**Панов, Тарас Евгеньевич.**  
Алгебро-топологические инварианты многообразий с действием групп Z/ ρ и T n : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.04. - Москва, 1999. - 87 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Панов, Тарас Евгеньевич

Введение

1. Вычисление родов Хирцебруха многообразий в терминах действия группы Z/р

1. Кобордизмы, формальные группы и роды Хирцебруха.

2. Роды Хирцебруха и теорема Атьи-Зингера об индексе.

3. Обобщенная теорема Лефшеца о неподвижных точках (формула Атьи-Ботта) и приложения к действиям Z/p и родам Хирцебруха.

4. Вычисления для рода Тодда, эйлеровой характеристики и L-рода (сигнатуры)

4.1. Вычисления для эйлеровой характеристики.

4.2. Вычисления для рода Тодда.

4.3. Вычисления для L-рода (сигнатуры).

5. Общие результаты о вычислении родов Хирцебруха через инварианты действия Z/p.

6. Вычисления для А-рода и \^-характеристики.

6.1. Вычисления для А-рода.

6.2. Вычисления для ^-характеристики.

7. Связь с кобордизмами и уравнениями Коннера-Флойда.

8. Эллиптический род и приложения, связанные со специальными многочленами

9. Действия группы Z/p с неподвижными подмногообразиями, имеющими тривиальное нормальное расслоение (простые действия).

2. Описание множества классов кобордизмов многообразий, несущих простое действие Z/p

10. Кольцо U\*(Z/p) эквивариантных кобордизмов со свободным действием Z/р и уравнения Коннера-Флойда

11. Образующие JV © Z/p-модуля Л(1) 0 Z/p и йц © Zp-модулей Ä( 1) Q Zp, AP(1)0ZP.

12. Описание множества классов кобордизма многообразий с простым действием Z/р и некоторые следствия

3. Применение методов алгебраической топологии для изучения действий тора на многообразиях, определяемых простыми многогранниками

13. Простые многогранники и их кольца граней.

14. Многообразия, определяемые простыми многогранниками

15. Спектральная последовательность Эйленберга-Мура.

16. Вычисление когомологий многообразия Zp

16.1. Аддитивная структура когомологий Zp.

16.2. Мультипликативная структура когомологий Zp.