

**А. Н. Б е л а ш** (Ставрополь, СевКавГТУ). **О построении приближенного алгоритма решения задачи об изоморфизме предфрактальных неориентированных графов с использованием аппарата теории чисел.**

Под изоморфизмом графов  $G$  и  $H$  понимается то, что между множествами их вершин существует взаимно однозначное соответствие, сохраняющее смежность.

Однако, остается малоизученным вопрос о связи теории графов с теорией чисел и о существовании соответствия между множествами предфрактальных графов и натуральных чисел. Очевидно, что это NP трудная задача.

Построение данного алгоритма начинается с сопоставления каждому предфрактальному графу натурального числа. Образно говоря, речь идет о некоем пересчете графов. Предполагается, что укрупнено алгоритм может выглядеть так:

1. Задание исследуемых графов.
2. Сопоставление каждому из них натурального числа. Используется теория потоков на графах.
3. Определение соответствия полученных чисел.