

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	6
Мешков В.Е., Чураков В.С. Программа исследований в области информационных технологий, искусственного интеллекта и когнитологии в рамках семимерной парадигмы А.В. Короткова	15
Коротков А.В. Алгебры над кольцом чисел Пифагора	26
Коротков А.В. Многомерные алгебры полей сравнений по mod=2	46
Коротков А.В. Многозначные алгебры логики	53
Коротков А.В. Многомерные булевы алгебры	60
Коротков А.В. Небулевы алгебры логики	68
Коротков А.В. N-позиционные алгебры	74
Коротков А.В. Пифагоровы числа и двойная (тройная) спирали	80
Коротков А.В. Представление натуральных чисел в виде суммы восьми квадратов.....	92
Коротков А.В. Структура последовательностей пифагоровых чисел ..	99
Коротков А.В. К нахождению решений полиномиальных уравнений второй степени в целых числах	117
Коротков А.В. К вопросу классификации пифагоровых чисел	131
Коротков А.В. К нахождению решений полиномиальных уравнений второй степени с большим количеством переменных в целых числах	160
Коротков А.В. Особенности полиномиальных уравнений второй степени с тремя переменными в целых числах.....	168
Коротков А.В. К нахождению решений полиномиальных уравнений третьей степени в целых числах	187
Коротков А.В., Чураков В.С. Дискретные алгебры (многомерные целочисленные алгебры).....	201
Коротков А.В., Чураков В.С. Многозначные алгебры логики, булевы многомерные алгебры и дискретные (многомерные целочисленные) алгебры	215

Коротков А.В., Чураков В.С. Многозначные и многомерные булевы и небулевы алгебры логики в искусственном интеллекте.....	220
Коротков А.В., Чураков В.С. Замечание по статье В.В.Орлова «Структура памяти человека: голограммическая модель».....	232
Мешков В.Е., Чураков В.С. Многомерные алгебры А.В.Короткова для нейросетей и нейрокомпьютеров	234
Мешков В.Е., Чураков В.С. Пифагоровы числа в нейросетях	237
Мешков В.Е., Чураков В.С. Размышления об образе и его представлении в информатике	2422
Мешков В.Е., Чураков В.С., Козоброд А.В. Сумматор на небулевых алгебрах (на классе вычетов чисел по модулю два)	259
Мешков В.Е., Чураков В.С. О применении в криптографических системах многозначных и многомерных булевых и небулевых алгебр логики и пифагоровых чисел	261
Чураков В.С. Беседа с А.В.Коротковым о теоретическом и практическом применении семимерной парадигмы	266
Бабкина Т.А., Мешков В.Е. Сравнительный анализ нечетких логических систем	304
Бабкина Т.А. О трёх современных подходах к построению перспективных вычислительных систем	310
Бабкина Т.А. Моделирование основных логических элементов на основе многомерной булевой алгебры логики	342
Бабкина Т.А. Моделирование основных логических элементов на основе небулевой алгебры логики	345
Бабкина Т.А. Разработка основных устройств вычислительной машины на базе многомерной алгебры логики в рамках семимерной парадигмы А.В. Короткова.....	351
Мешков В.Е., Прудий А.В., Козоброд А.В. Синтез топологии вычислительной сети	358
ПРИЛОЖЕНИЕ I	371
Евстигнеев В.Г. Компьютерные арифметики. Ретроспективный взгляд..	371

Евстигнеев В.Г. Недвоичные компьютерные арифметики.....	380
Бруsenцов Н.П., Владимирова Ю.С. Троичное конструктивное кодирование булевых выражений	388
Бруsenцов Н.П. Упорядочение булевой алгебры.....	394
Бруsenцов Н.П. Построение логических схем на магнитных усилителях с питанием импульсами тока.....	412
Бруsenцов Н.П. Опыт разработки троичной вычислительной машины	420
Бруsenцов Н.П., Жоголев Е.А., Веригин В.В., Маслов С.П., Тишулина А.М. Малая автоматическая цифровая машина «СЕТУНЬ».....	432
Варшавский В.И. Трехзначная мажоритарная логика	445
ПРИЛОЖЕНИЕ II	460
Неймарк Ю.И. Многомерная геометрия и распознавание образов.....	460
ПРИЛОЖЕНИЕ III	471
Флоренский П.А. Пифагоровы числа	471
Сведения об авторах.....	486