



Санкт-Петербургский Государственный Университет
Факультет математики и компьютерных наук
Семинар по комбинаторике, дискретной геометрии и алгоритмам

St. Petersburg State University
Department of Mathematics and Computer Science
Combinatorics, Discrete Geometry and Algorithms seminar.

Friday 27th 17:00

Gleb Nenashev (MIT)

Differential operators for Schur and Schubert polynomials

We study differential operators for Schur and Schubert polynomials. In the Schur case this gives us an elementary proof of determinantal formulas, and clarifies the connection with the characters of the symmetric group. One of known open problems in algebraic combinatorics is to find a combinatorial rule for multiplying Schubert polynomials. Littlewood and Richardson constructed such a rule for Schur polynomials. We show how our new approach may be used for multiplying Schur by Schubert.

[Дифференциальные операторы для многочленов Шура и Шуберта]

Многочлены Шура и Шуберта возникают в изучение когомологий грассмановых и флаговых многообразий соответственно. Мы определим для этих многочленов семейство дифференциальных операторов. В случае многочленов Шура это нам дает элементарное доказательство детерминантных формул, а также связь с характерами симметрической группы. Одна из известных открытых проблем в алгебраической комбинаторике состоит в поиске комбинаторного правила для перемножения многочленов Шуберта. Литтлвуд и Ричардсон построили такое правило для многочленов Шура. Мы покажем как новый подход с операторами может быть применим для перемножения Шура на Шуберта.

Предварительные знания не требуются.]

Gleb Nenashev is inviting you to a scheduled Zoom meeting.

Topic: Differential operators on Schur and Schubert polynomials
Time: Mar 27, 2020 05:00 PM Moscow

Join Zoom Meeting

<https://mit.zoom.us/j/379443382>

Join by SIP

379443382@zoomcrc.com

Join by Skype for Business

<https://mit.zoom.us/skype/379443382>