

## РЕЦЕНЗИЯ

На выпускную квалификационную работу  
студента факультета ПМ-ПУ СПбГУ

**Рочева Константина Дмитриевича**, выполненную на тему:  
«Нахождение крайних точек суммы по Минковскому ограниченных  
выпуклых многогранников»

В работе Рочева К. Д. изучается задача поиска крайних точек суммы по Минковскому конечных многогранников.

Исследуемые в дипломной работе проблемы возникают во многих приложениях, в частности в задачах негладкой оптимизации, поэтому актуальность дипломной работы не вызывает сомнений.

Целью дипломной работы являлось дальнейшее развитие идей, предложенных Ангеловым Т.А.

Рочевым К. Д. обработано достаточно большое количество научного материала (список литературы содержит 12 источников). Исследование проведено на высоком теоретическом и методологическом уровне. Выпускная квалификационная работа логически структурирована, написана научным стилем изложения, содержит иллюстрации, поясняющие теоретические выкладки, листинг написанной программы. Объём работы составляет 22 страницы (4 рисунка, 3 таблицы).

В результате проделанной работы разработан алгоритм поиска крайних точек суммы по Минковскому конечных многогранников. Проведено его сравнение на большом количестве численных примеров с другими существующими на данный момент алгоритмами. По результатам численного моделирования сделаны важные практические выводы, касающиеся областей применимости алгоритмов, участвовавших в сравнении.

В работе присутствует небольшая неточность.

- В задаче линейного программирования (9) на стр. 14 должно быть

$$\alpha_i + \beta_j \rightarrow \min,$$

либо, что соответствует [8],

$$2 - \alpha_i - \beta_j \rightarrow \max.$$

Описанная неточность ни в коем случае не влияют на общее крайне благоприятное впечатление от дипломной работы. Выпускная квалификационная работа Рочева К. Д. выполнена полностью в соответствии с предъявляемыми требованиями, рекомендована к защите и несомненно заслуживает оценки «отлично».

### Рецензент

канд. физ.-мат. наук,  
доцент,  
(Фак-т ПМ-ПУ СПбГУ)



Аббасов М. Э.