

<http://physicsweb.org/article/news/9/1/10>

2005/01/18

جایزه یِ وُلَف را یک فیزیک‌اِتمی‌پیشه برد

جایزه یِ 2005 - وُلَف [1] در فیزیک را دَنیِل کُلِیپِنِر [2] از مئسسِه یِ فناوری یِ ماساچوست (ام‌آی‌تی) [3] برد. این جایزه به خاطر کارها یِ پیش‌گانه آش درزمینه یِ فیزیک - اتمی یِ سیستم‌ها یِ هیدروژنی (از جمله پژوهش درزمینه یِ میزِر - هیدروژن، اتم‌ها یِ ریِدِیْرِ [4]، و چگالش - بُس - اَین‌شُتین (بی‌ای‌سی) [5]) به او داده شد. این جایزه را بنیاد - وُلَف در اسرائیل می‌دهد و تصور بر این است که این جایزه معتبرترین جایزه در فیزیک پس از جایزه یِ نُیِل [6] است.

کُلِیپِنِر 72 سال دارد. در 1959 از دانش‌گاه - هاروارد [7] دکتری گرفت و در 1962 به ام‌آی‌تی رفت، جایی که بیش‌تر - زنده‌گی یِ حرفه‌ای یِش را آن‌جا گذرانده است. در 1960، هم‌راه با نُرمَن رَمزی [8] (که بعداً جایزه یِ نُیِل گرفت) میزِر - هیدروژن را بار آورد. در دهه یِ 1970 هم پیش‌گام - مطالعه یِ اتم‌ها یِ ریِدِیْرِ شد؛ اتم‌هایی که یک الکترون در یک حالت - بسیار برانگیخته (تقریباً کلاسیک) دارند.

طی - دهه یِ 1970، کُلِیپِنِر و یک ی از هم‌کاران - ش (تامس گریِتک [9]) یک برنامه یِ پژوهشی برا یِ دستیابی به چگالش - بُس - اَین‌شُتین در گاز - هیدروژن راه انداختند. سرانجام در 1998 موفق شدند: سه سال پس از آن که کارل ویمن [10] برا یِ اولین بار بی‌ای‌سی در یک گاز - یک فلز - قلیایی را نمایش داده بود. ویمن پژوهش - دکتری یِش را به راه‌نمایی یِ کُلِیپِنِر انجام داده بود. ویمن، هم‌کار - ش لریک کُرِنِل [11]، و وُلَف‌گانگ کِیترله [12]، برا یِ این کار جایزه یِ نُیِل - 2001 را بردند. یک دانش‌جوی دکتری یِ دیگر - کُلِیپِنِر (بیل فیلیپس [13]) هم در جایزه یِ نُیِل - 1997 سهیم شد.

جایزه یِ وُلَف در ریاضیات را گرگُری مارگولیس [14] از دانش‌گاه - ییل [15]

و سِرگی نُویکُف [16] از دانش‌گاه مِری‌لند [17] در ایالات مِتحد و مئسسِه یِ فیزیک‌نظری یِ لاندائو [18] در مسکُ بردند؛ اولی به خاطر نقش اش در جبر و دومی به خاطر نقش اش در تپولژی یِ جبری و دیفرانسیل و فیزیک ریاضی. این جایزه‌ها (هر یک به ارزش 100 000 دلار) را رئیس جمهور اسرائیل (مُشه کاتساف [19]) مه یِ امسال در اورشلیم می‌دهد.

- [1] Wolf
- [2] Daniel Kleppner
- [3] Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- [4] Rydberg
- [5] Bose-Einstein condensation (BEC)
- [6] Nobel
- [7] Harvard University
- [8] Norman Ramsey
- [9] Thomas Greytak
- [10] Carl Wieman
- [11] Eric Cornell
- [12] Wolfgang Ketterle
- [13] Bill Phillips
- [14] Gregory Margulis
- [15] Yale University
- [16] Sergei Novikov
- [17] University of Maryland
- [18] Landau
- [19] Moshe Katsav