődött, de aztán teljes lett a csend és ő maga is őszintén szólva egészen elfeledkezett róla. Csak amikor 1963-ban felesége és barátai felhívták a figyelmét *Walter Sullivan* tudományos közírónak a New York Times első oldalán „Lensless laser photography” címmel megjelent tudósítására *Emmett Leith* és *Yuris Upatnicks* kísérleteiről és eredményeiről, döbrent rá arra, hogy ez nem más, mint a holográfia újjászületése. Előadásának egyik újdonsága az volt, hogy közérthető módon rámutatott a holográfia információelméleti alapjaira.

Gábor a lehetséges Nobel-díjasok listáján volt már egy ideje. De miért kellett 1971-ig várnia erre az elismerésre? Kevesen tudják, hogy az egyik legfőbb ok az volt, hogy mindig mérnöknek vallotta magát, de akkoriban a Nobel-díjakat odaítélő bizottság tagjai csak a természettudományokban és az orvostudományban elért eredményeket tartották méltónak a díjra, a mérnöki tevékenység számukra nem volt eléggé „tudományos”. Az 1960-as évek

végén azonban fordulat következett be, főleg az amerikaiak gyakorlatias gondolkodásmódjának hatására, s a Nobel Bizottság is hajlott arra, hogy addigi merev álláspontján enyhítsen. Így került aztán Gábor Dénes ismét a lehetséges díjazandók közé, de nem egyedül, hanem az amerikai Emmett Leith - a holográfia gyakorlati kitalálója - és a szovjet *Yury N. Denisyuk* – a nemkoherens fehér fényvel is rekonstruálható hologram technika kidolgozója - társaságában. A politika azonban - mint oly sokszor - közbeszólt. Néhány évvel korábban ugyanis a lézer feltalálásáért két szovjet (*N.G. Baszov* és *A.M. Prohorov*) és egy amerikai (*C.H. Townes*) tudós kapta meg a nagy elismerést, tehát nem látták kívánatosnak, hogy a szovjet Nobel-díjasok száma megint emelkedjék. Így kompromisszum született: elejtették mind az amerikai, mind a szovjet jelöltet, és az angol állampolgárságú magyar Gábor Dénes lett a „befutó”, akinek igazi nagy tudós voltát mérnök hitvallása ellenére sem lehetett kétségbe vonni.

### **Irodalom**

- [1.] P. GREGUSS: *Techniques and information content of sonoholograms* - J. of Photographic Sci., 14 (1996) 329-332
- [2.] S.Y. SOKOLOV - Elektr. Nachr. Techn. 6 (1929) 454-461 .
- [3.] D. GABOR: *Holography, past, present and future*. In „Holography in Medicine” (Ed. P. Greguss) Proc. of International Symposium on Holography in Biomedical Sciences, April 1973. IPC Science and Technology Press. Guildford 1975. p. 129

Megjelent T.A. Allibone könyvében, a NOVOFER Alapítvány kiadványa.



[Greguss Pál a "Fény a művészetben és a tudományban" című konferencián tartott előadásán, 2000 \(Fotó: Petrás Gyula\)](#)

# A GÉPIPARI UDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ESEMÉNYEI

## A GÉPIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET JÚNIUSI ORSZÁGOS ELNÖKSÉGI ÜLÉSE

### MEGHÍVÓ

#### A GTE ORSZÁGOS ELNÖKSÉG 2013. JÚNIUS HAVI ÜLÉSÉRE

A Gépipari Tudományos Egyesület Országos Elnökségének június havi ülését,  
**2013. június 11-én (kedden) 14<sup>15</sup> órai kezdettel fogjuk megtartani,**  
a BME Közlekedés és Járműmérnöki Kar Jármű és Járműgyártási Tanszéken, **Budapest XI. ker. Stoczek u. St. épület földszint 10.**  
Dr. Takács János professzor úrnál  
(A helyszín megközelítése a Stoczek utca- Kruspér utca sarok felől a legegyszerűbb)

Kérem valamennyi érintett Elnökségi Tagot az elnökségi ülés időpontjának naptári megerősítésére, továbbá arra, hogy az ülés határozatképességének biztosítása érdekében, **tegyétek lehetővé személyes részvételeket.** Ez az ülés, **a GTE 2013. évi XLIV. Közgyűlését követő első találkozásunk** és azon a Küldöttközgyűlés által elfogadott határozatok végrehajtásának feladatait tekintjük át. **A Gépipari Tudományos Egyesület Országos Elnökségének júniusi ülésére, az Elnökség minden tagját, a témákban illetékes tanácsadókat és vendégeket ezúton szeretettel meghívom.**

#### A GTE OE 2013. júniusi ülésére javasolt napirendek:

A napirendhez kötődő ügyrendi döntések: **14:15-14:30**

- A határozatképesség megállapítása
- Az üléshez készült anyagok kézbesítésének ellenőrzése
- A megelőző ülés emlékeztető jegyzőkönyvének elfogadása
- Az ülés napirendi témaköreinek elfogadása

*Előterjesztő: Dr. Takács János elnök*

#### Az elnökségi ülés előterjesztései:

1. Tagfelvétel **14:30-14:45**

*Előterjesztő: Dr. Takács János elnök*

2. A GTE 2013. évi Küldöttközgyűlés határozatai **14:45-15:30**

*A napirendet előkészíti: Dr. Borbás Lajos főtitkár, és  
Dr. Takács János elnök*

3. A GTE 2013. évi gazdasági helyzete a GTE likviditása **15:30-16:15**

*A napirendet előkészíti: Dr. Igaz Jenő ügyvezető igazgató  
Korreferátum: Baracska László könyvvizsgáló*

4. Az Egyesület szövetségi politikája, a GTE és a MTESZ közötti kapcsolat aktuális kérdései **16:45-17:15**

*A napirendet előkészíti: Dr. Takács János elnök*

5. Egyebek **17:15-17:45**

*Moderátor: Dr. Takács János elnök*

Kérem az Országos Elnökség Tisztelt Tagjait, hogy a reszortjaikhoz illeszkedő javasolt napirendi témákhoz a „forgatókönyv” előkészítése céljából rövid tematikát vagy tartalmi vázlatot szíveskedjenek kidolgozni. Az elnökségi ülés vitájának hatékony elősegítése érdekében, kérem az Elnökség tagjait, és a napirendek előadóit, hogy a napirendekhez tervezett észrevételeiket előre, írásban megfogalmazva, jól átgondolt, tömören **megfogalmazott határozati javaslatok formájában**, továbbá **az ülésre szánt vitaanyagokat** időben, a felkészülésre kellő időt hagyva, **igaz.jeno@gteportal.eu** e-mail címre, és/vagy közvetlen körlevélben az elnökség többi tagjának is megküldeni szíveskedjete.

Budapest, 2013. 04. 29.

Dr. Takács János  
elnök, sk.