Перечислительные теории для римановых поверхностей с границей и преобразование Бэклунда-Дарбу в теории иерархии КП.

А.Ю. Буряк, НИУ ВШЭ, Сколтех, Москва

Начиная с гипотезы Виттена, выдвинутой в 1991 году (и доказанной на данный момент многими разными способами), известно множество перечислительных теорий замкнутых римановых поверхностей, для которых потенциал задает тау-функцию иерархии КП. Более недавно было замечено, что перечислительные теории для римановых поверхностей с границей красивым образом задают последовательность тау-функций иерархии КП, связанных преобразованием Бэклунда-Дарбу. В 2017 году это было установлено для открытых чисел пересечений на пространствах модулей в совместной работе с А. Александровым и Р. Тесслером, а в работе с М. Трошкиным этого года - для открытых чисел Гурвица.