

20 марта 2023

Шарыгин Георгий Игоревич

Дополнительные интегралы симметрической системы Тоды и метод QR-разложения.

В моем рассказе я постараюсь дать ответ на вопрос, откуда берутся дополнительные интегралы симметрической системы Тоды, почему они рациональны и причем здесь “чоппинг”. Обычно дополнительные интегралы строят при помощи “схемы АКС”, однако остается вопрос, почему полученные функции коммутируют между собой, и можно ли найти еще похожие примеры? Известные методы связаны с прямыми вычислениями или с использованием свойств систем Годена. В докладе я покажу, как эти интегралы построить при помощи простых дифференциальных операторов (а la метод сдвига аргумента). Кроме того, мы покажем, как QR-разложение позволяет искать решения потоков, связанных с этими интегралами. Рассказ основан на совместной работе с Д.Талалаевым и Ю.Черняковым.

НАУЧНЫЙ СЕМИНАР “ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ”

Руководитель – академик А. Т. Фоменко

Семинар проходит онлайн в ZOOM по понедельникам с 16:45 до 18:20

Чтобы получить zoom-ссылку или предложить свое выступление на семинаре, напишите, пожалуйста, секретарю семинара Алексею Августиновичу Тужилину,
e-mail: tuz@mech.math.msu.su

Анонсы предыдущих докладов можно посмотреть на сайте семинара
<http://dfgm.math.msu.su/chairsem.php>