

Отзыв на доклад

Название доклада: Оценки чисел Рамсея для произвольных последовательностей графов

Автор доклада: Беремкулов Алан

Автор отзыва: Никитин Артем Анатольевич

Аннотация

Доклад посвящён исследованию чисел Рамсея для произвольных последовательностей графов. Проблема заключается в том, что классическая теория Рамсея остаётся слабо изученной, и точные оценки, например для $R(5, 5)$, неизвестны. Автор вводит новое определение чисел Рамсея для последовательностей графов, в рамках которого классические числа представляют тривиальный частный случай. В работе приводятся связанные результаты, в частности оценки, полученные в исследованиях А.М. Райгородского, а также обсуждаются точные и асимптотические оценки для отдельных классов графов. Ожидается, что дальнейшее применение предложенного подхода позволит найти числа R_{\min} для графов Джонсона и обнаружить рекурсивные зависимости, не зависящие от числа независимости графа.

Комментарий

Доклад представляет исследование с конкретной формулировкой проблемы и предложением нового определения чисел Рамсея для последовательностей графов. Хочу отметить логичность связи с ранее опубликованными оценками, что подчёркивает значимость проблемы. Докладчик на семинаре ясно изложил области применения его работы, особенно в части обоснования необходимости расширения классического понятия чисел Рамсея. Единственным недостатком можно отметить недостаток подробного обсуждения применения предложенных идеи на графах без дополнительных ограничений. Работа выглядит перспективной и актуальной для дальнейшего развития теории Рамсея в дискретной математике, и для меня была интересной в силу изучения изложенной теории на курсе Дискретной математики, на котором я решал связанные с данной проблемой задачи.