

## Семинар «Геометрические структуры на многообразиях»

Семинар состоится **8 марта 2018 года**

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

### **Алена Денисова** **Спектральная последовательность расслоения и её применения**

Я собираюсь рассказать, как устроена спектральная последовательность расслоения и показать примеры применения этой последовательности при подсчете гомологий  $SU(n)$  и  $SO(n)$  (с помощью изоморфизма  $E_2^{p,q} = H_p(B, H_q(F))$ ).

### **Денис Терёшкин** **Гомоморфизм Гуревича и алгебраические модели пространств**

В 1950 году Джон Уайтхед заметил, что гомоморфизмы Гуревича, отображающие гомотопические группы CW-комплекса в его гомологии, можно связать в *некоторую* (A certain exact sequence, J. H. C. Whitehead) длинную точную последовательность с помощью дополнительных гомотопических инвариантов - групп  $\Gamma_k$ . Первоначально определённые в терминах  $k$ -скелетов (которые, конечно, не являются гомотопическими инвариантами), они допускают и другие - более естественные - конструкции. Я расскажу про связь этой последовательности с башнями Постникова и попробую объяснить, что написано в книгах Х.-И. Бауэса про алгебраические модели категорий  $k$ -связных  $k+(1, 2, 3, 4, 5)$ -мерных комплексов. Доклад будет (надеюсь) понятен всем.