

جایزه یِ گُرافُرد: دو ریسمان نظریه پرداز و یک اخترفیزیک پیشه

فیزیک پیشه یِ نظریه پرداز ادوارد ویتن [1] و ریاضی پیشه ماکسیم کنتسیویچ [2] مشترکاً یک نیم (ریاضی)، و اخترفیزیک پیشه رشید علی یویچ سونیایف [3] یک نیم - دیگر (اخترشناسی) از جایزه یِ گُرافُرد [4] برای ریاضی و اخترشناسی در 2008 را بردند [5]. این جایزه به ارزش 500 000 دلار را فرهنگستان - سلطنتی یِ علوم - سوئد می دهد، در زمینه های یی که جایزه یِ نُبیل [6] ندارند.

ویتن - 56 ساله در مؤسسه یِ مطالعات - پیش رفته در پُرینسٹین [7] در نیو جرزی کار می کند. کُنتسیویچ - 43 ساله در مؤسسه یِ مطالعات - علمی یِ پیش رفته [8] در حومه یِ پاریس کار می کند. هر یک از این دو در زمینه یِ سازگاری یِ ریاضی یِ نظریه یِ ریسمان کارها یِ مهم یی کرده اند. ویتن ابزارها یی از فیزیک - ذرات را وارد کرده و کُنتسیویچ به این ابزارها دقت - ریاضی داده. بر اساس - این نظریه ذره ها یِ بنیادی نقطه ای نیستند بل که وجهه ها یِ ارتعاشی یِ ریسمان ها یی یک بُعدی به طول 10^{-35} m در فضا زمان ها یی ده بُعدی یا یازده بُعدی اند. چنین مدل ها یی از نام زدها یِ نظریه ها یِ همه چیز اند، که قرار است گرانش را با سه نیرو یِ دیگر - طبیعت یکی کنند.

سونیایف - 64 ساله عضو - مشترک - مؤسسه یِ پژوهش ها یِ فضایی یِ فرهنگستان - علوم - روسیه در مُسکُ، و مؤسسه یِ اخترفیزیک - ماکس پلانک [9] در گارشینگ در آلمان است. کار - او در توضیح - تشکیل - قرص ها یِ نازک با تابش - شدید از ماده ای است که بر سیاه چاله ها می ریزد. این کار در یافتن - سیاه چاله ها کمک می کند. او در باره یِ تابش - زمینه یِ کیهانی است. این تابش حدوداً 380 000 سال پس از مه بانگ ساخته شد و هنوز هم مشاهده پذیر است. سونیایف اثر - موج ها یِ صوتی یِ بزرگ برافت و خیزها یِ دمایی در این تابش را بررسی کرده، و هم راه با یاکُف زلُدویچ [10] - فقید مدل یی بار آورده برای تغییر - انرژی یِ فتون ها یِ این تابش در اثر - پراکنش از گاز - داغ - درون - خوشه ها یِ که کشانی.

- [1] Edward Witten
- [2] Maxim Kontsevich
- [3] Rashid Alievich Sunyaev
- [4] Crafoord
- [5] <http://www.crafoordprize.se/press/arkivpressreleases/therafoordprizeinmathematicsandastronomy2008.5.744b7eb1172d57470a800015327.html>
- [6] Nobel
- [7] Institute of Advanced Studies in Princeton
- [8] Institut des Hautes Études Scientifiques
- [9] Max Planck
- [10] Yakov Zel'dovich