

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 15.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ

И ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ..... 3

Асваров А.З., Горбунов А.К.

Алгоритм для кодов Хэмминга и Рида-Миллера..... 4

Игнатов М.О., Горбунов А.К., Чухраева А.И.

Алгоритм случайного доступа к системе из двух каналов 8

Богомолов А.Ю., Горбунов А.К.

Вероятностные характеристики радиоканала 10

Крицкая А.Р., Горбунов А.К., Лысенко М.М.

Вывод уравнения кинетических и транспортных форм переноса информации 14

Таганова О.А., Чухраева А.И., Горбунов А.К.

Декодирование циклических кодов..... 18

Пахаренко А.Р., Горбунов А.К.

Дельта-модуляция с сокращением избыточности в выходной двоичной последовательности 21

Зоз Т.А., Амеличев Г.Э., Горбунов А.К.

Живучесть информационных систем..... 24

Кузнецова А.А., Горбунов А.К.

Живучесть как функция избыточности в сетях связи 28

Чекалова В.В., Амеличев Г.Э., Горбунов А.К.

Защита информации от ошибок..... 32

Кондраев И.А., Горбунов А.К.

Использование избыточности процессоров 35

Елисеев И.И., Горбунов А.К.

Использование сложных сигналов в канале с многолучевостью 37

Крицкая А.Р., Горбунов А.К., Лысенко М.М.

К вопросу моделирования информационных потоков на базе уравнения энерготехнологических процессов 40

Кодубенко В.И., Юдаева А.А., Горбунов А.К.

Канал с зашумленной обратной связью..... 44

Фетисов М.С., Стамов Р.А., Радченко И.Н.

Квантовомеханический эффект Унру 46

Акимова Е.В., Горбунов А.К.

Конструкция блочно-сверточных каскадных кодов..... 49

<i>Безбах И.Ж., Аксенов С.С.</i> Магнитное поле как технологическое средство при росте кристаллов полупроводников	52
<i>Петрова А.С., Горбунов А.К.</i> Минимизация обучаемых конечных автоматов.....	55
<i>Чураков А.А., Горбунов А.К.</i> Многопроводное декодирование.....	57
<i>Сальникова А.А., Горбунов А.К.</i> Некоторые методы устранения избыточности в космической информации	60
<i>Медведев М.А., Горбунов А.К.</i> О методах определения весовых коэффициентов для дискретного сложения сигналов, принятых по параллельным каналам	63
<i>Буданова Н.В., Горбунов А.К.</i> О метриках для марковского канала	67
<i>Рафикова А.Б., Малышев И.Е., Горбунов А.К.</i> О надёжности вычислительных систем	69
<i>Смирнова А.А., Малышев И.Е., Горбунов А.К.</i> Об информационной избыточности множества зависимых проверок.....	73
<i>Белоногов Д.А., Горбунов А.К.</i> Об одной системе со случайным множеством доступов	76
<i>Мионов А.А., Горбунов А.К.</i> Обеспечение целостности информации в автоматизированных системах.....	79
<i>Кузнецова А.А., Горбунов А.К.</i> Оптимальные измерения параметров квантовых сигналов	81
<i>Волнотеева Е.А., Зорина П.А., Горбунов А.К.</i> Оценка информационной скорости статистик	84
<i>Богомолов А.Ю., Горбунов А.К.</i> Оценка качества каналов	87
<i>Кодубенко В.И., Юдаева А.А., Горбунов А.К.</i> Передача дискретных сообщений с адаптацией характеристик сигналов.....	90
<i>Полторацкий А.Г., Чухраева А.И., Горбунов А.К.</i> Передача информации в коллективе радиостанций	93
<i>Рыбкин К.С., Горбунов А.К.</i> Передача сообщений с управлением излучаемой мощностью при коллективном использовании энергетического ресурса	95

<i>Сальникова А.А., Горбунов А.К.</i> Перспективы развития алгоритмов и структур спецпроцессоров и преобразования предварительной обработки изображений.....	97
<i>Кучер М.Ю., Размахов И.В., Горбунов А.К.</i> Повышение надежности информационного обмена в сетях	100
<i>Лосева А.О., Малышев И.Е., Горбунов А.К.</i> Повышение работоспособности системы управления	104
<i>Байманов Р.Р., Горбунов А.К.</i> Помехоустойчивое кодирование	108
<i>Соколов А.В., Горбунов А.К.</i> Построение модели дискретного канала	110
<i>Сальникова А.А., Кодубенко В.И., Горбунов А.К.</i> Преобразование Фурье при информационной избыточности БПФ	115
<i>Туруева Д.С., Малышев И.Е., Горбунов А.К.</i> Процедуры оптимизации	117
<i>Ельцов А.С., Зорина П.А., Горбунов А.К.</i> Реализация процедуры циклического кодирования	120
<i>Зубенко К.А., Зорина П.А., Горбунов А.К.</i> Свойства q-ичных кодов.....	124
<i>Петрухин М.М., Горбунов А.К.</i> Сети связи управляющей машины с технологическим объектом	127
<i>Селиванов И.Д., Горбунов А.К.</i> Сжатие данных	130
<i>Келлер В.А., Размахов И.В., Горбунов А.К.</i> Сжатие данных как проблема байесовского оценивания	135
<i>Роденкова Н.В., Амеличев Г.Э., Горбунов А.К.</i> Система управления комплексов связи	138
<i>Юдаева А.А., Кодубенко В.И., Горбунов А.К.</i> Совершенствование методов экстраполяции для сжатия данных в системах ДИКМ.....	141
<i>Непогодина Я.В., Силаева Н.А., Логинова А.Ю.</i> Современные перспективные направления в технологии удаления аммонийного азота из сточных вод.....	144
<i>Септаров С.С., Горбунов А.К.</i> Сокращение избыточности в информационных массивах	149
<i>Гнатюк П.Р., Горбунов А.К.</i> Сокращение избыточности информационных моделей отображаемых объектов	153

<i>Абрамов А.Е., Горбунов А.К.</i> Сокращение избыточности многоградационных изображений	156
<i>Мионов М.А., Горбунов А.К.</i> Уменьшение избыточности линейных задач оптимизации в АСУТП	160
<i>Перельмутер Э.А., Амеличев Г.Э., Горбунов А.К.</i> Управление избыточностью сигналов в нестационарных каналах	162
<i>Безбах И.Ж., Аксенов С.С.</i> Усовершенствованная аппаратура для кристаллизации белков	164
<i>Габдуллин Р.В., Размахов И.В., Горбунов А.К.</i> Устранение импульсных помех	166
<i>Камзаракова Е.Р., Горбунов А.К., Чухраева А.И.</i> Устранение технологической и аппаратурной избыточности в информационной сети.....	169
<i>Крицкая А.Р., Горбунов А.К., Лысенко М.М.</i> Формализация потока информации применительно к процессу обучения	172
<i>Байманов Р.Р., Горбунов А.К.</i> Энтропийная и среднеквадратичная адаптация цифровых кодеков формы сигналов.....	175
СЕКЦИЯ 16. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И СИСТЕМЫ; ЭЛЕМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	177
<i>Бурсин Д.В., Борсук Н.А.</i> Анализ возможностей QT для мобильных приложений	178
<i>Калупин М.И., Борсук Н.А.</i> Анализ и исследование библиотеки React js с использованием firebase...	180
<i>Шершнев К.В., Борсук Н.А.</i> Анализ особенностей интеллектуальной системы "умный дом"	182
<i>Прохоров В.А., Борсук Н.А.</i> Достоинства и недостатки javascript-фреймворка angularjs для разработки web-страниц и приложений.....	184
<i>Нарулева Д.И., Зайцев Р.В., Чухраев И.В., Донецков А.М.</i> Использование методов экспертных оценок при выборе микроконтроллера	186
<i>Калупин М.И., Смоляр Е.С., Донецков А.М.</i> Использование сетей Петри для моделирования плана эвакуации	189
<i>Ильичев В.И., Борсук Н.А., Чухраев И.В.</i> Исследование и сравнение современных фреймворков кроссплатформенной мобильной разработки	192

<i>Кузьминский А.В., Борсук Н.А.</i> Исследование основных задач, решаемых при реализации интерпретаторов и языковых виртуальных машин	196
<i>Минина А.Д., Борсук Н.А.</i> Контекстная реклама для тематического web-ресурса	199
<i>Минина А.Д., Донецков А.М.</i> Моделирование ликвидации пожара службами экстренной помощи	203
<i>Погорелов Н.К., Борсук Н.А., Чухраев И.В.</i> ПЛИС. Понятие, разновидности, области применения	206
<i>Лавренков Ю.Н., Цыганков И.С.</i> Применение искусственных дендритных деревьев для моделирования взаимодействия нейроэлементов в спайковых нейронных сетях	209
<i>Смоляр Е.С., Борсук Н.А.</i> Разработка web-галереи с использованием функций ретуширования и слайдирования	213
<i>Бурмистров Д.А., Борсук Н.А.</i> Разработка интерфейса для системы оповещения	216
<i>Колосветов М.С., Борсук Н.А.</i> Разработка мобильного приложения расписания занятий под операционную систему Android	218
<i>Касатиков В.М., Соскин И.В., Родионов А.В.</i> Реализация интернет ресурса «спортивная школа фаворит», интегрированного с мессенджером «Telegram».....	220
<i>Орлова М.Д., Борсук Н.А.</i> Создание веб-приложения для слабовидящих	222
<i>Перевезенцев П.А., Шершнев К.В., Донецков А.М.</i> Сравнение алгоритмов моделирования	224
<i>Перевезенцев П.А., Борсук Н.А., Чухраев И.В.</i> Сравнение производительности анимации Svg-элементов в современных Ui-фреймворках	226
<i>Потемкин А.С., Борсук Н.А.</i> Сравнение современных Js-фреймворков для создания одностраничных приложений	229
<i>Минина А.Д., Смоляр Е.С., Максимова Е.А.</i> Сравнительный анализ сумматора и полусумматора.....	232
<i>Иванов М.В., Борсук Н.А.</i> Сравнительный анализ существующих HelpDesk решений	237
<i>Жукова И.В., Родионов А.В.</i> Тестирование системы на кристалле с применением REST-сервиса	241
СОДЕРЖАНИЕ	244