

# Семинар «Геометрические структуры на многообразиях»

Семинар состоится 21 октября 2021 года

Семинар пройдет в аудитории 306, Усачева 6. Начало в 18:30.

## Вася Болбачан "Равносоставленность гиперболических многогранников и полилогарифмические комплексы"

А. Гончаров высказал гипотезу о том, что по трем мероморфным функциями на римановой поверхности можно построить класс равносоставленности гиперболических многогранников. При этом отображение должно быть полимультипликативным и антисимметричным, а также функториальным относительно разветвленных накрытий (комплексных) кривых.

Оказывается, если потребовать эти и еще одно естественное условие, то такое отображение есть только одно, и при этом объем многогранника можно написать как интеграл по кривой от естественного 2-распределения, которое является более-менее умножением по Делиню-Бейлинсону логарифмов модулей этих функций.

Более того оказывается, что есть дополнительное соотношение, строящееся по четырем мероморфным функциям на компактной алгебраической поверхности, дивизоры которых образуют нормал кроссинг.

Хочу рассказать о доказательстве этой гипотезы. Это продолжение моего предыдущего доклада.

Все это можно проинтерпретировать как морфизм комплексов из кубического высшего комплекса Чжоу-Блоха веса 2 в полилогарифмический комплекс Блоха-Суслина. Но на это времени скорее-всего не останется.

Все факты о полилогарифмических комплексах я расскажу, от слушателей предполагается знакомство с базовой алгебраической геометрией. (поверхности, дивизоры, раздутия) и гомологической алгеброй (комплексы, резольвенты, точные последовательности).