



Próder István

■ Várpalota

Magyar vonatkozású kémia- és vegyipartörténeti évfordulók

5 éve

2014-et az ENSZ a Krisztallográfia Nemzetközi Évének nyilvánította. A Nemzetközi Krisztallográfiai Unió az UNESCO-val együttműködve nemzeti és nemzetközi rendezvényekkel, konferenciákkal, kiadványokkal emlékezett meg a tudományterület eredményeiről.

2014-ben a Richter Gedeon Nyrt. megállapodást írt alá az Andelam B. V. Hollandiában bejegyzett társasággal a Karib-tengeri curaçaói Mediplus NV többségi tulajdonrészének megvásárlásáról.

2014-ben határoztak a Pharma Flight Nemzetközi Tudományos és Szolgáltató Központ létesítéséről. Az intézetben a repüléssel kapcsolatos orvosi, klinikai kutatásokat végeznek.

2014-ben 3 milliárd forintos generikus gyógyszerfejlesztési programot fejezett be a Teva Gyógyszergyár debreceni gyára. A program keretében cukorbetegség kezelésére alkalmas, valamint a központi idegrendszerre ható és különféle vírusellenes generikus gyógyszerek kifejlesztésén dolgoznak.

2014. július 14-én jelentették be, hogy állami támogatás mellett új sósav-kondenzációs üzemlet létesít a kínai Wanhua csoport tulajdonában levő BorsodChem Zrt. A 84 millió eurós beruházással a BorsodChem teljes egészében hasznosítja izocianát-gyártási kapacitását.



BORSODCHEM

2014-ben Pétfürdőn a Nitrogénművek Zrt. műtrágyagyártás-fejlesztési programja keretében megindította új, korszerű domitörő üzemét.

2014. szeptember 17-én bejelentették, hogy az Apollo Tyres autóabroncsgyár zöldmezős beruházással Gyöngyöshalász közelében 475 millió Ft-os befektetéssel épít üzemletet. Az indiai tulajdonban lévő üzemletet 2017. április 7-én adták át.

2014-ben a Richter Gedeon Nyrt. és a Bayer HealthCare licenc- és forgalmazási megállapodást kötött fogamzásgátló tapasztás értékesítéséről. A Richter a készítményt Lisvy® néven forgalmazza az EU-ban, illetve európai és latin-amerikai országban.

2014. november 3-án hunyt el Kalaus György, a BME Szerves Kémia és Technológia Tanszékének professzora. Elnöke volt az MTA Alkaloid- és Flavanoidkémiai Munkabizottságának. Közreműködött a Cavinton ipari totális szintézisének kidolgozásában.

2014. november 12-én hunyt el Farkas József vegyész mérnök, az MTA rendes tagja. A Központi Élelmiszeripari Kutató-



FARKAS JÓZSEF

intézetben, később a FAO/IAEA Nemzetközi Élelmiszerbesugárzás Technológia létesítmény igazgatójaként dolgozott Hollandiában, majd a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Élelmiszeripari Karán lett egyetemi tanár. A karon dékánhelyettesi, illetve rektorhelyettesi megbízatást látott el. Kutatásait az élelmiszer-biztonság, az élelmiszer-tartósítás mikrobiológiája, kémiája és technológiája területén folytatta. Nagy eredményeket ért el a sugárzá-

sos és a kombinált tartósítási eljárások terén.

10 éve

2009-ben a MAGYOSZ „Dr. Orbán István Emlékéremet” létesített Orbán István születésének 70. évfordulója alkalmából. Az első kitüntetett Paál Tamás, az OGYI volt főigazgatója volt.

2009. október 1-jén megkezdődött a stratégiai gázkészlet üzemszerű besajtolása a Szőreg-1 biztonsági gáztárolóba. A beruházás 20%-kal növelte az ország földgáztároló kapacitását.

2009-ben stratégiai együttműködést kötött a BME és a sanofi-aventis/Chinoin a kutatás-fejlesztés, valamint a vegyész- és biomérnökképzés színvonalának növelése érdekében.

2009. március 22-én hunyt el Móra László tudománytörténész. Reál gimnáziumi tanulmányai után a Ludovika Akadémián tanult, majd történelemtanári és könyvtárosi végzettséget szerzett. Könyvtárügyről írott munkái, a kémia hazai nagy tudósairól, a tudományos intézmények történetéről szóló könyvei, cikkei általánosan ismertté tették. „A hazai tudományos kémia megalapítói” című, munkásságát összefoglaló értekezése alapján 2007-ben az MTA doktora tudományos fokozatot nyerte el.

2009. április 10-én hunyt el Kiss A. Sándor vegyész, a Magyar Magnézium Társaság tiszteletbeli elnöke. Oklevelét a Szegedi Tudományegyetemen szerezte. Tanított a Veszprémi Vegyipari Egyetemen, majd a Borsodi Vegyi Kombinátnál az általa alapított Agrokémiailag Kutató Állomást vezette. 1989-ben létrehozta a Magyar Magnézium Társaságot. Tudományos kutatásait 5 szakkönyvben és 450



dolgozatban tette közzé. Hét szabadalmi bejelentést tett.

2009. július 30-án hunyt el *Fábián Éva* vegyész-mérnök, a Magyar Vegyészeti Múzeum főmuzeológusa, Preisich Miklós-díjas. 1962-ben a Veszprémi Vegyipari Egyetemen vegyész-mérnöki diplomát szerzett, majd a Péti Nitrogénműveknél helyezkedett el. 1971-ben a Vegyészeti Múzeum tárgyi gyűjteményének felelőse lett. Meghatározó személyisége volt a múzeumnak, fontos szerepet játszott kialakításában, működésében, kiállításainak létrehozásában. Több mint 70 publikációja jelent meg és 25 kiállítási forgatókönyvet állított össze.

2009. szeptember 6-án hunyt el *Benedek Pál* egyetemi tanár, akadémikus. 1945-ben végzett a BME-n. Pályáját is itt kezdte, majd 1957-ben a Veszprémi Vegyipari Egyetemre került, ahol tanszékvezető tanár lett. Több országos intézet osztályán töltött be vezető szerepet. Végül az



BENEDEK PÁL (a számítógépnél ül) és LÁSZLÓ ANTAL

ELTE-n lett egyetemi tanár. Ipari eljárások fizikai kémiai alapjainak tanulmányozásával foglalkozott. 1951 és 1954 között jelent meg „A kémiai technológiai számítások fiziko-kémiai alapjai I., II.” című könyve, majd 1964-ben *László Antallal* együtt adták ki a „A vegyész-mérnöki tudomány alapjai” című művet. Később a vegyipari műveleti egységek és hálózataik szabatos matematikai leírására, működésük számítógépes szimulálására terjedtek ki a kutatásai. 1985-ben jelent meg a Wiley kiadónál a *P. Benedek, F. Olti: Computer Aided Chemical Thermodynamics of Gases and Liquids: Theory Models and Programs* munka.

2009. október 1-jén hunyt el *Bernáth Gábor* vegyész, egyetemi tanár. 1957-ben végzett Szegeden, a József Attila Tudományegyetemen. A Szerves Kémia Tanszéken lett professzor, majd tanszékve-

zető a Gyógyszerkémiai Intézetben. Működése alatt neves szerves kémiai kutatóbázist alakított ki a telített heterociklusos kémia, sztereokémia és gyógyszerkutatás terén. Több mint 350 tudományos közleménye jelent meg hazai és külföldi folyóiratokban és több mint 300 tudományos előadást tartott.

2009. december 19-én hunyt el *Kugler Elvira*, az ELTE docense. 1948 és 1977 között a *Magyar Kémiai Folyóirat* szerkesztéségi titkára, majd szerkesztője volt. Lektorálta a „Kémiai helyesírási szótárt” is. Munkái nagyban hozzájárultak a magyar kémiai szaknyelv fejlődéséhez.

15 éve

2004-ben a Sanofi-Synthelabo egyesült az Aventisszel, ezzel Európa legnagyobb gyógyszerállalata jött létre Sanofi-Aventis néven. A vállalatcsoportnak tagja a Chinoín is.

2004-ben a Messer Hungarogáz Kft. 25%-os kapacitásbővítést hajtott végre a TVK új Olefin-2 gyára és polietilén-üzeme nitrogén és levegő ellátására.

2004 második felében a TVK Nyrt. nagy sűrűségű polietilént gyártó új üzemében (HDPE-2) lefolytatták az üzembehelyezés munkálatait. Az üzem termékei 2005 januárjától kereskedelmi forgalomba kerültek.

2004. november 19-én a TVK Nyrt.-nél Linde technológiával épült Olefin-2 üzem elérte a mechanikai komplettség állapotát, és megkezdődtek üzembe helyezésének munkálatai.

2004. március 24-én hunyt el *Kékedy László* vegyész, a kolozsvári Babeş-Bolyai Tudományegyetem egyetemi tanára. A Szeretlen és Analitikai Kémia Tanszéken oktatott, kutatásait az elektroanalitika, a termoanalitika és a félvezető alapú gázszenzorok területén végezte. Az Erdélyi Múzeum Egyesületnél tudományszervező és tudomány-népszerűsítő feladatokat vállalt. A Múzeumi Füzetek főszerkesztői teendőit is ellátta.

2004. április 13-án hunyt el *Horváth Csaba* vegyész-mérnök, egyetemi tanár. 1952-ben kapta meg vegyész-mérnöki diplomáját a Budapesti Műszaki Egyetemen. 1956 után a Farbwerke Hoechst AG-nél kapott állást, majd PhD-értekezését 1960-ban a J. W. Goethe Egyetemen készítette el. 1964-től haláláig a Yale Egyetemen (New Haven) dolgozott. A nagy hatékonyságú folyadékkromatográfia (HPLC) megteremtőjeként tartják számon. Kiemelkedő eredményeket ért el a fordít-

tott fázis alkalmazása, az első microbore HPLC-oszlop kifejlesztése, a kizorításos preparatív HPLC, a nagyhatékonyságú kapilláris elektroforézis (HPCE) a kapilláris elektrochromatográfia (CEC), az ultragyors és az extrém hőmérsékletű elválasztások területén. A szerkesztésében megjelent könyvsorozat, a *High Performance Liquid Chromatography, Advances and Perspectives* (New York, 1980) a szakterület alapvető forrásmunkája.

2004. július 11-én hunyt el *Szűcs Miklós* vegyész-mérnök, címzetes egyetemi tanár, a Fővárosi Gázművek nyugalmazott műszaki igazgatóhelyettese. Az Óbudai Gázgyár üzemvezetője, majd főtechnológusa lett. 1969-től a Fővárosi Gázművek fejlesztési főmérnökeként, majd műszaki igazgatóhelyetteseként dolgozott. Szakterülete a kémiai technológia és energetika volt. Előkészítette a főváros földgázra történő átállítását. Szakcikkei a tüzelőanyag-cellák alkalmazása témakörben jelentek meg.

20 éve

1999 májusában a Nitrogénművek Zrt. megvásárolta a nádudvari Hajdúság Agráripari Rt. agrokémiai központját. Ezzel 40 ezer tonnás raktárhoz jutott.

1999 májusában az Alkaloida (akkori néven: ICN Hungary) megszerezte a Reanal 43%-át és a Fúzió-Pharma 97,3%-át.

1999-ben a Gyógyszerkutató Intézet Kft. teljes tulajdonát az Ivax Corp. floridai gyógyszerceg vásárolta meg. Kezdetben a Richter Nyrt. 1/6 tulajdonrészt megtartott, de év végére a Richter része is az Ivax hollandiai leányvállalatához került.

1999. július 12-én adták át a TVK Nyrt. Biafol Üzletágához tartozó BOPP III. üzemet. A hétmilliárd Ft-os beruházás 1997-ben kezdődött, az üzem kapacitása 15 ezer t/év.

1999-ben befejeződött egy kapacitásbővítés a TVK Nyrt. olefingyárában. A gyár etiléntermelése 290 kt-ról 350 kt-ra, propiléntermelése 140 kt-ról 180 kt-ra emelkedett.

1999-ben a spanyol Poliglás S. A. tulajdonában levő, 20 kt/év ásványgyapotot gyártó tapolcai vállalat, az Isolyth Rt. polisztirol gyártását kezdte meg Glascozell néven.

1999. április 20-án hunyt el *Nagy Lajos György*, a BME Vegyész-mérnöki Karának professzora, tudományos és nemzetközi dékánhelyettes (1979–82), a Kar dékánja (1982–88). A „Radiokémia” és



a „Felületek fizikai kémiája” tárgyat adta elő, a magkémiai és adszorpciós vizsgálatok terén nemzetközileg elismert eredményeket ért el.

1999. november 1-jén hunyt el *Cornides István* fizikus, az MKE Tömegspektrometriai Társaságának örökös tiszteletbeli elnöke. Ő tervezte és építette az első magyarországi dinamikus elven működő tömegspektrométert, és lerakta az alkalmazott tömegspektroszkópiái kutatás alapjait.

CORNIDES ISTVÁN



25 éve

1994 áprilisában a Human Oltóanyagtermelő és Gyógyszergyártó Rt. és a Hoechst Frankfurt am Main egyik leányvállalata, a Behringwerke AG szerződést írt alá a vérplazmából előállított készítmények gyártásáról. A gyártáshoz Gödöllőn 500 millió Ft-os beruházást hajtottak végre.

1994 elején az Alkaloida Vegyészeti Gyár Zrt.-nél 10 ezer m² alapterületű tablettaüzem építését fejezték be.

1994. július 14-én avatták fel a Dorogi Hulladékégetőmű új hulladékvizsgáló laboratóriumát.

1994 októberében magyar kémia-professzornak, *Oláh Györgynek* adták át a kémiai Nobel-díjat „a karbokation-kémiahoz való hozzájárulásért”. Oláh György 1927. május 22-én született Budapesten. A Piarista Gimnáziumban érettségizett. A Műegyetemen folytatta tanulmányait, majd a *Zemplén Géza* vezette Szerves Kémia Tanszéken végzett kutatásaiért nyerte el a kémiai tudományok doktora címet. 1954-ben az akkor létesített Központi Kémiai Kutató Intézet igazgatóhelyettesévé nevezték ki. 1956-ban külföldre távozott, előbb kanadai, majd egyesült államokbeli egyetemeken dolgozott. Clevelandben két egyetem egyesítésében is részt vett. A Dél-kaliforniai Egyetemen kutatóintézetet létesítettek számára. Az USA Nemzeti Tudományos Akadémiájának tagja, az MTA tiszteletbeli tagja. A pozitív töltésű szénhidrogénekkal kapcsolatos kutatásairól több mint 1100 publikációban számolt be. Szabadalmainak száma több mint száz. 2017. március 8-án hunyt el az Egyesült Államokban, szeptember 19-én Budapesten, a Fiumei Úti Sírkertben helyezték örök nyugalomra.

1994 novemberében a Richter Gedeon Nyrt. szerkezetkutatási laboratóriumában megkezdte működését az ország első 500 MHz-es mágneses magrezonancia spektrométere (NMR).

1994 decemberében megkezdődött a próbaüzem a MOL Nyrt. almásfüzitői új flakongyártó és kiserelő üzemében.

1994. július 7-én hunyt el *Ötvös Dániel* vegyész-mérnök, a várpalotai Vegyészeti Múzeum első vezetője. 1901. április 27-én született Kolozsvárott, a húszas évek mérnökgenerációjának kiemelkedő alakja volt. A Műegyetemen *Putnoky László* mellett tanársegédként kezdte pályáját, majd több ipari üzem irányítójaként dolgozott: a Hungária Műtrágya és Kénsavgyárban, a szabadkai Zorka gyárban, a Műtrágya és Erdőtakarmány gyárban, az Ipari Robbanóanyaggyárban, Peremartonban, majd Szolnokon a Tisza menti Vegyiművekben. 1961–62-ben döntő szerepe volt a Magyar Vegyészeti Múzeum megszervezésében, amely 1963-ban meg is kapta működési engedélyét. Gazdag életútja során megszervezte a Nyugdíjas Kémikusok Körét, titkára volt az MTA Szeretlen Kémiai Technológiai és Vegyi Környezetvédelmi Munkabizottságának.

1994. október 5-én hunyt el *Ször Péter* fizikus, a volt Gumiipari Kutató Intézet igazgatóhelyettese. Hozzájárult a gumiipari vizsgálati módszerek korszerűsítéséhez, számos új, elsősorban más anyagokkal társított gumigyártmány előállításával foglalkozott. Nagy szerepe volt a magyar gumiipar műszaki fejlesztésében.

30 éve

1989. január 1-jén jegyezték be a cégbíróságon az Akropolisz Kft.-t. A tulajdonosok a BVK (Wanhua BorsodChem Zrt.), a Budapesti Szeszipari Vállalat és a görög Arvanitisz cég. A kft. PVC csomagolóanyagokat, üdítőitalok flakonjait, illetve palackok alapanyagát gyártja.

1989. február 4-én kezdődött meg a termelés a TVK harmadik polipropilén-üzemében.

1989. június 13-án új gyárat avatott a Chinoin a Miskolchoz tartozó Csanyik-völgyben. A csúcstechnológiának számító injekciógyártó gépsor termelése évi 150 millió ampulla.

1989. június 29-én megkezdődött a próbaüzem a TVK polipropilén alapanyagú szóttzsákgyártó üzemében.

1989. július 27-én a TVK a német BASF Salzgitter céggel kis sűrűségű polietilén

lént gyártó üzem vásárlásáról írt alá szerződést. A gyár 60 000 t polietilént állít elő évente.

1989. augusztus 2-án hozta létre a Varga József-alapítványt a BME Vegyész-mérnöki Kara. Az alapítvány nyitott, fő célja a korszerű vegyész-mérnök-képzés támogatása.

1989. augusztus 6-án kezdte meg a folyamatos termelést az akkori DKV (ma: MOL Nyrt. Dunai Finomító) új fumas-



MOL NYRT.

sav-üzeme. A világbanki hitelből 870 millió Ft-os költséggel, amerikai licenc alapján létesített üzem termékét üdítőitalok készítéséhez, élelmiszerek savanyításához használják fel.

1989. szeptember 5-én teljes üzemben kezdett termelni a DKV átalakított maleinsavanhidrid-üzeme.

1989 szeptemberében készült el Dorogon a három nagy budapesti gyógyszergyár (Richter, Chinoin, Egis) közös leányvállalata, a veszélyeshulladék-égetőmű.

1989. szeptember 18-án volt a Pharmavit Rt. veresegyházi telepének műszaki átadása. Az rt.-t 1988-ban a svájci HCH Pharma cég, a Chinoin, a Gyógyért, az Interág és a Budapest Bank hozta létre gyógyszer-pezsőtabletták előállítására. 1996-ban a céget a Bristol-Myers Squibb Co. amerikai gyógyszervállalat vásárolta meg.

1989. augusztus 10-én hunyt el *Bartha Zoltán*, az egykori Gumiipari Kutató Intézet igazgatója. Fő kutatási területe a gumi-textil rendszerek vizsgálata, gyakorlati alkalmazása volt. Az általa kidolgozott eljárás a Bartha-féle kordfárasztási módszer néven terjedt el.

40 éve

1979. március 30-án adták át a Borsodi Vegyi Kombinát (Wanhua BorsodChem Zrt.) PVC III. gyárat. A beruházás összege 11,3 milliárd Ft volt. A polimerüzem technológiáját és fő berendezéseit a japán Shin-Etsu cégtől vásárolták, kapacitása 150 kt/év szuszpenziós PVC.

1979. június 1-jén adták át a Tiszai Vegyi Kombinát I. számú polipropilén gyárat. Az üzem teljesítménye: 40 kt/év PP. Az



eljárást a Hercules Inc. (USA) cégtől vásárolták, a berendezések zömét a Lurgi cég szállította.

1979. május 23-án hunyt el *Vajta László* vegyész-mérnök, akadémikus, a Budapesti Műszaki Egyetem Kémiai Technológiai Tanszékének egyetemi tanára. Kőolajfeldolgozó-ipari fejlesztő tevékenysége számottevő. Jelentős eredményeket ért el a kenőolajok, kenőolaj-adalékok előállításában, a kemény bitumének gyártásában, a petrolkémiai aromagyártásban.

1979. július 31-én hunyt el *Issekutz Béla* orvosprofesszor, gyógyszerkutató, a SOTE Gyógyszertan Tanszékének volt vezetője.

1979. október 28-án hunyt el *Csűrös Zoltán* vegyész-mérnök, akadémikus, egyetemi tanár. Az 1943–44. tanévben a Gépész- és Vegyész-mérnöki Kar dékánja, az 1946–49-es és 1957–61-es időszakban

1969. november 6-án hunyt el *Balló Rudolf* vegyész, a Budapesti Műszaki Egyetem Műanyag- és Gumiipari Tanszéké-



BALLÓ RUDOLF

nek első professzora. 1922-ben Isola Művek Rt. néven üzemelt hozott létre, ebben gyártottak hazánkban először műanyagot.

60 éve

1959-ben a Nagynyomású Kísérleti Intézet technológiája és tervei alapján Pétfürdőn megkezdődött a furfurilalkohol gyártása. A terméket számos területen alkalmazták, így oldószerként vagy gyanta-alapanyagként. Továbbhidrogénezésével 1969-ben tetrahidro-furfurilalkohollá alakították. Az üzemeltetést 1992-ben leállították.

1959. február 27-én kezdték meg a Hungária Vegyiművekben egy 600 t/év kapacitású kísérleti PVC-üzem próbaüzemeltetését. A kísérleti üzemben nyert adatokat nem használták fel a hazai termelőüzem létesítésénél.

1959 februárjában a Hungária Vegyiművekben üzemszerű termelésbe állították hazánk első 300 t/év kapacitású kaprolaktámüzemét.

1959-ben üzembe helyezték a Magyar Viscosagyárban az ország első szintetikus-szál-gyártó üzemét. Az egykori Német Demokratikus Köztársaságból vásárolt eljárással és berendezéssel kezdődött meg a PA vágottszál gyártása.

1959 tavaszán avatták a Veszprémi Vegyipari Egyetem (ma: Pannon Egyetem) első műszaki doktorait.

1959. május 27-én hunyt el *Tuzson Pál* vegyész-mérnök, gyógyszerkutató. Munkásságát *Zechmeister László* mellett kezdte, majd a 30-as évek végétől gyógyszeripari kutatásokkal foglalkozott. 1953-ban megszervezte a Gyógyszeripari Kutató Intézet Növénykémiai Osztályát, melyet haláláig vezetett.

70 éve

1949-ben a József Nádor Műszaki Egyetem neve az 1949. évi XXII. törvény alapján Budapesti Műszaki Egyetemre (BME) változott. A BME-n az 1934 óta a gépészekkel közös kart alkotó vegyészek önállósultak, és megalakították az egyetem Vegyész-mérnöki Karát.

1949-ben jelent meg *Széki Tibor* „Gyógyszerészi kémia, Szerves vegyületek csoportjába tartozó gyógyszerkészítmények” c. kétkötetes munkája, melyet *Széki* előadásai alapján állított össze *Végh Antal* és *Kovács László*.

1949-ben jött létre a Borsodi Nitrogénművek Nemzeti Vállalat. 1952-ben a gyár Sajónemzeti Vegyiművek néven szerepelt, majd 1954-ben a Borsodi Kokszművekkel vonták össze, ezzel megalakult a Borsodi Vegyi Kombinát (ma: Wanhua BorsodChem).

1949-ben alapították a sajbábonyi Észak-magyarországi Vegyiműveket. 2008-ban területén és eszközeinek felhasználásával itt kezdte meg működését a Kische-micals Gyártó és Kereskedelmi Kft.

1949-ben alakult meg a Nagynyomású Kísérleti Intézet. Később: Magyar Szénhidrogénipari Kutató-, Fejlesztő Intézet, majd Nitroil Vegyipari Termelő-, Fejlesztő Közös Vállalat (ma: Huntsman Co., USA).

1949-ben Magyaróváron, a timföldgyár közelében megkezdtek az első hazai műkorundgyár építését, amelyben a termelés 1950 szeptemberében indult meg. 1951-ben a timföld- és műkorundgyárat egyesítették Magyaróvári Timföld és Műkorundgyár néven. 1991-ben állami vállalatból társasággá alakult, 1995-ben privatizálták (mai neve: Timföld és Műkorund Zrt.).

1949-ben a felsőoktatási reform a tudományegyetemi vegyészképzést kilenc, majd tíz félévre emelte.

1949. április 23-án jelent meg a 3600/1949. Korm. Rendelet, amely ipari kutatóintézetek, központi kutatólaboratóriumok és kutatási bizottságok létrehozásáról intézkedett. Öt új intézet jött létre: a Vasipari Kutató Intézet, a Szerves Vegyipari Kutató Intézet (SZEVIKI), a Szervetlen Vegyipari Kutató Intézet (1949. június 8-tól Nehézvegyipari Kutató Intézet), a Hőtechnikai Intézet és a Papíripari Kutató Intézet. (Az intézetek közül az 1990-es évek végére csak a SZEVIKI folytatta tevékenységét.)

1949. május 16-án az oktatási reform kapcsán a budapesti tudományegyetemen



CSÜRÖS ZOLTÁN

a Budapesti Műszaki Egyetem rektora volt. Alapításától vezette a Textilkémiai, későbbi nevén Szerves Kémiai Technológiai Tanszékét. Jelentős eredményeket ért el a szál-, rostkémia és -technológia, a heterogén katalízis és a szerves szintézisek területén.

50 éve

1969. szeptember 27-én nyílt meg Zalae-gerszegen a Magyar Olajipari Múzeum. 1969-ben vezették be a többlépcsős oktatási rendszert a felsőfokú vegyész-képzésben.

1969. június 1-jén hunyt el *Magyar Károly* vegyész-mérnök. A Chinoin Gyógyszer-gyárban, majd a Gyógyszeripari Kutatóintézetben az antibiotikumgyártás fejlesztésén munkálkodott. Hosszú időn át végezte a *Magyar Kémikusok Lapja* felelős szerkesztői teendőit.



a Bölcsészettudományi Karról leválasztották a Természettudományi Tanszéket, és felállították az önálló Természettudományi Kart (rövidítése: TTK).

1949. augusztus 19-én jelent meg az 1949. évi XXIII. törvény, amely alapján létrejött a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem. Az egyetem neve 1990. július elsejével Miskolci Egyetemre (ME) változott. 1949 szeptemberében megkezdődött az oktatás a Veszprémi Egyetemen mint a Budapesti Műszaki Egyetem kihelyezett Nehézipari Karán. Ezt követően az 1951. szeptember 9-én közzétett 1951. évi 25-ös számú törvényerejű rendelet kimondta, hogy a kar kiválik a BME szervezetéből, és Veszprémi Vegyipari Egye-



PANNON EGYETEM (Egyetemi Levéltár)

tem elnevezéssel önálló egyetemenként működik. Az egyetem neve ma: Pannon Egyetem, amely Gazdaságtudományi, Mérnöki, Műszaki Informatika és Tanárképző Karokból áll.

1949. október 31-én az MTA rendes és levelező tagjainak egy részét jogfosztó jellel tanácskozó taggá minősítették vissza, gyakorlatilag megfosztva őket tagságuktól. Az érintettek között sok kémikus is volt, pl. *Bodnár János, Doby Géza, Gróh Gyula, Náray-Szabó István, Plank Jenő*. A jogfosztó rendelkezést 1989-ben hatályon kívül helyezték és a kizártak, valamint átminősítettek tagságát folyamatosnak nyilvánították.

75 éve

1944. január 23-án hunyt el *Szebellédy László* kémikus, egyetemi tanár, a Budapesti Tudományegyetem Szeretlen és Analitikai Kémiai Intézetének igazgatója. Munkásságának fő eredménye volt a coulometriás titrálás fizikai kémiai alapelveinek kidolgozása, a módszer megteremtése, valamint a katalitikus mikroreakciók mennyiségi analitikai alkalmazása.

1955. június 21-én avatták doktorrá a Műegyetemen *Mészáros Jolán* vegyészmérnököt, az első nőt, aki hazánkban a műszaki doktori fokozatot megszerezte. Munkájában elsősorban élelmiszerkémiai vizsgálatokkal foglalkozott.



SZATHMÁRY LÁSZLÓ

1944. december 5-én hunyt el *Szathmáry László* vegyészmérnök, a budapesti Kereskedelmi Akadémia kémia tanára, a Kis Akadémia nevű, tudományos kérdésekkel foglalkozó baráti társaság elnöke. Jelentős és értékes a magyar kémia történetének feltárásával kapcsolatos kutató- és publikációs munkássága.

1944 decemberében hunyt el *Richter Gedeon* gyógyszervegyész. 1901-ben alapította a nevét viselő, európai színvonalú gyárat, a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.-t. Elsőként kezdte meg Magyarországon a főként állati szervekből készült organo-



RICHTER GEDEON A GYÁR UDVARÁN

terápiás készítmények előállítását. A magyar gyógyszeripar kialakításának meghatározó személyiségét a nyilasok végezték ki.

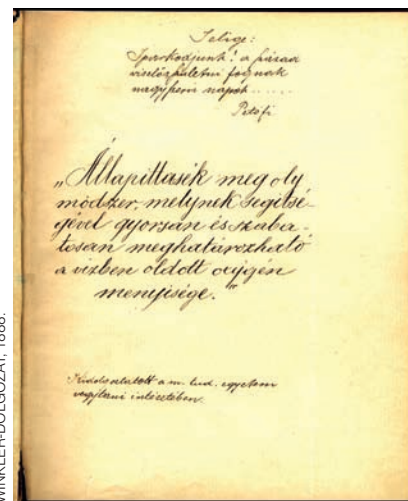
80 éve

1939-ben a Goldberger-gyár anyagi támogatásával Textilkémiai Tanszék alakult a Műegyetemen, melynek megszervezésével és vezetésével *Csűrös Zoltánt* bízták meg.

1939-ben a Chinoiban előállították a nagy jelentőségű szulfonamid-készítményt, az „ultraseptyl”-t.

1939-ben kapta meg vegyészmérnöki oklevelét *Pogány Judit*, az első vegyészmérnök-hallgató Magyarországon.

1939. április 14-én hunyt el *Winkler Lajos* vegyész, gyógyszerész, akadémikus a Budapesti Tudományegyetem I. számú Kémiai Intézetének professzora, a ma-



WINKLER-DOLGOZAT, 1888.

gyar analitikai kémia elismert, nemzetközi hírű képviselője. Számos új analitikai módszert fejlesztett ki. A vízben oldott oxigén meghatározására kidolgozott módszerét mind itthon, mind külföldön korszerűsített formában ma is használják.

1939. szeptember 30-án hunyt el *'Sigmund Elek* vegyészmérnök, akadémikus, a talajtan elismert művelője. 1908-ban megalapította és 30 éven át vezette a Műegyetem Mezőgazdasági Kémiai Technológia Tanszékét. Vizsgálati módszereivel megteremtette a talajjavítás tudományos alapjait.

90 éve

1929 szeptemberében helyezték üzembe a Nitrokémia Ipartelepeken, Balatonfűzfőn a trinitrotoluol-gyárat.

1929. szeptember 1-jén Peremartonban toronyrendszerű, a Lurgi-féle intenzív eljárás szerint működő kénsavgyárat helyeztek üzembe.

TORONY - KÉNSAVGYÁR, PEREMARTON





1929-ben a rendszeres kutatómunka eredményeképpen kibontakozott a Zemplén-iskola újabb, nagyszabású eredménye, az ún. „higanyacetátos módszer”, mely mind a glükózidok előállítására, mind az oligoszacharidok szintézisére



Zemplén-labor, az állvány előtt GERECS ÁRPÁD, mögötte: BRUCKNER ZOLTÁN (középen), CSÜRÖS ZOLTÁN

alkalmas volt. Ezzel a módszerrel Zemplén Géza munkatársaival (Gerecs Árpád, Bruckner Zoltán, Sz. Nagy Zoltán) számos oligoszacharidot állított elő.

1929-ben hunyt el Helvey Tivadar vegyész, a magyar kémiai ipar egyik úttörője. 1887-ben lépett be Weil József építőanyag-kereskedési és kátrányvegyészeti vállalatához. Ebből fejlődött ki a „Dr. Helvey Tivadar Vegyészeti Gyár”, a Kemikál Építőipari Rt. jogelődje.

100 éve

1919-ben a Budapestre költözött pozsonyi és kolozsvári egyetem hallgatói részére az Állatorvosi Főiskolán Gróh Gyula tartott kémia-előadásokat három éven át. Ezen a kurzuson a két egyetem orvostanhallgatói, illetve a matematika-természettudományi kar hallgatói vettek részt.

1919. április 28-án a Selmecbányáról elmenekült Bányászati és Erdészeti Főiskola Sopronban, a volt Károly-laktanyában megkezdte működését. Ideiglenes helyéről 1922-ben átköltözött végleges helyiségeibe, a volt soproni honvéd főreáliskola épületébe. Itt mint Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola működött 1934-ig, ettől kezdve a József Műegyetemmel összevont egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karaként folytatta működését 1946-ig. A főiskolán a következő kémiai tanszék volt: a Kohómérnöki Osztályon az Általános és Elemző Vegytan Tanszék, amelyet Proszta János vezetett, az Erdőmérnöki Osztályon az Erdészeti Vegytan Tanszék Romwalter Alfréd vezetésével.



EÖTVÖS LORÁND PORTRÉJA. Morelli Gusztáv metszete, 1889. (Wikipédia)

1919. április 8-án hunyt el Eötvös Loránd fizikus, egyetemi tanár, miniszter, az MTA rendes tagja, a rendszeres kísérleti és elméleti fizikai kutatások első hazai nagy művelője. Heidelbergben végezte tanulmányait Bunsen, Kirchhoff és Helmholtz mellett. Jedlik Ányos utódként a budapesti tudományegyetem kísérletfizika-professzora lett, tanszékét haláláig vezette. Elnöke volt az MTA-nak, alapítója és első elnöke a „Matematikai és Fizikai Társulat”-nak, 1894–1895-ben vallás- és közoktatásügyi miniszter. Folyadékfelületi feszültségével kapcsolatban 1886-ban megfogalmazta az Eötvös-szabályt. A gravitációs tér térbeli változásainak mérésére szerkesztett Eötvös-inga révén vált világhírűvé.

1919. október 19-én született Nagy Tibor, az MKE egykori tagja. A Műegyetemen 1943-ban szerzett vegyész-mérnöki diplomát, utána a csepeli Weiss Manfréd-gyárban (későbbi nevén Csepel Vas-és Fémművek) helyezkedett el, ahol nyugdíjazásáig, sőt még utána is tevékenykedett. A Fémműben már fiatalon gyárvezető lett, ezt a pozíciót több mint 20 évig töltötte be. Működése alatt a hazai színesfémkohászat jelentősen fejlődött, amihez (társszerzőként) több jelentős, külföldön is szabadalmaztatott találmánnyal járult hozzá a rézfinomítás és a fémhulladék-hasznosítás területén.

110 éve

1909 januárjában megjelent Zemplén Géza és a Nobel-díjas Emil Fischer közös tanulmánya „A cellobióz és oszonjának viselkedése néhány enzimmel szemben” címmel Selmecbányán, az Erdészeti Kísérletek című szaklapban, valamint a Heidelbergben kiadott Liebigs Annalen

der Chemie-ben. Zemplén Géza selmecbányai főiskolai adjunktus Emil Fischer híres berlini egyetemi szerves kémiai intézetében két évet (1908–1910) dolgozott, s ez alatt az idő alatt négy, Fischerrel együtt írt dolgozata jelent meg.

1909. január 30-án Erdélyben – Nagysármáson – kálisók utáni kutatás közben nagyméretű földgázforrásra bukkantak. Hasznosítására különböző tervek készültek. Szarvasy Imre és Pfeifer Ignác a földgázban levő metán kémiai értékesítésére 1910-ben metánklórozó eljárást dolgozott ki, amelynél a klórozást csendes elektromos kisülések közben végezve nagy mennyiségű metil-kloridot állítottak elő. Eljárásukat a magyar, német és amerikai szabadalmi hivatalok is oltalmukba vették. (1910. évi 51.111. sz. magyar szab.)

1909. november 28-án elkészült a József Műegyetem új épületegyüttese a lágymányosi (Gellért tér – Dunapart – Promontor u., ma Budafoki út, és Bertalan u. által határolt) telepen. A központi főépület Hauszmann Alajos, a könyvtár és egyéb épületek Pecz Samu tervei szerint épültek 1906-ig. Wartha Vince műegyetemi rektor e napon, az 1909/1910-es tanévet megnyitó beszédében jelezte az építkezés befejezését. A zárókövételére a király jelenlétében 1910. május 25-én került sor.

1909. május 10-én hunyt el Böckh János geológus, a Földtani Intézet igazgatója, a hazai állami kőolajkutatás kezdeményezője, az első sikeres erdélyi olajkút-fúrás (1893) irányítója.

1909. július 26-án hunyt el Schenek István akadémikus, a Selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémia Kémia Tanszékének professzora. Tanártársával, Far-

SCHENEK ISTVÁN (Egyetemi Levéltár, Miskolc)





baky Istvánnal együtt tökéletesítette az ólomakkumulátort. A selmeci akadémia terméi mellett többek között a bécsi Operaház világításánál is az ő készülékeit használták.

120 éve

1899-ben hozták létre a Fiumei Vegykísérleti Állomást, amely a korábban szervezett állomásokhoz hasonlóan elsősorban mezőgazdasági termeléssel kapcsolatos kémiai kutatásokat folytatott.

1899. május 20. és 25. között a II. Nemzetközi Acetilén Kongresszust Budapesten tartották. A kongresszus 215 külföldi és hazai szakembere a Városháza dísztermében ülésezett, ezzel egyidejűleg a városligeti Iparcsarnokban acetilénkiállítást rendeztek. A kongresszuson a hazai kutatók közül előadást tartott *Bittó Béla*, *Grittner Albert*, *Pfeifer Ignác*, *Wartha Vince* és *Zipernowsky Fülöp*.

1899. március 7-én született *Vastagh Gábor* vegyészmérnök, az Országos Közegészségügyi Intézet főigazgatója. A gyógyszerellenőrzés elméletének és gyakorlatának élvonalában dolgozott. *Schulek Elemérrel* fejlesztették ki a gyógyszerkészítmények hazai törzskönyvezésének alapelveit. Tudományos munkássága során behatóan foglalkozott a vitaminokkal.

1899. április 11-én született *di Gléria János* vegyész, egyetemi tanár. Első elnöke volt a Magyar Agrártudományi Egyesület Talajtani Társaságának. Megszervezte az első mezőgazdasági izotóplaboratóriumot.

1899. május 29-én született *Cholnoky László* egyetemi tanár, akadémikus, a pécsi egyetem kémiai intézetének igazgatója. Jénában, a Carl Zeiss intézet laboratóriumában, Grazban *Fritz Pregl* professzornál megismerkedett a szerves mikroanalízis legkorszerűbb módszereivel. Pécsen *Zechmeister László* professzorral végzett kutatásai középpontjában a karotinoidok álltak. Izolálták a pirospaprika festőanyagát, a kapszantin. A karotin katalitikus hidrálásával igazolták annak képletét. Az oszlopkromatográfiai módszert hatékony szerves kémiai elválasztással fejlesztették.

1899. július 20-án született *Náray-Szabó István* vegyészmérnök, egyetemi tanár, az MTA tagja. Fizikai kémiai, szerves kémiai, kristályszerkezeti kutatásokkal foglalkozott. *Kristálykémia* c. könyvét magyar kiadása után angolul, *Szerves kémia I–III*. c. könyvét németül és oroszul is megjelentették.

125 éve

1894. november 25-én született *Lányi Béla* vegyészmérnök, egyetemi tanár. A Műegyetem Elektrokémiai Tanszékén volt professzor, majd 1948-tól a Fémipari Kutató Intézet igazgatóhelyettese. Tudományos munkássága során elsősorban a timföld- és alumíniumgyártás kérdéseivel foglalkozott.

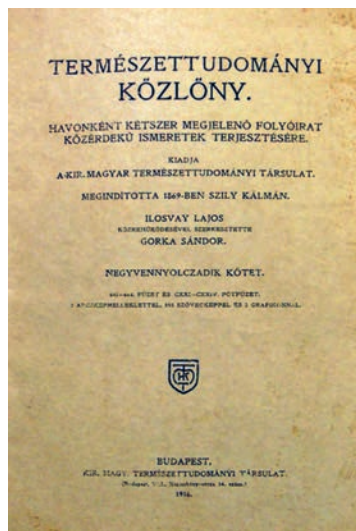
1894. december 13-án hunyt el *Szabó József*, a Pesti Kereskedelmi Akadémia fizika- és kémiatanára, az MTA tagja, a Földtani Társulat elnöke és 1872-ben a Természettudományi Társulat alelnöke. Jelentős irodalmi tevékenységet fejtett ki az ásványtan, földtan és geológia területén.

150 éve

1869-ben *Vedrődy Vendel* megalapította az első hazai mezőgazdasági kutatóintézetet, a Debreceni Vegykísérleti Állomást.

1869-ben megalakult az „Első Magyar Vegyipari Rt.”, amelybe beleolvadt az 1859-ben létrejött Magyar Svájci Szóda és Vegyigár”. A cég neve 1896-ban „Klotild Első Magyar Vegyipari Rt.”-re változott.

1869. január 10-én megindult a Természettudományi Közöny – havi folyóirat köz-



A TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZÖNY EGYIK 1916-OS SZÁMA

érdekű ismeretek terjesztésére. A Királyi Magyar Természettudományi Társulat adta ki, *id. Szily Kálmán* szerkesztésében. A folyóirat máig is megjelenik, ma *Természet Világa* címmel.

1869-ben megalapították a Magyar Földtani Intézetet. Feladataihoz tartozott a talaj, ásvány és kőzet vegyelemzése, illetve agrokémiai vizsgálatok végzése. 1899-ben költözött végleges helyére, a *Lechner Ödön* tervezte épületbe: Budapest, Stefánia út 14.

175 éve

1844-ben jelent meg *Nendtvich Károly* munkája: „Az életműtlen műipari vegytannak alapismeretei mesteremberek, iparúzó, mindennemű vegyészek és tudománykedvelők számára” címmel. A könyv annak nyomán készült, hogy *Kossuth* felkérte *Nendtvichet* népszerű műszaki kémiai előadások tartására az Országos Magyar Ipartestületben. A létrejött mű egyúttal az egyik első magyar kémiai technológiai munka.

1844-ben a svájci származású *Ganz Ábrahám* vasöntő műhelyt nyitott, amelyben



GANZ ÁBRAHÁM

1848-ban ágyúkat, 1854-től kéregöntésű vasúti kerekeket gyártottak.

1844-ben *Schmidt Péter*, a Münchenben tanult sörfőző mester sörfőzőházat épített az Üllői út közelében. Ő hasznosította először sör tárolására Kőbánya sziklapincéit.

1844. június 12-én *V. Ferdinánd király* elrendelte, hogy kísérletként egyelőre egy ipartanodát létesítsenek Pest szabad királyi városban. Az intézmény 1846. november 1-jén nyitotta meg kapuit és vette fel *Habsburg József nádor* tiszteletére a *József Ipartanoda* nevet.

1844. szeptember 13-án *Kossuth Lajos* tervszelvényt hagyott jóvá az Ipartestülettel „Országos Védegyesület” létrehozása tárgyában. Célja a külföldi árukkal szemben a magyar termékek védelme, a hazai ipar megerősödésének elősegítése volt.

200 éve

1819-ben jelent meg *Kerekes Ferenc* könyve: „Betrachtung über die chemischen Elemente” címmel. Kerekes a debreceni kollégiumban 1815-ben felállított „Ásvány-, növény- és vegytan tanszék” tanáraként munkájában a kémiai elemek kérdését, a közöttük levő összefüggéseket, rokonságot vizsgálta. ●●●