

WIGNER JENŐ

1902. november 17-én született Budapesten Wigner Jenő Pál, magyar születésű amerikai fizikus, aki 1963-ban Maria Goeppert Mayerrel és Johannes Hans Daniel Jensennel karöltve megosztott Nobel-díjat vehetett át az atommagok és az elemi részek elmélete terén elért eredményeiért.

A világszínvonalú budapesti Fasori Evangélikus Gimnázium tanulója volt, úgy, mint **Neumann János** matematikus és **Harsányi János** közgazdasági Nobel-díjasunk is. 1925-ben szerzett vegyészmérnöki diplomát, majd ebben az évben le is doktorált kémiából Polányi Mihály témavezető irányításával a berlini Technische Hochschulén. A dolgozatot, melynek témája a molekulák képződése és szétesése volt, mesterével együtt publikálta a Zeitschrift für Physik című magazinban. 23 évesen hazatért Budapestre, hogy apja kérésére a Mauthner Bórgyárban dolgozzon. Itt nem sokáig volt maradása, a kutatói pálya vonzotta inkább, így hamarosan már a berlini Kaiser Wilhelm Institutba folytatta karrierjét, ahol az atomok a kristályok szimmetriáskijában, illetve szimmetriapontjaiban való elhelyezkedésével foglalkozott. Ezt követően több német egyetemen, majd 1928 és 1930 között a Technische Hochschulén tanított. Kutatásai során elsőként jött rá, hogy a négydimenziós téridő szimmetriái a kvantummechanikában központi szerepet játszanak. 1931-ben Neumann János közreműködésével jelentette meg a *Csoportelmélet és annak alkalmazása az atomszínképek kvantummechanikájában* című könyvét, 1963-ban pedig Nobel-díjat vehetett át az atommag és az elemi részecskék elméletéhez való hozzájárulásáért.



A náci hatalomátvétel után elhagyta Németországot. Wignert Neumann-nal együtt meghívták az amerikai Princetoni Egyetemre, ahol az ott még gyerekcipőben járó kvantummechanikával foglalkozott. Kutatásai során itt fedezte fel az atomokban rejlő magerők rövid hatótávolságát. 1939-ben Szilárd Leó, Teller Ede és Wigner Jenő győzte meg **Albert Einsteint**, hogy levelet írjon Franklin D. Rooseveltnak az atombomba haladéktalan kifejlesztése ügyében.

1942 tavaszán a legelső atomreaktor megtervezésén és megépítésén dolgozott a Chicagói Egyetem Metallurgiai (fémkohászati) Laboratóriumában, ahol még abban az évben, december 2-án sikerült beindítani az első önfenntartó láncreakciót. Ezt követően Wigner a világ elsőszámú reaktormérnökeként nagy teljesítményű reaktorokat tervezett, melyekből néhány meg is épült Hanfordban. 1959-ben Wigner és Szilárd a nukleáris területen végzett munkájukért megkapta az Eisenhower elnök által alapított „Az atomerő békés felhasználásáért” díjat.

Wignert 1987-ben az Eötvös Loránd Tudományegyetem díszdoktorává avatta, 1988-ban pedig a Magyar Tudományos Akadémia tiszteletbeli tagjává választotta.

1995. január 1-jén hunyt el Princetonban, halálát követően 2000-ben a MTA és a Paksi Atomerőmű közösen Wigner-díjat alapított a nukleáris tudomány és technika kiemelkedő alkotói számára. Az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpontja is a híres tudós nevét viseli.

Források:

- <http://tudosnapta.kfki.hu/historia/egyen.php?nanev=wigner>
- <https://www.sztnh.gov.hu/hu/magyar-feltalalok-es-talalmanyaik/wigner-jeno>
- <http://fizikaiszemle.hu/archivum/fsz9506/aw9506.html>
- <http://www.matud.iif.hu/02nov/marx.html>
- <http://www.feltalaloink.hu/tudosok/wignerjeno/html/wigjenindex.htm>
- <http://www.matud.iif.hu/02nov/wigner.html>
- https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1963/wigner-facts.html

Összeállította: Főgel László



AGORA

TUDOMÁNYOS
ÉLMÉNYKÖZPONT
DEBRECEN