

Семинар «Геометрические структуры на многообразиях»

Семинар состоится **19 декабря 2019 года**

Семинар пройдет в аудитории **306, Усачева 6. Начало в 18:45.**

Семен Абрамян Теорема Ландвебера о точном функторе и теория бордизмов

Бордизмы - это некоторая весьма геометрическая теория гомологий, которую, правда, очень сложно вычислять. Например, даже вычисление бордизмов точки является весьма нетривиальной задачей. Недолго спустя после вычисления бордизмов точки, проделанного Новиковым, Квиллен доказал, что имеет место канонический изоморфизм между кольцом бордизмов точки и кольцом Лазара универсальной формальной группы.

Таким образом, любое кольцо с заданной над ним одномерной формальной группой превращается в модуль над кольцом бордизмов, и разумным является следующий вопрос: когда функтор $X \mapsto MU_*(X) \otimes R$ является теорией гомологий?

Доклад будет посвящен обзору теории бордизмов, включая теоремы Новикова и Квиллена. Я планирую рассказать, помимо прочего, ответ на вопрос выше, который называется теоремой Ландвебера о точном функторе (Landweber Exactness Theorem).

В качестве иллюстрации получаем теорему Коннера-Флоида, если в качестве кольца R взять K -теорию точки, то функтор выше совпадает с $X \mapsto K_*(X)$.