

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Шайхуллиной Полины Алексеевны
«Аналитическая классификация простейших ростков
полугиперболических отображений»,
представленной на соискание учёной степени кандидата физико-
математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные
уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

В работе Шайхуллиной П.А. исследуется известная задача о построении аналитической классификации ростков резонансных отображений типа Зигеля. Для одного (простейшего) типа таких ростков на плоскости доказана теорема об аналитической классификации. В терминах модулей построенной классификации сформулирован критерий существования аналитического центрального многообразия ростков исследуемого класса. Изучена связь полученных модулей с модулями Мартине-Рамиса и Мещеряковой-Тессье аналитической классификации ростков седло-узловых векторных полей и модулями Экаля-Воронина аналитической классификации одномерных конформных отображений.

Результаты диссертации являются серьёзным продвижением в известной классификационной задаче. Эти результаты, без сомнения, найдут широкое применение в локальной теории аналитических динамических систем.

Замечания. К недостаткам работы следует отнести её некоторую незавершённость. В работе исследуется лишь частный случай (а именно, рассмотрен ровно один класс формальной эквивалентности). Создаётся впечатление, что результаты без большого труда могут быть обобщены на случай произвольных классов формальной эквивалентности, а также и на случаи более высокой коразмерности. Можно надеяться, что автор вернется к этим вопросам в будущем.

В целом автореферат даёт ясное представление о диссертации. Результаты работы являются новыми и существенно дополняют известные ранее результаты. Основные результаты опубликованы в трех научных журналах, входящих в список ВАК и прошли апробацию на всероссийских и международных конференциях.

Заключение. Считаю, что автор диссертации «Аналитическая классификации типичных ростков полугиперболических отображений» Шайхуллина Полина Алексеевна заслуживает присуждения ей степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)
старший научный сотрудник, доцент
к.ф.-м.н.

А.О. Ремизов



Подпись заверяю

14.10.2020

ПОДПИСЬ РУКИ
ЗАВЕРЯЮ:
ЗАВЕДУЩАЯ КАНЦЕЛЯРИЕЙ
АДМИНИСТРАТИВНОГО ОТДЕЛА
М.А.ГУСЕВА



141701, Московская область, г. Долгопрудный,
Институтский пер., 9, КПМ-403
+7 (495) 408-45-54, dm@phystech.edu