

Próder István

■ Várpalota

Magyar vonatkozású kémia- és vegyipar-történeti évfordulók

5 éve

2010. július 13-án avatták fel a Teva Gyógyszergyár debreceni telephelyén azt a MegaPack üzemet, mellyel a világ egyik legnagyobb csomagolóegysége jött létre. A MegaPlant projekt fejlesztései alapján a debreceni telephely tablettagyártó kapacitása a duplájára, 15 milliárd egységre, csomagolási volumene pedig 10 milliárd egységre nőtt.

2010-ben az Amerikai Egyesült Államok Szabadalmi és Védjegy Hivatala (USPTO) engedélyezte a piacvezető Thales Nano budapesti cég H-Cube reaktorának és a kapcsolatos technológiának szabadalmi bejegyzését. A H-Cube új, folyamatos áramlásos hidrogénező rendszer, amelyet a gyógyszer-, a finomkémiai, a petrokémiai és a biotechnológiai ipar számára fejlesztett ki a Thales Nano Zrt. A készülék biztonságos, gyors és költség-hatékony hidrogénezést tesz lehetővé.

2010-ben a BorsodChem teljes irányítását a kínai Wanhua Industrial Group vette át, miután megvásárolta a vállalat korábbi többségi tulajdonosai, a Permira (Permira Alapok) és VCP (Vienna Capital Partners) birtokában levő valamennyi BorsodChem részvényt.

2010. október 4-én a Mal Zrt. Kolontár határában fekvő vörösiszap-tározójának fala átszakadt, és a kiáramló több millió köbméter lúgos vörösiszap három település, Devecser, Kolontár és Somlóvásárhely jelentős részét elöntötte. A katasztrófában tíz ember meghalt, több mint százán sebesültek meg és mintegy ezer embert kellett kitelepíteni az iszapömlés sújtotta területéről. A vörösiszap-katasztrófa Magyarország történetének egyik legnagyobb környezeti és egyik legsúlyosabb ipari katasztrófája volt.

2010-ben a Richter Gedeon Nyrt. megvásárolta a svájci PregLem gyógyszeripari vállalat részvényeinek 100%-át. Az akvizíció jelentősen hozzájárult a Richter nyugat-európai jelenlétének erősítéséhez. A PregLem gyógyszeripari vállalat termékfejlesztési és értékesítési tevékenységével a nőgyógyászati rendellenességek gyógyszeres kezelését segíti. A PregLem felvásárlását követően a Richter megvásárolta a német Grünenthal GmbH fogamzásgátló termékportfólióját.

2010-ben adták át az Arad–Szeged-földgázvezetékét. A magyar FGSZ Földgázszállító Zrt. és a román Transgaz S.A. közösen építette meg a vezeték, amely megteremtette a lehetőséget a két ország közötti földgázszállításra.

2010-ben a Richter Gedeon Nyrt. és a japán Mochida Pharmaceutical Co. Ltd. átfogó és hosszú távú licenc- és együttműködési szerződést kötött a Richter bioszimiláris termékportfóliójának fejlesztéséről és értékesítéséről. A bioszimiláris gyógyszer egy már meglévő, törskönyvezett (és forgalmazott) termékhez nagymértékben hasonlít, különbség csak a klinikai szempontból inaktív alkotórészekben lehetséges.

2010-ben hunyt el *Mihalik Béla* vegyész-mérnök, a Magyar Selyemipari Vállalat Selyemkikészítő gyárának főmérnöke. Több színezési és kikészítési technológiát vezetett be. Sokat tett a szakágazat fejlesztéséhez kapcsolódó közép- és felsőfokú oktatásért.

2010. február 25-én hunyt el *Márta Ferenc* akadémikus, az MTA egykori alelnöke, az MTA Kémiai Kutatóközpont nyugalmazott főigazgatója, a szegedi József Attila Tudományegyetem volt rektora. Nemzetközileg elismert eredményeket ért el a termikus és a fotokémiai elemi



MÁRTA FERENC

reakciók kinetikájának vizsgálata terén.

2010-ben hunyt el *Kiricsi Imre*, a szegedi JATE Alkalmazott Kémiai Tanszékének tanszékvezető professzora. Tudományos munkássága során többek között a halogénezett szénhidrogének mint környezetkárosító anyagok zeolitokkal történő ártalmatlanításával, majd zeolitbázisú anyagok katalitikus alkalmazásával foglalkozott. Később a nanoszerkezetű anyagok kutatásában ért el jelentős eredményeket: az egyfalú szénnanocsövek szintézisének területén, illetve a szervesetlen nanocsövek, nanostruktúrák vizsgálatában.

2010. június 1-jén hunyt el *Ettre László* vegyész-mérnök. Kezdetben a Richter Gedeon Gyógyszergyárban dolgozott, majd Veszprémben a NEVIKI (Nehézvegyipari Kutató Intézet), illetve Budapesten a Műanyagipari Kutató Intézet munkatársa volt. 1956-ban Nyugat-Németországban, a LURGI Művek gázkromatográfiás laboratóriumának vezetője lett. 1958-tól rövid megszakítással az Egyesült Államokban a Perkin-Elmer cégnél dolgozott 1990 végéig.

2010. június 11-én hunyt el *Kapovits István*, az ELTE Szerves Kémiai Tanszékének professzora. Kutatócsoportjával szerves kénvegyületek elektron- és térszerkezetének vizsgálatával, szintézisük és



reakciómechanizmusaik megállapításával foglalkozott. Munkája során 1970–71-ben új vegyületcsaládot fedezett fel, a stabilis spiroszulfuránokat.

2010. október 12-én hunyt el Szekeres Gábor



SZEKERES GÁBOR

bor vegyész-mérnök, a Magyar Kémikusok Lapja örökös főszerkesztője. A NIM Ipargazdasági Főosztálya csoportvezető főmérnökeként tervezési feladatokat látott el, de törődött az ipari emlékek megőrzésével is. Egyik alapítója volt a Magyar Vegészeti Múzeumnak. Munkásságának legnagyobb és legfontosabb részét a Magyar Kémikusok Lapja szerkesztése jelentette. 1959-től négy évtizeden át volt a lap főszerkesztője, gondoskodott annak fennmaradásáról, tartalmának bővítéséről. Ezt követően a szerkesztőbizottság elnökeként tovább segítette a szerkesztőbizottság és a lap szerzőinek munkáját.

10 éve

2005-ben a Sanofi-Aventis Gyógyszergyártó cég a magyar Chinoin leányvállalatánál megkezdte kutatási-fejlesztési központjának létrehozását. A beruházás értéke 15 millió euró volt. Ugyanebben az évben avatták a vállalat Csanyik-völgyi telepén az előre töltött fecskendő gyártó üzemet, valamint a hozzá tartozó laboratóriumot és magasraktárt.

2005. április 5-én adták át az óbudai Graphisoft Park új biotechnológiai épület-tömbjét, amely többek között a bio- és nanotechnológiai kutatásokban élenjáró ComGenex cégcsoportnak ad otthont. A ComGenex Rt.-t magyar vállalkozók alapították 1992-ben. A cég világszerte több mint 250 gyógyszerkutató intézménnyel áll kapcsolatban.

2005. június 30-án döntött úgy a Magyar Alumínium Rt. igazgatósága, hogy leállítják az inotai alumíniumkohót. A leállításra gazdaságossági okokból került sor a magas villamosenergia-költségek és az értékesítés veszteségei miatt.

2005. augusztusában leállították a BorsodChem habosítható polisztirol gyártó üzemét.

2005. augusztus 10-én jelentették be, hogy az ICN Hungary (Alkaloida, Tiszavasvári) jogutódja, a Valeant amerikai cég eladta a vállalatot az indiai Sun Pharma-

ceutical Industries Ltd. cégnek. A Sun Pharma India ötödik legnagyobb gyógyszer-vállalata, amely az ICN megvásárlásával az európai generikus gyógyszerpiacra kívánt belépni.

2005. őszén avatták fel a Michelin cégcsoport új magyarországi gyárát Nyíregyházán. Az üzem évi 800 ezer darab, személgépkocsikhoz való gumiabroncsot gyárt.

2005. októberében ünnepélyesen felavatták a TVK Nyrt.-nél, Tiszaújvárosban, a Petrolkémiai Fejlesztési Projekt létesítményeit. A több mint 100 millió Ft-os beruházás a TVK-t Közép-Európa legnagyobb műanyag alapanyagot gyártó és forgalmazó vállalatává tette.

2005-ben a TVK Nyrt.-t az Európai Vegyipari Tanács (CEFIC) tagjává választotta. Ennek következtében a TVK és a MOL Csoport közvetlenül részt tud venni az európai vegyipari cégeket érintő törvényhozási folyamatokban.

2005-ben hunyt el Somló György, a Vegyterv nyugalmazott igazgatója, a Miskolci Egyetem címzetes egyetemi tanára. A zürichi műegyetemen szerezte vegyész-mérnöki oklevelét és ott is doktorált. A Chinoin gyógyszergyárban, majd a fűzfői Nitrokémiánál dolgozott, ez utóbbiban a gyár igazgatójaként. 1956-tól nyugdíjazásáig a Vegyterv igazgatója. Vezetése alatt a Vegyterv a legjelentősebb magyar tervezőirodává alakult. Hazai tervezési tevékenységük mellett exporttervezési feladatokat is vállaltak. Egyetemi oktatói és tankönyvírói munkásságát nyugdíjas éveiben is folytatta, hosszú időn át volt a Magyar Kémikusok Lapja munkatársa.

2005-ben hunyt el Sebestyén Béla vegyész-mérnök, vezérigazgató. A Veszprémi Vegyipari Egyetem Ásványolaj és Petrolkémia Szakán szerzett oklevelet 1967-ben. A Dunai Kőolajipari Vállalatnál kezdett dolgozni, majd a Németországban, a schwedti petrolkémiai kombinátnál töltött gyakorlati éveket követően, a DKV technológiai részlegéhez került. Technológusi, majd üzemcsoport-vezetői beosztás után a DKV vezérigazgató-helyettese lett. 1991–1995 között a megalkuló MOL Rt. Feldolgozási és Kereskedelmi Divíziójának vezetője. Fontos szerepe volt a MOL Rt. környezetvédelmi helyzetének javításában, a vállalat folyamatos fejlesztésében. 1996–2002 között, nyugdíjba vonulásáig, a Terméktároló Rt. első vezérigazgatója volt.

2005. június 17-én hunyt el Károlyi József vegyész-mérnök, a Nagynyomású Kísér-

leti Intézet (NAKI) igazgatója. A Varga József-iskola képviselőjeként kiemelkedő elméleti tudásához több üzemből gyűjtött tapasztalatokat (Péti Nitrogénművek, Péti Kőolajipari Vállalat, Fővárosi Gázművek). Később a Varga József alapította NAKI-ban eredményes felületi kísérleteket folytatott a Varga-féle hidrokrakk eljárás továbbfejlesztése során. A nagyüzemi kísérleteket a németországi Böhlenben végezték, és a megalkuló Magyar-Német Varga Tanulmányi Társaság magyar igazgatója lett. Varga József halála után, 1956-ban a NAKI igazgatóhelyettese, majd 1959-ben igazgatója. Vezetése alatt az intézet a korszerű hidrogénező, dehidrogénező technológiák legjobb képviselőjévé fejlődött. Kutatásai alapján valósult meg Magyarországon többek között a zsíralkohol, a furfuril-alkohol, a szorbit és az n-izopropilánilin gyártása.

2005-ben hunyt el Nagy Sándor vegyész-mérnök. Munkássága a magyar kőolajfeldolgozáshoz kapcsolódik. Az Olajterv fejlesztési igazgatójaként a kőolajipar műszaki fejlesztési kérdéseivel foglalkozott, így a kőolaj-desztilláció javításával, kőolajipari és vegyipari készülékek fejlesztésével, a kőolajbányászat új módszereinek kialakításával.

2005-ben hunyt el Halász Aurél gépészmérnök, egyetemi tanár. Oklevelét a Budapesti Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karán szerezte, majd a BME-n és az Állami Műszaki Főiskolán végzett oktatómunkáját 1951-től a Veszprémi Vegyipari Egyetemen (Pannon Egyetem) folytatta. Megszervezte az egyetem Géptan Tanszékét, 1960–1966 között irányította a BME Gépészmérnöki Karának Veszprémbe kihelyezett esti tagozatát, 1962–1968 között az egyetem rektorhelyettesi tisztét töltötte be. Tudományos munkássága a szabályozószkepek hazai fejlesztéséhez kapcsolódik. Az MTA Veszprémi Területi Bizottságában megalapította a Gépészeti Munkabizottságot, melynek 1989-ig elnöki feladatait is ellátta.

2005. október 12-én hunyt el Paulik Ferenc



PAULIK FERENC

vegyész-mérnök, a termoanalitikai kutatások világszeret elismert személyisége. A Paulik Jenővel és Erdey Lászlóval közösen szabadalmaztatott találmány, a derivatográf egyik felfedezője és megvalósí-



tója. Készülékük kiemelkedő jelentőségű a termoanalitika fejlődése szempontjából, mert további műszerrendszerek kialakítását tette lehetővé. A Paulik testvéreket 1974-ben a Nemzetközi Termoanalitikai Szövetség Mettler-díjjal tüntette ki.

2005. október 30-án hunyt el *Fonyó Zsolt* vegyészmérnök, az MTA tagja, a BME Vegyipari Műveletek Tanszékének tanszékvezető professzora, az MTA–BME Műszaki Kémiai Kutatócsoport vezetője. 1967-ben a Veszprémi Vegyipari Egyetemen szerzett oklevelet. Kezdetben az Olajtervnél dolgozott, majd 1974-től a BME Vegyipari Műveletek Tanszékén adjunktus. Emellett vendégprofesszor volt a tokiói és a zürichi egyetemen. Munkáiban megfogalmazta a termikus elválasztási műveletek energetikai javításának termodinamikai alapjait. Kutatásai során teljes vegyipari folyamatok tervezésével, energetikailag integrált folyamatok tervezésével, különleges szétválasztó műveletek fejlesztésével, környezetbarát folyamattervezéssel foglalkozott. Több mint háromszáz tudományos közlemény és hét könyv szerzője. *Földes Péter* és *Fábry György* alkotótársakkal írott „Rektifikálás”, illetve „Vegyipari művelettani alapismeretek” című könyvei a vegyészmérnökképzés alapműveivé váltak.

2005-ben hunyt el *id. Nyiredy Szabolcs* vegyészmérnök, a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár (Kőbányai Gyógyszerárugyár) központi analitikai laboratóriumának (később: Minőségfejlesztési és Ellenőrzési Főosztály) vezetője. A hazai gyógyszerellenőrzés kiemelkedő képviselőjeként tagja volt a Magyar Gyógyszerkönyvek (V–VII) Kémiai Albizottságának, illetve az Egészségügyi Tudományos Tanács Gyógyszerészeti és Gyógyszerkönyvi Bizottságának.

2005-ben hunyt el *Pauka Imre* vegyész, a pécsi Pollack Mihály Műszaki Főiskola főigazgatója, majd az OKTH Környezetvédelmi Intézetének igazgatója. 1967–68-ban meghívott előadó Németországban az apoldai és a weimari főiskolán. Szilikátrendszerek reakciótipusainak reakciókinetikai vizsgálatával, a környezetvédelmi kérdések közül levegőszennyezéssel, környezeti hatásvizsgálatokkal foglalkozott.

15 éve

2000-ben a Richter Gedeon Rt. nyerte el első alkalommal négy másik hazai vál-

lat mellett az Oktatási Minisztérium által kiírt Kármán Tódor-díjat. A díjat az oktatás, kutatás, felnőttképzés támogatására alapították.

2000-ben a MOL Rt. átadta az algyői kőolaj- és földgázmező rekonstrukciós programjának kulcsleltésményét, az LTEX (Low Temperature Extraction) gázelőkészítő üzemét.

2000-ben elkészült a Chinoi Rt. Csanyikvölgyi üzemének második injekciógyártási gyártósora. A gépsonon heparininjekciót készítenek.

2000 márciusában a MOL Rt. Dunai Finomító Reformáló 4 üzemében saját fejlesztésű technológiát helyeztek üzembe, amelynek segítségével a reformátum benzoltartalma 1% alá csökkent.

2000. március 17-én a Richter Gedeon Rt. Dorogi Gyáregységében átadták az új szteroidüzemet és a kísérleti laboratóriumot. A szteroidüzem teljes egészében folyamatirányított, a legkorszerűbb környezetvédelmi feltételeknek felel meg, légtisztító berendezésében biofiltereket és katalitikus oxidációs módszert alkalmaz. A kísérleti nagylaboratórium új gyártástechnológiák kidolgozására épült.

2000. április 1-jétől a TVK Rt. meglévő kft.-ibe szervezte át műanyag-feldolgozó üzletágait (Biafol, Flexofol, Tisziform és HelioPlast Kft.).

2000. április 27-én a Richter Gedeon Rt. központi telephelyén átadták a 16 milliárd Ft összköltségű Hormontablettázó-



A RICHTER GYÁR LÁTKÉPE

és Kiszerező Üzem, valamint a gyógyszerkészítmény-fejlesztési kísérleti üzem és laboratóriumot. Az üzem évente 6 milliárd tablettát gyárt.

2000 májusában tizenkét festékipari vállalat elhatározásából megalakult a Magyar Festékgyártók Országos Szövetsége (MAFEOSZ).

2000. december 1-jén a Graphisoft R&D Rt., az Ericsson Magyarország Kft., valamint a Richter Gedeon Rt. bejelentették, hogy közös alapítványt hoznak létre a Magyar Természettudományos Oktatásért. Az alapítvány kuratóriuma évente ítéli oda a *Rázt Tanár Úr-díjat* 2

matematika-, 2 fizika- és 2 kémiatanárnak.

2000-ben hunyt el *Péceli Béla* vegyészmérnök, a kőolaj-feldolgozás, a szénhidrogén-kutatás elismert szaktekintélye. Egyik vezetője volt a Dunai Kőolajipari Vállalat építésének, majd az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt (OKGT) kőolaj-feldolgozási igazgatójaként sokat tett az iparág fejlesztéséért. Tagja volt a Kőolaj Világkongresszus Állandó Tanácsának, számos kőolaj-feldolgozási és petrokémiai konferenciát szervezett.

2000 márciusában hunyt el *Szekerke Mária* vegyész, c. egyetemi tanár. Kutatásai a rákellenes gyógyszerek hatásaival kapcsolatosak, többek között a rák-kemoterápiában alkalmazott szerek immunrendszeret károsító hatásának ellensúlyozásával foglalkozott.

2000 júliusában hunyt el *Schön István*, a Richter Gedeon Rt. kutatóvegyésze. Peptidokkal, peptidok szintézisére alkalmas módszerek kidolgozásával foglalkozott. A Kisfaludy Lajos Alapítvány titkáraként sok fiatal kutató indulását támogatta.

2000. szeptember 16-án hunyt el *Nikolics Károly* gyógyszerész, a Magyar Gyógyszerészeti Társaság elnöke. A háború előtt egyetemi oktató volt, majd Sopronban vezette a gyógyszerárúháza, amely később az Egészségügyi Minisztérium kísérleti gyógyszerárúháza lett. Tudományos munkája során a gyógyszer-analitika és a krisztallográfia határterületével foglalkozott. Számos tudományos szakbizottságban végzett munkája mellett létrehozta az MKE helyi csoportját, segítette országos konferenciák soproni megrendezését.

2000. október 18-án hunyt el *Gémes István* vegyészmérnök, a Huntsman Co. Hungary (korábban NITROIL Vegyipari Termelő-Fejlesztő Közös Vállalat) elnök vezérigazgatója. Katalitikus vegyipari eljárások kidolgozásával és megvalósításával foglalkozott.

2000. november 3-án hunyt el *Fodor Gábor* vegyész, a szegedi Tudományegyetem és a québeci Université Laval professzora, a szerves kémiai oktatás és kutatás neves képviselője. Tudományos eredményeiből is kiemelkedőek a reakciómechanizmusok kutatásával, sztereokémiával foglalkozó munkái. „Szerves kémia” tankönyve alapvető kézikönyvként németül is megjelent.

2000. november 11-én hunyt el *Bihari István* vegyész, a hazai szerves vegyipar és gyógyszeripar kiemelkedő személyisége.



A Reanal Finomvegyeszergyárban műszaki igazgatóhelyettesi, az Egyesült Gyógyszer és Tápszergyárban (Egis) igazgatói, a Chinoinban vezérigazgatói állást töltött be. Szakmai és érdekvédelmi szövetségek alelnöki, elnöki pozícióit látta el (Magyar Iparjogvédelmi Egyesület, MTESZ, Menedzserek Országos Szövetsége).

2000. november 24-én hunyt el Kiss László, az Országos Műszaki Múzeum főigazgató-helyettese. A műszaki múzeumok nyilvántartási, feldolgozási módszereinek kidolgozásában, a védetté nyilvánításához szükséges alapelvek kimunkálásában, a múzeumok működéséhez szükséges pénzügyi háttér megerősítésében elévülhetetlen érdemeket szerzett.

2000. december 7-én hunyt el Szabó Gergely vegyész-mérnök, a Petrolkémiai Beruházási Vállalat igazgatója, 1953–57 között a Magyar Kémikusok Egyesületének elnöke. Fontos szerepe volt a Tiszai Vegyi Kombinát építésében.

20 éve

1995-ben a Teva (Izrael legnagyobb gyógyszeripari cége) vette meg a Biogal Rt. részvényeinek 78%-át.

1995-ben az Akzo-Nobel Coatings Rt. (a TVK festékgyárából alakult vegyesvállalat) teljesen külföldi tulajdonba (holland, svéd) került.

1995-ben a Tiszai Vegyi Kombinát volt Geotextília üzeme kft.-vé alakult. A 100 millió Ft-os alaptőke 25,1%-a a TVK-é, 74,9%-a a holland Acquest Invest BV tulajdona.

1995-ben a Richter Gedeon Rt. eladta a Dorogi Hulladékégető Kft.-ben még meglévő részesedését is a francia Sico és Sicomay cégeknek, így azok 100%-ban tulajdonosok lettek.

1995. június 20-án a TVK Rt. igazgatósága a Műtrágyagyár végleges leállítása mellett határozott. Több mint 30 év után megszűnt a műtrágyagyártás a TVK Rt.-nél.

1995. augusztus 16-án a TVK Rt. polipropiléngyárában sikeres kísérletet folytattak le Solvay-katalizátor alkalmazásával.

1995 nyarán helyezték üzembe a Graboplast Rt.-nél Európa legnagyobb, folyadék tartalmú aeroszolok megbontására használt elektrofilterét.

1995 szeptemberében a Zoltek amerikai vállalatcsoport megszerezte a Magyar Viscosa Rt. közel 80%-os tulajdonát.

1995 novemberétől a Petrogáz Kft., a MOL Csoport régi tagja MOL-Chem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. néven folytatja működését.



A ZOLTEK GYÁR LÁTKÉPE

1995. január 4-én hunyt el Wigner Jenő Nobel-díjas fizikus. Munkásságát Budapesten vegyész-mérnökként kezdte, majd Berlinben és Göttingenben fizikusként folytatta. A harmincas évektől kezdődően hat évtizeden át az amerikai Princetoni Egyetemen kutatót és oktatót. Az 1963-ban elnyert fizikai Nobel-díj indoklása: „Wigner Jenőnek az atommag és az elemi részecskék elméletéhez adott



WIGNER JENŐ

hozzájárulásáért, elsősorban az alapvető szimmetriaelvek felfedezéséért és alkalmazásáért.”

1995. június 16-án hunyt el Szabó Zoltán Gábor nemzetközileg elismert kémikus, akadémikus, a Szegedi Tudományegyetem (1947–1967) és az ELTE professzora (1965–1979). Elsősorban a reakciókinetika és a heterogén katalízis területén ért el fontos eredményeket, amelyeket több mint háromszáz közleményben és számos könyvben tett közzé.

25 éve

1990 januárjában a Tiszai Finomító és az olasz Snamprogetti licencszerződést kötött izobutilén gyártására.

1990. február 1-jén a Péti Nitrogénműveket egy nyolctagú konzorcium a Chemolimpex közvetítésével megvásárolta, és megalakította a Nitrogénművek Rt.-t.

1990. február 7-én műanyag hulladékokat

feldolgozó üzemet avattak Veszprémben a Gabonaforgalmi és Malomipari Vállalat malomépülete helyén.

1990. április 2-án megalakult a Magyarországi Gyógyszergyártók Országos Szövetsége (MAGYOSZ). Alapszabálya szerint elsősorban szakmai, gazdasági és tudományos érdekképviseletet ellátó országos szervezet.

1990. április 11-én az Alkaloida Vegyészeti Gyárban (akkor: ICN Hungary) az innovációs tevékenység fejlesztésére kutatóbázist avattak.

1990. május 1-jén a Tiszai Vegyi Kombinát Festékgyára AKZO–TVK Festékgyártó és Kereskedelmi Rt.-vé alakult. A részvények 51%-a a holland AKZO Coatings International BV, 49%-a a TVK tulajdonába került. A részvénytársaság volt a TVK első olyan vegyesvállalata, amelynek alaptőkéje több mint egymilliárd Ft, a külföldi partner részesedése pedig meghaladta az 50%-ot.

1990. június 5-én alakult meg a Magyar Vegyipari Szövetség (MAVESZ). Az alapító vállalatok és intézmények a magyar vegyipar termelésének több mint 90%-át képviselték.

1990. november 13-án adták át a Taurus nyíregyházi gyárában az új gumiabroncs-szövet-üzem szövetítő sorát. Az üzem világbanki hitelből épült.

1990. február 4-én hunyt el Bognár Rezső kétszeres Kossuth-díjas egyetemi tanár, az MTA tagja, a Debreceni Akadémiai Bizottság alapító elnöke. A KLTE Szerves Kémiai Intézetének élén új kutatási iskolát teremtett. A szénhidrát-kémiai kutatások nemzetközi hírű művelője volt.

30 éve

1985. január 1-jén kezdte meg a működését a Graboplast és a Chemolimpex által alapított önálló kereskedelmi vállalat, a Grabochem.

1985. február 7-én új PVC-padló-gyártó üzemet avattak a Pannonplast (Hungária Műanyagfeldolgozó Vállalat) nagytérenyi gyárában. A japán gépekkel felszerelt új gyáregységben üvegszál fátyollal erősített padlóburkoló anyagot gyártanak.

1985. első negyedében a Pannonplast debreceni gyáregységében megkezdtek a melegvíz-álló PVC-csövek (CPVC-csövek) és csökkötő idomok gyártását külföldről vásárolt klórozott PVC-ből.

1985 májusában polipropilén-szál-gyártó üzemet helyeztek üzembe a Graboplast Győri Pamutszövő- és Műbörgyárban.



1985. június 8-án kezdték meg a Péti Nitrogénművek (Nitrogénművek Zrt.) új argongyárának próbaüzemeltetését. Az új gyár évi kétmillió m³ argongázt állít elő.

1985. június 11-én a Péti Nitrogénművek a finn Rosenlew cégtől olyan szennyvíz-besűrítő rendszert vásárolt, amelynek segítségével a technológiai rendszerből kikerülő hatóanyagokat ismét fel lehet használni a műtrágyagyártásban.

1985. augusztusában a Tiszamenti Vegyi-művekben felépült egy évi 30 kt kapacitású folyékony szuszpenziós műtrágyagyártó üzem.

1985. augusztus 6-án beszüntette működését a pécsi benzintöltő. A Dél-dunántúli Gázművek mecsekaljai üzemében 1968 óta állítottak elő benzintből városi gázt. Az üzem a későbbiek folyamán földgázbontóként működött, majd a vezetékszerelés korszerűsítése és a földgázra való teljes átállás szükségte-
lenné tette üzemeltetését.

1985. november 15-én adták át rendeltetésének az MTA Debreceni Atommagkutató Intézetében felépített részecskegyorsító berendezést, az első magyar ciklotron. A tudományos beruházás költsége 300 millió Ft volt.

1985. december 30-án befejezték a vasérc-termelést hazánk egyetlen vasércbányájában, Rudabányán.

1985. április 19-én hunyt el *Wolfram Ervin* akadémikus, az ELTE tanszékvezető egyetemi tanára, tudományos rektorhelyettese, a kolloidkémiai kutatás és oktatás kiemelkedő egyénisége.

1985. október 25-én hunyt el *Korányi György* egyetemi tanár. Jelentős kutatásszervező tevékenységet fejtett ki a hazai szilikátipari kutatás, a növényvédőszer-kutatás, a biológiailag aktív vegyületek kutatása terén.

40 éve

1975. január 19-én kezdték meg a termelést a Tiszai Vegyi Kombinát 250 kt/év etilént, 125 kt/év propilént és 80 kt/év C₄-frakciót előállító olefinüzemében.

1975 februárjában indították meg a Taurus Gumiipari Vállalat abroncsgyárának új üzemét. Az üzem kapacitása évente százezer acélradiál tehergépkocsi-gumi-abroncs.

1975 első negyedévében indult meg a ter-

melés a Péti Nitrogénművek nagy kapacitású műtrágyagyárának üzemében.

1975. május 24-én hunyt el *Gloetzer József* vegyész-mérnök. A szén és kokszt elgázosításával, talajmechanikai, energiagazdálkodási és tüzeléstechnikai kérdésekkel foglalkozott.

1975. október 5-én hunyt el *Mucsikai László* vegyész-mérnök. A salétromsavgyártással, a benzindesztillációval kapcsolatban végzett kutatásokat. Szakcikkei, könyvei hőcserélők méretezésével, kristályosítással foglalkoznak.

1975. október 10-én hunyt el *Schlattner Jenő* Kossuth-díjas gépészmérnök. Nevéhez fűződik a magyar barnakőszén-lepárlás kifejlesztése. 1933-ban tervei és szabadalma alapján építették az első komplex barnakőszén-lepárló telepet Dorogon. Speciális kokszolókemencét (Schlattnerkemence) tervezett.

1975. október 27-én hunyt el *Pulay Gábor István* vegyész-mérnök. A mezőgazdasági mikrobiológia tanszékvezető egyetemi tanára volt a Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Mosonmagyaróvári Karán. A tejipari mikrobiológia, illetve biokémia kérdéseivel foglalkozott.

1975. november 29-én hunyt el *Korach Mór* vegyész-mérnök, egyetemi tanár, az MTA tagja. Főleg kerámiái kutatásokkal foglalkozott. Kezdeményezte a gráfelmélet alkalmazását a kémiai technológiai folyamatoknál.

1975. december 5-én hunyt el *Sarudi Imre* vegyész-mérnök. Az ásványvíz- és élelmiszer-vizsgálatok terén számos új meghatározást dolgozott ki.

1975. december 5-én hunyt el *Sarudi Imre* vegyész-mérnök. Az ásványvíz- és élelmiszer-vizsgálatok terén számos új meghatározást dolgozott ki.

50 éve

1965-ben kezdték meg a Tiszai Vegyi Kombinát 24 kt/év kapacitású polietilén-gyárának építését.

1965-ben kezdődött a termelés a Dunai Kőolajipari Vállalat 1 millió tonnás atmoszférikus és vákuumdesztillációs üzemében.

1965 áprilisában helyezték üzembe a Tiszai Vegyi Kombinát nitrogénműtrágyagyárát. Éves termelési kapacitása 100 kt

ammónia, 210 kt ammónium-nitrát és 10 kt karbamid volt.

1965. június 29-én kezdték meg a Magyar Viscosagyárban (ma Zoltek Zrt.) a Danamid selyemszál termelését 2300 t/év kapacitással.

1965 végén elkészült az Észak-magyarországi Vegyiművek 10 kt/év kapacitású formaldehidüzeme.

1965. június 26-án hunyt el *Palotás József* élelmiszervegyész, az Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet igazgatóhelyettese, a Budapesti Felsőfokú Élelmiszeripari Technikum Kémiai Tanszékének docense. Kiemelkedő munkát végzett a magyar fűszerpaprika minősítése, szabványosítása és exportjának fejlesztése terén.

1965. október 16-án hunyt el *Veress Zoltán* vegyész-mérnök. Kidolgozta az általa ergonak nevezett tűzálló üveg gyártását. Nagyüzemi megvalósítására 1940-ben megalapította a Karcagi Üvegyárat. A rádiócsövek gyártásához szükséges, féme-
kkel forrasztható üvegek előállításának megoldásáért 1954-ben Kossuth-díjat kapott.

60 éve

1955. március 31-én megindult a próbaüzemelés a Borsodi Vegyi Kombinát műtrágyaüzemében.

1955-ben alakult meg a Magyar Tudományos Akadémia Geokémiai Kutató Laboratóriuma.

1955-ben Magyarország a világon elsőként adott ki alumíniumfóliára nyomott postabélyeget.

70 éve

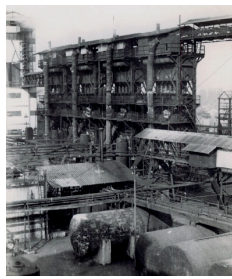
1945. január 27-én hunyt el *Konek Frigyes* vegyész, akadémikus, egyetemi tanár, az Országos Kémiai Intézet Technológiai Osztálya kísérletügyi igazgatója. A mezőgazdasági kémia és a szintetikus szerves kémia kérdéseivel foglalkozott.

1945 júniusában hunyt el *Binder Kotrba Géza* vegyész-mérnök, aki *'Sigmund Elek* utódként 1939-től vezette a Műegyetem Mezőgazdasági Kémiai Technológia Tanszékét. Elsősorban gyakorlati mikrobiológiai kérdésekkel foglalkozott, így a C-vitamin-gyártás alapanyagának, a szorbóznak mikrobiológiai előállításával.

1945. augusztus 18-án hunyt el *Szily Pál* orvos, a fizikai kémia és biokémia kutatója. Úttörő kutató- és kísérleti munkát végzett a fizikai kémia területén.



OLEFINGYÁR



SCHLATTNERKEMENCÉK



A DESZTILLÁCIÓS ÜZEM



SZILY PÁL

1903-ban jelent meg alapvető közleménye: „Indicatorok alkalmazásáról állati folyadékok vegyhatásának meghatározása” címmel. Kísérleteivel új módszer, a kolorimetriás pH-mérés alapját vetette meg. Felfedezte a mesterséges pufferoldatokat pontos pH-értékek beállítására.

75 éve

1940. január 10-én hunyt el *Tangl Károly* fizikus, egyetemi tanár, az MTA tagja. Potenciálmélettel, a folyadékok és gázok dielektromos állandójának vizsgálatával foglalkozott.

1940. március 27-én hunyt el *Szigeth Gábor* gépészmérnök, egyetemi tanár. Részt vett a Péti Ammóniagyár tervezésében, indításában. Különleges barnakőszénleparlási eljárás kifejlesztésében működött közre. Az ún. Szigeth-Didier-eljárást a Péti Nitrogénműveknél 1967-ig ammónia-szintézisgáz előállítására használták.

1940. június 20-án hunyt el *Weszelszky Gyula* kémikus, gyógyszerész, a Földtani Társulat hidrológiai szakosztályának elnöke. *Lengyel Béla* munkatársaként kezdett radiokémiával foglalkozni, majd 1918-tól a budapesti tudományegyetem Radiológiai Intézetének volt a vezetője. Az általa kifejlesztett emanációmérő módszert széles körben alkalmazták.

80 éve

1935. október 21-én az Iparügyi Minisztérium és a Péti Nitrogén Műtrágyagyár Rt. megalapította a Hydrobezin Rt.-t. A vállalat létesítését *Varga József* szabadalma alapján, a barnaszénleparlási termékeinek hidrogénezésére épített kísérleti üzem eredményei tették lehetővé. A Hydrobenzin Rt.-nél 1938 végéig a szénleparlási termékeket dolgozták fel motorhajtóanyagokká, majd a hazai kőolajforrások felfedezése után a vállalat gazdaságossági okokból ezek feldolgozására tért rá.

1935. október 1-jén hunyt el *Buchböck Gusztáv* egyetemi tanár, az MTA tagja. *Than Károly* halála után a tudományegyetem 3. sz. Kémiai Intézetének vezetésével bízták meg. Fizikai kémiai és reakciókinetikai kutatásai jelentősek.

90 éve

1925. március 1-jén indult meg a termelés Peremartonban az Ipari Robbanóanyaggyár Rt. feketelőpor-üzemében.

1925-ben nyújtotta be első szabadalmát *Kabay János* morfiumnak közvetlenül mákból való előállítására. Ez volt az ún. „zöld eljárás” szabadalma, amely szerint a még zöld máknövényt dolgozták



KIVONÓGÉP A ZÖLD ELJÁRÁSHOZ

fel. Az anyag megromlásának elkerülésére az oldat kinyerését célszerűen a helyszínen, a Kabay által tervezett „kivonógéppel” végezték.

1925. augusztus 17-én hunyt el *Egger Leó* gyógyszerész. Dr. Egger Leó és Egger Izidor Gyógyszerészeti és Vegyészeti Cikk Gyára elnevezéssel üzemeltetett, amely később gyárrá bővült Kőbányán. Ő hozta forgalomba a német Neosalvarsan injekcióhoz hasonló készítményt, a magyar Revivalt. Gyógyszergyára 1949-ben beolvadt a Dr. Wander Gyógyszer- és Tápszergyár Rt.-be (EGYT, ill. ma: Egis).

100 éve

1915-ben alapította a Földművelődésügyi Minisztérium a Gyógynövénykutató Intézetet.

1915-ben hozták létre a gyufaipar fejlesztésére a Szikra Magyar Gyújtógyárak Rt.-t.

1915-ben alapították a Miskolci Műanyagfeldolgozó Vállalat jogelődjét. Kezdetben konzervet, később növényolajat gyártott. A műanyagok feldolgozását 1959-ben kezdte el; 1965-ben megszüntette a vegyi termékek gyártását.

1915. január 19-én hunyt el *Kosutány Tamás* agrárkémikus, az MTA tagja. A Magyaróvári Gazdasági Akadémia tanára, később Budapesten az Országos Kémiai Intézet igazgatója volt. A Műegyetemen a mezőgazda-



KOSUTÁNY TAMÁS

sági kémiai technológia előadója. Széles körű tevékenységet fejtett ki a mezőgazdasági ipar fejlesztése, a megfelelő műtrágyázási ismeretek terjesztése terén.

1915. július 20-án hunyt el *Muraközy Károly*, a Budapesti Kereskedelmi Akadémia kémiatanára. *Than Károly*, majd *Ilosvay Lajos* munkatársaként főleg gázreakciók tanulmányozásával foglalkozott. A Földművelésügyi Minisztérium talajkémikusaként tanulmányutat tett Németországban, Franciaországban és Svájcban. Kémia-tankönyvet írt felsőbb tanintézetek számára.

110 éve

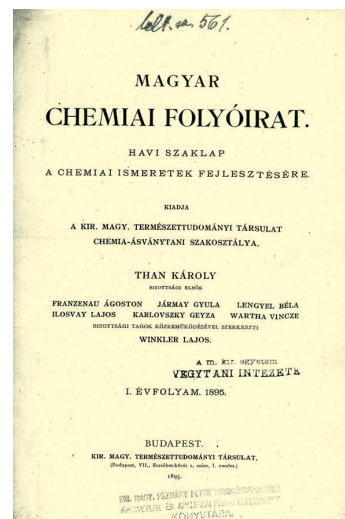
1905. január 1-jén alapították a Galenus Gyógy- és Vegyigyárat, a REANAL jogelődjét.

1905. március 4-én született *Papp Szilárd* vegyész mérnök. Az Országos Közegészségügyi Intézetben a vízügyi osztály vezetője volt. Főként vízanalitikával, víztechnológiával foglalkozott. Eljárást dolgozott ki csővezetékek agresszív szén-savas vizek elleni védelmére. Foglalkozott a felszíni vizek öntisztulásának kérdéseivel, a Balaton víztisztaságával.

1905. november 5-én született *Tankó Béla* biokémikus, egyetemi tanár, a debreceni Biokémiai Intézet igazgatója. Munkássága során kutatta a foszforsav, illetve foszforsav-észterek reakcióit a szénhidrát-anyagcserében. Az 50-es években bekapcsolódott a nukleinsavak kutatásába, vizsgálatai különösen a daganatkutatás szempontjából voltak jelentősek.

120 éve

1895. január 15-én jelent meg először a Magyar Kémiai Folyóirat.



MAGYAR KÉMIAI FOLYÓIRAT



1895-ben a Magyar Ipar és Kereskedelmi Bank létrehozta a Zalatnai Kénkovandipar Rt.-t. Az Rt. később Brassóban egy kénsav- és műtrágyagyárat állított fel.

1895-ben hozták létre Pozsonyban az Apolló Kőolajfinomító-gyár Rt.-t.

1895. augusztus 12-én jött létre a budapesti Zsolnay-féle Porcelán-fajanszgyár Részvénytársaság, a Budapesti Porcelángyár jogelődje.

1895. április 4-én született *Retzszár Árpád* kutató, vegyész, a Veszprémi Egyetem Ásványolaj- és Széntechnológiai Tanszékének tanszékvezető docense. Kutatómunkáját a Műegyetemen Varga József mellett köszéniakátrányok hidrogénezésével kezdte. Foglalkozott a barnaszén huminanyag-tartalma szerkezetének felderítésével. Jelentősek a tőzeg hasznosításával foglalkozó kutatásai. Több szabadalmazott eljárást dolgozott ki.

1895. július 6-án született *Buzágh Aladár* vegyész, kétszeres Kossuth-díjas



BUZÁGH ALADÁR

egyetemi tanár, az MTA tagja. A Műegyetemen szerzett oklevelet, majd Lipcsében *Wolfgang Ostwald* és Berlinben *Freundlich* mellett dolgozott. Hazatérése után a tudományegyetemen volt magántanár, majd az 1943-ban megszervezett Kolloidikai Intézet professzorává nevezték ki. A nevéhez fűződik a magyarországi kolloidikai iskola kialakítása, tudományos tevékenysége alatt a hazai kolloidika jelentős eredményeket ért el.

1895. augusztus 5-én hunyt el *Rozsnyay Mátyás* gyógyszerész és kémikus. Munkássága már a 19. században jó hírnevet szerzett a magyar gyógyszergyártásnak. Olyan kinintartalmú gyógyszerkészítményt talált fel, amelynek nincs keserű íze, ezért elsősorban a gyermekgyógyászatban nyert alkalmazást. Találmányával a magyar orvosok és természetvizsgálók XIV. fiúmei nagygyűlésének pályadíját nyerte el.

1895. december 12-én hunyt el *Jedlik Ányos István* természettudós, feltaláló, bencés szerzetes, a kísérleti fizika kiváló művelője és oktatója, egyetemi tanár, az MTA tagja. Munkásságának első szakaszában kémiával, elektrokémiával és elektromosságtannal, később az elektromosságtan mellett főleg optikai kísérletekkel foglalkozott.

1827–28-ban alakította ki „villamdelejes forgonyát”, amely az első tisztán elektromágneses hatás alapján működő elektromotor volt. 1861-ben fogalmazta meg a dinamóelektromos elvet. Nagy kapacitású elektromos sűrítője, a „csöves villámfejtő” az atomtechnikai kutatásokban használt lökés-generátorok előfutára.

1895. december 17-én hunyt el *Irinyi János* vegyész, feltaláló. A bécsi Polytechnikum hallgatójaként elsősorban a kémia érdekeltte. Itt tökéletesítette a korábban használatos gyufát, elkészítette „zajongás nélküli” gyufáját. Tanulmányutakat tett, és Rohenheimben mezőgazdaságot tanult. A szabadságharc alatt a nagyváradi löporgyárat vezette. Jelentősek elméleti kémiai munkái is. Említésre méltó tevékenységet fejtett ki a mezőgazdasági gép- és vegytan területén.

125 éve

1890-ben a pozsonyi Dinamit-Nobel gyárban megkezdtek a füst nélküli löporgyártást 2 t/nap kapacitással.

1890. január 18-án alapították a budapesti Pasteur-intézetet.

1890-ben alapították a Magyar Ruggyanta-áru gyár részvénytársaságot.



A MAGYAR RUGGYANTAÁRUGYÁR

1890. január 10-én halt meg *Wágner Dániel*, az első magyar vegyészdoktor. Doktori címét Bécsben szerezte 1825-ben. Pesti gyógyszerárának laboratóriumából fejlesztette ki az első pesti vegyészeti gyárat. Ő honosította meg hazánkban a törvényszéki kémiai elemzéseket.

1890. április 22-én született *Romwalter Alfréd* vegyész, akadémikus, a Műegyetem Bánya- és Erdőmérnöki Kara Elemző Vegytani tanszékének professzora. Jelentősek az ásványi szenek kémiájával és technológiájával kapcsolatos kutatásai.

1890. május 11-én hunyt el *Stoczek József* akadémikus, a Magyar Tudományos Akadémia másodelnöke, a József Ipartanoda első magyar igazgatója.

1890. május 26-án született *Vendl Mária*

mineralógus, tanár. Az első nő volt hazánkban, aki tudományos fokozatot ért el. Ásványok kristálytani vizsgálatával, közzetani és meteoritkutatásokkal foglalkozott.

1890. július 20-án született *Grofcsik János* vegyész, a Veszprémi Vegyipari Egyetem Szilikátkémiai Tanszékének professzora. A kerámiaégetés során lezajló folyamatok kutatásával és a kerámiai nyersanyagok, valamint késztermékek vizsgálatával foglalkozott.

1890. augusztus 9-én született *Plank Jenő* vegyész, *Ilosvay Lajos* munkatársa, majd utódjaként a Műegyetem Általános Kémiai Tanszékének professzora. Több ízben volt a Vegyész-mérnöki Kar dékánja, és hosszú időn át a Magyar Kémiai Folyóirat szerkesztője. Szertelen kémiai elemzési módszerek kidolgozása mellett gázanalitikai munkássága volt jelentős.

150 éve

1865-ben *Zsolnay Vilmos* átvette bátyjától azt a kis kőedénygyártó manufaktúrát, amelyből a pécsi Zsolnay-gyár kifejlődött és világhírűvé vált.



A PÉCSI ZSOLNAY-GYÁR

1865. november 1-jén Szegeden közvilágítási céllal gázyár kezdte meg működését.

1865. április 1-jén született *Zsigmond Richárd* magyar származású kémikus. 1925-ben elnyerte a kémiai Nobel-díjat, „a kolloid oldatok heterogén természetének magyarázatáért és a kutatásai során alkalmazott, a modern kolloidkémia alapvető jelentőségű módszereit” (az ultramikroszkóp felfedezéséért). Az ultramikroszkóp mellett feltalálta a kolloidkémiai és biológiai vizsgálatokhoz használt membrán- és ultraszűrőket.

200 éve

1815-ben az erdélyi Réz-hegység Krasznavölgyi területén *Bánffy Pál* Krasznamegyei főispán nagyobb méretű hamzsírfűző üzem létesített. A Réz-hegységben régóta működtek kisebb hamzsírhuták, de az új üzem fejlettebb létesítmények alapjául szolgált. ●●●