

**БЫСТРЫЕ АЛГОРИТМЫ
МНОГОМЕРНОГО ДИСКРЕТНОГО
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ**

2007



САМАРА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА»

БЫСТРЫЕ АЛГОРИТМЫ МНОГОМЕРНОГО ДИСКРЕТНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ

*Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия*

САМАРА
Издательство СГАУ
2007

УДК 681.3
ББК 22..343



**Инновационная образовательная программа
"Развитие центра компетенции и подготовка
специалистов мирового уровня в области аэрокосмических и геоинформационных
технологий"**

Чернов Владимир Михайлович

Рецензенты: д-р техн.наук Храмов А.Г.,
д-р техн.наук Карташевский В.Г.

Быстрые алгоритмы многомерного дискретного преобразования Фурье: учеб. пособие /В.М. Чернов/.–
Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2007. –80 с.

ISBN 978-5-7883-0602-5

Представленное учебное пособие относится к пограничной области между информатикой (теория и практика анализа и обработки многомерных цифровых сигналов) и математикой (абстрактная алгебра и теория чисел). Основное внимание в книге уделяется методам синтеза быстрых алгоритмов многомерного дискретного преобразования Фурье с представлением данных в виде элементов конечномерных алгебр специального вида.

Книга предназначена для специалистов в области цифровой обработки сигналов и изображений, в области прикладной математики, а также для использования в учебном процессе - студентам и аспирантам по прикладной математике и информатике.

УДК 681.3
ББК 22.343

ISBN 978-5-7883-0602-5

© Чернов В.М., 2007
© Самарский государственный
аэрокосмический университет, 2007