

# Семинар им. П.К.Рашевского по тензорному и векторному анализу с их приложениями к геометрии, механике и физике

под рук. академика РАН А.Т.Фоменко, проф. Г.Л.Литвинова,  
проф. О.В.Мантурова, проф. А.С.Солодовникова, проф. В.О.Мантурова

23 декабря в 18 часов 30 минут в аудитории 16-24 состоится доклад

А. М. Райгородский

## *ГРАФЫ РАССТОЯНИЙ И ДИАМЕТРОВ В ЕВКЛИДОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ И НА СФЕРЕ*

Настоящий доклад посвящен двум классическим проблемам, которые лежат на стыке комбинаторной геометрии и теории графов. По существу, речь пойдет о хроматических числах графов расстояний и диаметров в некоторых метрических пространствах. Графом расстояний мы называем граф, вершины которого суть точки пространства, а ребра — отрезки заданной длины, соединяющие некоторые пары вершин. В свою очередь в графе диаметров мы соединяем ребрами те и только те пары вершин, расстояние между которыми максимально. Рассматриваемые задачи тесно связаны с проблемами Нелсона–Хадвигера о раскраске пространства и Борсука о разбиении множеств на части меньшего диаметра. Мы дадим обзор известных результатов, а также расскажем о недавних достижениях, связанных с раскрасками евклидовой сферы.