

Budapest, 2017. március 9., csütörtök (MTI) - Életének 90. évében elhunyt Oláh György Nobel-díjas tudós - közölte a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) az MTI-vel csütörtökön. A 20. század egyik legmeghatározóbb kémikusát előző nap érte a halál Beverly Hillsben.

Oláh György Budapesten született 1927. május 22-én. A Piarista Gimnáziumban tett szert humanista alapképzésre, megtanult latinul, franciául és németül.

A Budapesti Műszaki Egyetem vegyészmérnöki karán tanult, elsősorban a szerves kémia, a fluorvegyületek érdekelték. 1949-ben diplomázott és vette feleségül laboratóriumi munkatársát, Lengyel Juditot. 1954-től 1956-ig az MTA Központi Kémiai Kutatóintézetének igazgatóhelyettese volt. Nevéhez fűződik a magyarországi műanyagipari kutatás és gyártás megalapozása, és ekkor kezdte a szénhidrogének reakcióinak és átalakítási jellemzőinek feltárására irányuló kutatásait.

Az 1956-os forradalom leverése után családjával elhagyta Magyarországot. 1957 és 1964 között Kanadában élt, majd az Egyesült Államokban telepedett le. George Olah néven, már amerikai állampolgárként lett a Dow Chemical Company kutatója. Tanított a clevelandi, majd a Dél-Kaliforniai Egyetemen (USC), később az USC Loker Szénhidrogén-kutató Intézet igazgatója lett.

A magasabb oktánszámú benzinekre vonatkozó, még Budapesten megkezdett kutatásai és hipotézise, hogy újfajta kémiai reakciók révén metánszármazékokból új gyógyszerek és műanyagok állíthatók elő, az 1960-as években kerültek a nemzetközi érdeklődés homlokterébe. Nevéhez fűződik egyebek között a környezetkímélő, javított hatásfokú ólommentes benzin előállítására, és hozzájárult szénhidrogén-alapú új anyagok, komponensek előállításához.

Bebizonyította, hogy a szénhidrogén-molekulák egyes fajtái stabilak és hosszú életűek lehetnek. Rendkívül erős szupersavakat, avagy mágikus savakat állított elő, amelyek még az általában reakcióképtelenné tartott metánt is pozitív töltésű részecskévé tudják alakítani, amely így már könnyedén tovább tud reagálni. E felfedezés nyomán megnyílt egy olyan ipari potenciál, amely nagyon olcsó alapanyagokból teljesen új termékek előállítására ad lehetőséget.

A karbokation (az öt vegyértékű "hiperszén") felfedezésén kívül igen fontosnak tartják az olajfinomítók környezetszennyezésének mérsékelésére vonatkozó eljárását is.

Mint az MTI-nek egy korábbi interjújában elmondta, az elmúlt több mint egy évtizedben a metanolra (metil-alkoholra) épülő gazdaság foglalkoztatta. Az emberiség túlnyomó részben fosszilis energiahordozókat használ, amelyek elégetve szén-dioxidot képeznek, hozzájárulva a klímaváltozáshoz, a Föld felmelegedéséhez. A másik probléma, hogy a kőolaj, a földgáz és hosszú távon a szén is fogyóban van, a kereslet pedig nő irántuk. A metanol-gazdaság célja ezen fosszilis energiahordozók kiváltása, helyettesítésük kevésbé vagy nem kimerülő, a környezetet nem szennyező energiahordozóval - ez lehetne a metanol.

Az Amerikát hazájának valló, de magyarságát is óvó tudós munkásságát számos kitüntetéssel ismerték el. 1994-ben kapta meg a kémiai Nobel-díjat, az indoklás szerint a karbokationok kutatásában elért eredményeiért, amelyek révén "újabb nagy lehetőségeket tárt fel a vegyipar előtt, egyebek közt szénhidrogén-alapú új anyagok vagy komponensek előállításában".

1990-ben a Magyar Tudományos Akadémia tiszteleti tagjává választották, tagja volt egyebek közt az Egyesült Államok Tudományos Akadémiájának, díszdoktora egykori budapesti egyetemének. 2001-ben Corvin-lánccal, 2002-ben Bolyai-díjjal, 2006-ban a Magyar Köztársasági Érdemrend Középkeresztje a Csillaggal kitüntetéssel ismerték el, 2011-ben Széchenyi Nagydíjjal tüntették ki.

Hozzávetőleg 1100 tudományos publikáció, 15 monográfia, 100 szabadalom szerzője volt.