

<http://physicsweb.org/article/news/10/8/6>

2006/08/08

## مدادال - دیزک برا یک فیزیک اتمی پیشه

پیتر ٹسسلر [1] از دانشگاه اینسبروک [2] برنده ی مدادال - دیزک [3] مرکز بینالمللی ی فیزیک نظری (آی سی تی پی) [4] در در تریسته ی ایتالیا در 2006 شد. ٹسسلر مدیر علمی ی مؤسسه ی کوانتم اپتیک و اطلاعات کوانتمی ی فرهنگستان علوم اتریش در اینسبروک است و این جایزه را به خاطر کارها یش در فیزیک اتمی، از جمله پیشنهاد استفاده از یونها ی به دام افتاده برا ی محاسبه ی کوانتمی برده است. برنده ی مدادال - دیزک (یک ی از معتبرترین جایزه های فیزیک در جهان) هر سال ۸ آوت (روز تولد دیزک) اعلام می شود.

آی سی تی پی از ٹسسلر نه تنها به خاطر کار بر جسته آش در پیشنهاد روش های برا ی استفاده از یونها ی به دام افتاده برا ی محاسبه ی کوانتمی، که به خاطر توصیف روش عملی کردن مدل بُس - هابارد [۵] و گذار فازها ی مربوط به آن در گازها ی فراسر تقدیر کرده است. مدل بُس - هابارد برا ی توصیف رفتار بazonها در یک شبکه ی اپتیکی به کار می رود. شبکه ی اپتیکی یک پتانسیل شبکه ای ی سه بعدی است که با مجموعه ای از باریکه های لیزر تداخل کننده درست می شود. ٹسسلر یک ی از چهره های کلیدی در زمینه ی جوان اطلاعات کوانتمی است، از جمله چندین پرتوکل برا ی مخابرات کوانتمی بر اساس در گیر کردن دو یا چند اتم فراسر طراحی کرده است. مدادال - دیزک 5000 دلار ارزش دارد و از 1985 هر سال از سوی آی سی تی پی (در تریسته ی ایتالیا) داده می شود. این مدادال به برنده های جایزه ی نیل [6]، مدادال - فیلدز [7]، یا جایزه ی ول夫 [8] داده نمی شود. دیزک از اوایل دهه ی 1960 که آی سی تی پی تأسیس شد، تا 1984 که مُرد از دوستان نزدیک آی سی تی پی بود.

- [1] Peter Zoller
- [2] Innsbruck
- [3] Dirac
- [4] International Centre for Theoretical Physics (ICTP)
- [5] Bose-Hubbard
- [6] Nobel
- [7] Fields
- [8] Wolf