

11 марта 2024

Александр Олегович Иванов
Алексей Августинovich Тужилин

*Вычисление ℓ_1 -размерности через
расстояние Громова–Хаусдорфа.*

В цикле работ А.О.Иванова и А.А.Тужилина изучается связь между расстоянием Громова–Хаусдорфа и различными комбинаторными и геометрическими оптимизационными задачами. В частности, рассмотрены проблема Борсука о наименьшем числе частей, на которые можно разрезать ограниченное подмножество евклидова пространства так, чтобы все части имели меньший диаметр, чем исходное подмножество; о наименьшем числе цветов, необходимых для правильной раскраски вершин графа; о наименьшем числе клик, вершины которых покрывают множество вершин графа. Во всех этих задачах искомые количества найдены в терминах расстояния Громова–Хаусдорфа между подходящими конечными метрическими пространствами с одним или двумя ненулевыми расстояниями. Аналогичным образом вычислены длины ребер минимального основного дерева во взвешенном графе. В данном докладе мы расскажем об аналогичном решении задачи о вычислении так называемой ℓ_1 -размерности, т.е. наименьшей размерности пространства с манхеттенской (ℓ_1 -) нормой, в которое изометрично вкладывается данное конечное метрическое пространство.

НАУЧНЫЙ СЕМИНАР
“ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ”

Руководитель – академик А. Т. Фоменко

Семинар проходит онлайн в ZOOM по понедельникам с 16:45 до 18:20

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>