

## جایزه ی یوروفیزیکس برا ی پیش گامان - گرافن

آندره گیم [1] و کُستیا نُوسِلُف [2] از دانش گاه - منچستر [3] در بریتانیا جایزه ی امسال - یوروفیزیکس [4] را بردند. این جایزه به خاطر - کشف و جدا کردن - گرافن (لایه ها ی تک اتمی ی آزاد - کربن) به آن ها داده شده. این جایزه ی سالانه را بخش - ماده ی چگال - انجمن - فیزیک - اروپا [5] می دهد و مبلغ - آن 10 000 یورو است، که بین - این دونفر تقسیم می شود.

این دو در 2004 با لایه برداری از گرافیت با یک نوار - چسبناک گرافن تهیه کردند. بعد راه ی برا ی ساختن - ترانزیستور - اثر میدان با گرافن یافتند و کشف کردند در دما ی اتاق، الکترون ها در این ابزار پرتابی حرکت می کنند، یعنی به مانع ن می خورند. این دو در 2005 نشان دادند الکترون ها ی گرافن مثل - ذره ها ی بی جرم (فرانسبیت ی) رفتار می کنند. یک پدیده ی کوانتمی ی هال [6] - نیم صحیح هم در این ماده کشف کردند. اخیرن هم این دو نشان داده اند ویژه گی ها ی اپتیک ی ی گرافن برا ی الکترودها ی شفاف در بلورها ی مایع بسیار مناسب است، با گرافن نقطه های کوانتمی ساخت ه اند، و راه ی جدید برا ی تولید - مقدار - زیاد ی گرافن بار آورده اند [7].

[1] Andre Geim

[2] Kostya Novoselov

[3] University of Manchester

[4] Europhysics

[5] European Physical Society

[6] Hall

[7] <http://physicsworld.com/cws/article/news/35665>