

## Laudáció - Ahmed Hassan Zewail díszdoktorrá avatása alkalmából - 2010. november 12.

**Ahmed Hassan Zewail** a Kaliforniai Műszaki Egyetem (California Institute of Technology, röviden „Caltech”) Linus Pauling kémia- és fizikaprofesszora, továbbá az egyetemen működő „Ultragyors Tudomány és Technológia a Fizikai Biológiában Központ” igazgatója.

Egyetemi oklevelét az egyiptomi Alexandriai Egyetemen szerezte kémiából, doktori címet pedig a Pennsylvanai Egyetemen (Egyesült Államok) kapott kémiai fizikából. 1999-ben a femtotudomány kifejlődésében játszott úttörő szerepe elismeréseképpen egyedül kapta meg a kémiai Nobel-díjat. Az ő kutatásai nyomán nyílt lehetőség az atomok kémiai reakciók közbeni, ún. átmeneti állapotának kísérleti megfigyelésére.

Kutatócsoportjával a közelmúltban kifejlesztette az ún. négydimenziós ultragyors elektronmikroszkópiát, amivel biológiailag érdekes minták szerkezetének meghatározása is lehetséges, miközben azokban biokémiai folyamatok zajlanak. A berendezés továbbfejlesztése élő sejtek megfigyelését is lehetővé teszi működés közben.

Ahmed Zewail 13 könyv és több mint 500 tudományos közlemény szerzője. Magyarul is megjelent önéletrajzi könyve (A fáraók földjének Nobel-díjasa; eredeti címén *Voyage through Time – Walks of Life to the Nobel Prize*) 17 nyelven, illetve kiadásban elérhető. Világszerte tartott nyilvános előadásokat tudományról, oktatásról és a világbékéről. A fejlődő országok megsegítésére irányuló fáradhatatlan tevékenységét nagyra becsülik az egész világon. 2009 áprilisa óta az Egyesült Államok elnöke, Barack Obama mellett működő Tudományos és Technológiai Elnöki Tanácsadó Testület tagja. A tudomány és a társadalom érdekében végzett tevékenysége elismerésül a Nobel-díjon kívül még nagyon sok más elismerésben volt része; 40 állami kitüntetés és akadémiai vagy egyetemi tiszteleti tagság birtokosa, és több bélyegen is megörökítették. Hollandiában, Olaszországban és az Egyesült Államokban négy nemzetközi tudományos díjat alapítottak, amelyek Ahmed Zewail nevét viselik. 2004 óta működik az általa létrehozott AZ alapítvány Kairóban, amelynek célja a „hasznos tudás” terjesztésének elősegítése és tehetséges egyetemisták díjazása a tudomány és a művészetek területén.

Zewail professzort az utóbbi években egyre mélyebben foglalkoztatja a tudomány és a társadalom kapcsolatának sokrétű, komplex kérdésköre, a Föld és az emberiség sorsa.

Magyarországhoz két fontos esemény is fűzi. A 2006 augusztusában Budapesten rendezett 1. Európai Kémiai Kongresszus megnyitó plenáris előadását tartotta az ELTE TTK-n. 2009 novemberében a budapesti World Science Forum díszvendégként a Parlamentben tartott előadást. E két esemény között jelent meg tudományos életrajzi könyvének magyar nyelvű fordítása is.