

Fizikai Nobel-díj

(folytatás az előző lapszámából)

A Nobel-díj alapításának történetéről a múlt számban részletesen írtunk. Az eddig odaítélt 180 fizikai Nobel-díj kiosztása is Nobel nemes akaratának megfelelően történt, amit az emlékéremre vésett mondat örökít meg: „*Inventas vitam iuvat excoluisse per artes*“ (Szép dolog az életet találekony művészetekkel nemesíteni). Végignézve az eddigi fizikai Nobel-díjak listáját, megállapíthatjuk, hogy a díjak nagy részét olyan, már befejezett kutatásokért és fejlesztésekért kapták a tudósok, amelyek újabb, az emberiség számára jelentős kutatások és fejlesztések alapjául szolgálnak.

Év	Díjazott	Díj indoklása
1951	J. D. Cockcroft, E. T. S. Walton	a gyorsított atomi részecskék által létrehozott atommag átalakulásokért
1952	F. Bloch, E. M. Purcell	a mágnesség mérése pontos módszereinek kidolgozásáért, az azokkal végzett felfedezéseiért
1953	F. Zernike	a fáziskontraszt-eljárások kidolgozásáért, a fáziskontraszt mikroszkóp feltalálásáért
1954	M. Born, W. Bothe	alapvető kvantummechanikai munkásságáért, a hullámfüggvény statikus értelmezéséért
1955	W. E. Lamb, P. Kusch	a hidrogénszínkép hiperfinom szerkezetének felfedezéséért
1956	W. B. Shockley, J. Bardeen, W. H. Brattain	a félvezetéssel kapcsolatos kutatásaikért, a tranzisztoreffektus felfedezéséért
1957	C. N. Yang, T. D. Lee	a paritás problémájával kapcsolatos munkásságukért, a gyenge kölcsönhatásoknál a paritás meg nem maradása elvéért
1958	P. A. Cherenkov, I. M. Frank, I. J. Tamm	a Cserenkov-effektus felfedezéséért és értelmezéséért
1959	E. Segrè, O. Chamberlain	az antiproton felfedezéséért
1960	D. A. Glaser	a szubatomi részek megfigyelésére alkalmas buborékkamramódszer felfedezéséért és kidolgozásáért
1961	R. Hofstadter, R. Mössbauer	a gammasugárzás rezonanciaabszorpciójának vizsgálatáért, a „Mössbauer-hatás” felfedezéséért
1962	Lev Landau	a kondenzált állapotokra vonatkozó elméletéért
1963	E. Wigner, Maria Goepfert-Mayer, J. H. D. Jensen	az atommagok és az elemi részek elméletének fejlesztéséért
1964	C. H. Townes, N. G. Basov, A. M. Prokhorov	azért a munkásságukért, amely a kvantumelektronikai oszcillátorok és erősítők konstrukciójával a mézer- és lézerelev alapjaihoz vezetett
1965	S. I. Tomona, J. Schwinger, R. P. Feynman	kvantumelektrodinamikai munkásságukért

<i>Év</i>	<i>Díjazott</i>	<i>Díj indoklása</i>
1966	A. Kastler	az atomok elektromágneses rezonanciáinak tanulmányozására szolgáló optikai eljárások felfedezéséért és kifejlesztéséért
1967	H. Bethe	a magreakciók elméletéhez való hozzájárulásáért
1968	L. W. Alvarez	az elemi részek fizikájában végzett alapvető felfedezéseiért
1969	M. Gell-Mann	az elemi részecskék és kölcsönhatásaik osztályozására vonatkozó felfedezéseiért
1970	H. O. Alfvén, L. Néel	az antiferromágnesességgel és ferrimágnesességgel kapcsolatos kutatásaikért, amelyek fontos szilárdtest-fizikai alkalmazásokhoz vezettek
1971	Gábor Dénes	a holográfiai módszer felfedezéséért és fejlesztéséhez való hozzájárulásáért
1972	J. Bardeen, L. N. Cooper, R. Schrieffer	szupravezetési elméletükért, az ún. BCS-elméletért
1973	L. Esaki, I. Giaever, B. D. Josephson	az alagút-akadályokon átfolyó szuperáram tulajdonságainak elméleti előrejelzéséért, a félvezetőkben levő alagútjelenségekkel kapcsolatos kísérleti felfedezésekért
1974	M. Ryle, A. Hewish	a rádióasztrofizika terén elért úttörő kutatásaikért
1975	A. N. Bohr, B. R. Mottelson, J. Rainwater	atommagszerkezet-elmélet kidolgozásáért
1976	B. Richter, S. C. C. Ting	egy új típusú nehéz elemirészecske felfedezéséért
1977	P. W. Anderson, N. F. Mott, J. H. van Vleck	a mágneses és rendezetlen rendszerek elektronszerkezetének elméleti tanulmányozásáért
1978	P. Kapica, A. Penzias, R. W. Wilson	az alacsony hőmérsékletek fizikája terén tett alapvető találmányáért, a kozmikus mikrohullámú háttérsugárzás felfedezéséért
1979	S. Glashow, A. Salam, S. Weinberg	az elemi részecskék között ható gyenge és elektromágneses kölcsönhatás elméletéhez való hozzájárulásáért, a gyenge semleges áramok előrejelzéséért
1980	J. Cronin, V. Fitch	az alapvető szimmetriaelvek sérülésének felfedezéséért a semleges K-mezon bomlásában
1981	N. Bloembergen, A. L. Schawlow, K. M. Siegbahn	a lézerspektroszkópia és a nagyfelbontású elektron-spektroszkópia kidolgozásáért
1982	K. G. Wilson	a fázisátalakulásokkal kapcsolatos kritikus jelenségekre vonatkozó elméletéért
1983	S. Chandrasekhar, W. A. Fowler	a csillagok szerkezetének és fejlődésének megismerésében fontos fizikai folyamatok elméleti vizsgálatáért
1984	C. Rubbia, S. van der Meer	a gyenge kölcsönhatást közvetítő W és Z részecskék felfedezésében való szerepükért
1985	K. von Klitzing	a kvantum Hall-effektus felfedezéséért
1986	E. Ruska, G. Binnig, H. Rohrer	az első elektronmikroszkóp megépítéséért, a pásztázó alagút-mikroszkóp kivitelezéséért
1987	J. G. Bednorz, K. A. Müller	a kerámiákban történő szupravezetéssel kapcsolatos felfedezéseikért
1988	L. M. Lederman, M. Schwartz, J. Steinberger	a neutrínónyaláb módszeréért és a müonneutrínó felfedezésével a leptonok dublett szerkezetének kimutatásáért
1989	N. F. Ramsey, H. G. Dehmelt,	az ioncsapda-technika kifejlesztéséért

<i>Év</i>	<i>Díjazott</i>	<i>Díj indoklása</i>
	W. Paul	
1990	J. I. Friedman, H. W. Kendall, R. E. Taylor	az elektronok protonon és kötött neutronon történő rugalmatlan szórásával kapcsolatos kutatásaikért, melyek a részecskefizika kvarkmodelljének kidolgozásában jelentősek
1991	P. Gilles de Gennes	az egyszerű rendszerek rendezettségi jelenségeinek tanulmányozására kifejlesztett eljárásért, mely általánosítható összetettebb anyagi formák (folyadékkristályok, polimerek) tanulmányozására
1992	G. Charpak	részecske-detektorok továbbfejlesztéséért
1993	R. A. Hulse, J. H. Taylor Jr.	egy kettőscsillag-rendszerben levő pulzár felfedezéséért, mely lehetőséggel szolgál a gravitáció tanulmányozására
1994	B. N. Brockhouse, C. G. Shull	neutron spektroszkópia és diffrakció technikájának felfedezéséért
1995	Martin L. Perl, Frederick Reines	a kísérleti leptonfizikai eredményeikért
1996	D. M. Lee, D. D. Osheroff, R. C. Richardson	a hélium-3 izotóp alacsony hőmérsékleten megvalósuló szuperfolyékony tulajdonságainak felfedezéséért
1997	S. Chu, C. Cohen-Tannoudji, W. D. Phillips	az atomok lézeres hűtésére és befogására kifejlesztett módszerért
1998	R. B. Laughlin, H. L. Störmer, D. C. Tsui	a kvantumfizika területén kidolgozott új elméleti koncepciókért
1999	G. 't Hooft, M. J. G. Veltman	a részecskefizika elméletének matematikai megalapozásáért
2000	Z. I. Alferov, H. Kroemer, J. S. Kilby	az információs és távközlési technika terén kifejtett munkásságáért
2001	E. A. Cornell, W. Ketterle, C. E. Wieman	az alkáli-fém atomokból álló ritkított gázokban a Bose-Einstein kondenzáció megvalósításáért
2002	R. Davis Jr., M. Koshiba, R. Giacconi	a kozmikus neutrínók kutatásáért, a kozmikus röntgensugárzási kutatásokért
2003	A. A. Abrikosov, V. L. Ginzburg, A. J. Leggett	a szupravezetés terén végzett úttörő kutatásokért
2004	D. J. Gross, H. D. Politzer, F. Wilczek	a kvarkok világában elért felfedezésekért
2005	R. J. Glauber, J. L. Hall, T. W. Hänsch	a fényrészecskék viselkedésének elméleti leírásáért, a precíziós lézeralapú szinkrotronizálás terén elért eredményekért
2006	J. C. Mather, G. F. Smoot	a világegyetem, a naprendszerek és a csillagok keletkezésével kapcsolatos folyamatok kutatásáért
2007	A. Fert, P. Grünberg	az „óriás” mágneses ellenállás felfedezéséért

Felhasznált forrásanyag

1. A Nobel-díjasok kislexikona, Gondolat kiadó, Bp. 1974.
2. <http://www.origo.hu/tudomany20071010>

M. E.