

**Построение криволинейных ортогональных систем координат по функциям  
Бейкера-Ахиезера с двумя точками нормировки**

**Научный руководитель – Мохов Олег Иванович**

***Боччи Флорио Винисиус***

*Студент (специалист)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,  
Механико-математический факультет, Кафедра высшей геометрии и топологии, Москва,  
Россия

*E-mail: vinicius\_bocchi@yahoo.com.br*

Задача классификации и построения ортогональных криволинейных систем координат, являющаяся классической задачей дифференциальной геометрии, имеет важные приложения в теории интегрируемых систем, математической физике и теории поля.

Предложенный И.М. Кричевером (1997) метод позволяет построить ортогональные криволинейные системы координат по спектральным данным алгебраической кривой. А.Е. Миронов и И.А. Тайманов (2006) расширили метод Кричевера для сингулярных кривых и его применили для построения ортогональных координат, когда в функции Бейкера-Ахиезера выбирается одна точка нормировки.

В докладе будут обсуждаться результаты, полученные при построении двумерных ортогональных систем координат с двумя точками нормировки, их общий вид и основные свойства.