

# Исследование параллельного алгоритма декомпозиции решения краевых задач на примере задачи Дирехле. Быстродействие и точность решения.

МЕДВЕДЕВ АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ

*Институт вычислительных технологий СО РАН, томский филиал (Томск), Россия*

e-mail: andertsk@gmail.com

## Аннотация

Проведено исследование быстродействия параллельного алгоритма декомпозиции для решения краевых задач по отношению к последовательному алгоритму без декомпозиции расчетной области. Также проведено сравнение получаемой точности решения между первым алгоритмом и вторым. В ходе экспериментов было получено оптимальное, в смысле получаемой точности и скорости выполнения программы, значение  $N$  для разбиения области на подобласти.