



# МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КОЛЛОКВИУМ

для студентов, аспирантов и сотрудников

Сто восемьдесят пятое заседание состоится

11 декабря 2025 г., в 16:35, в 304(2) ауд.

*С докладом выступит*

канд. физ.-мат. наук, доцент, с.н.с. НОМЦ,  
доцент кафедры математического анализа и  
теории функций ТГУ

## Пчелинцев Валерий Анатольевич

Тема доклада:

**«Спектральные оценки задачи Неймана для оператора Лапласа в областях, допускающих продолжения функций классов Соболева»**

Аннотация: Доклад посвящен спектральным оценкам оператора Лапласа в евклидовых нерегулярных областях. Предложенный подход основан на теории операторов продолжения в пространствах Соболева, позволяющий получать нижние оценки собственных чисел оператора Лапласа с краевым условием Неймана. Установлена связь между резонансными частотами колебаний свободных однородных мембран и задачей о минимальном покрывающем круге.