

5 октября 2020

Ремизов Алексей Олегович

*Особенности геодезических потоков  
в  $2D$  метриках переменной сигнатуры:  
десять лет спустя*

Доклад посвящён обзору результатов об особенностях геодезических потоков в гладких двумерных метриках переменной сигнатуры (такие метрики часто называются псевдоримановыми). В случае общего положения псевдориманова метрика вырождается на гладкой кривой. Точки вырождения метрики являются сингулярными точками соответствующего геодезического потока. Вследствие нарушения условий теоремы существования и единственности, геодезические не могут выходить из точки вырождения во всевозможных направлениях, но лишь в определённых “допустимых” направлениях. В общем случае размерности два число допустимых направлений конечно и почти во всех точках кривой вырождения равно 1 или 3, в отдельных точках равно 2. Качественное поведение геодезических в точках вырождения псевдоримановой метрики также весьма сильно отличается от того, что бывает в римановом случае. Основным техническим инструментом исследований указанных особенностей является теория локальных нормальных форм векторных полей с неизолрованными особыми точками. Краткий обзор результатов можно найти здесь: <https://arxiv.org/pdf/1801.09815.pdf>

**НАУЧНЫЙ СЕМИНАР  
“ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ”**

Руководитель – академик А. Т. Фоменко

Семинар проходит онлайн в ZOOM по понедельникам с 17:45 до 19:20

Ссылка на адрес конференции посылается только зарегистрированным пользователям

Мы включим Вас в рассылку после рекомендации от любого участника семинара

Анонсы предыдущих докладов можно посмотреть на сайте семинара

<http://dfgm.math.msu.su/chairsem.php>