

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	8
СЕКЦИЯ 1. СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ	9
Аронов Л. В.	
Исследование зависимости эффективности кодов Рида – Соломона от мощности оптического передатчика в подводном канале	9
Князев А. А., Чуев А. А., Кондратьев А. Н.	
Особенности работы сетевых устройств беспроводного доступа стандарта IEEE 802.11ax в условиях сложной электромагнитной обстановки	13
Бабанин И. Г., Петрова Е. С., Полушкина К. В.	
Система сбора гидрометеорологических показаний с последующей передачей по беспроводному каналу в целях корректировки метеорологической обстановки в регионе.....	17
Дмитриев В. Т., Боцман И. Р., Цирульникова Е. Р.	
Рекомендации по использованию кодеков на основе представления Хургина – Яковлева	23
Бабанин И. Г., Полушкина К. В., Петрова Е. С.	
Система сбора данных посещения занятий студентами на базе радиочастотной идентификации в диапазоне High Frequency (NFC) с последующей передачей по беспроводному каналу, организованному в соответствии с рекомендацией IEEE 802.11B/G/N	27
Бабанин И. Г., Полушкина К. В., Стародубцева А. В.	
Концепция создания системы мониторинга транспорта и управления дорожным хозяйством на малоинтенсивных магистралях с использованием радиочастотной идентификации (RFID) объектов	33
Дмитриев В. Т., Куликова Е. С., Черентаев М. А.	
Моделирование системы обработки сигнала на основе представления Хургина – Яковлева при N=3	41
Дмитриев В. Т., Макаров М. В.	
Комплексный алгоритм оценки качества на выходе кодеков речевых сигналов на основе представления Хургина – Яковлева	45
Довбня В. Г., Коптев Д. С.	
Методологические подходы к оценке влияния величины динамического диапазона радиоприёмного устройства на помехоустойчивость приёма сигналов со сложными видами манипуляции	47
Иванов М. А., Попов В. В., Яркин М. С.	
Концепция масштабируемой транковой сети с использованием БПЛА-ретрансляторов с технологией роевого интеллекта	55
Митрофанов А. В., Таныгин М. О.	
Повышение достоверности идентификации источника информационных пакетов за счёт анализа времени поступления пакетов данных в приёмник	60

<i>Дмитриев В. Т., Сергеев А. С.</i>	64
Реализация совместного кодека канала и источника на основе искусственных нейронных сетей.....	
<i>Воробьев Я. А., Трубников И. С., Усенков В. Н.</i>	68
Вариант оптимизации регулировки дорожного движения на перекрестках малонаселенных пунктов.....	
<i>Мухин И. Е., Колпаков Д. С., Чуев А. А.</i>	74
Оптоволоконные системы на основе ячеек Брэгга – будущее создания комплексных систем диагностики и прогнозики летательных аппаратов	
<i>Бронникова Э. А., Дмитриев В. Т.</i>	84
Алгоритм адаптации кодека речевых сигналов к темпу речи для сохранения заданных параметров качества передачи информации	
<i>Николаенко А. И., Михайлова Н. Ю., Бабанин И. Г.</i>	87
Вариант организации системы семантического поиска информации	
<i>Конаныхин А. Ю.</i>	91
Претренированная модель алгоритма поиска графической информации, основанная на многовариантном наборе символов	
<i>Доебня В. Г., Колпаков Д. С.</i>	94
Математическая модель непрерывного канала связи с памятью цифровых линий связи.....	
<i>Зайцев Е. М., Николаев В. Н., Орлов С. А.</i>	103
Выбор автоматизированных средств сканирования и фотограмметрии аэрокосмических изображений.....	
<i>Зайцев Е. М., Николаев В. Н., Орлов С. А.</i>	109
Автоматизированный комплекс геокодирования разнородных аэрокосмических изображений.....	
<i>Шевцов А. Н., Томакова Р. А.</i>	115
Перспективы развития концепции Internet of Things	
<i>Шевцов А. Н., Томакова Р. А.</i>	122
Перспективные инструменты развития информационной экономики в отрасли телекоммуникаций	
СЕКЦИЯ 2. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ	129
<i>Полушкина К. В., Чуев А. А., Луценко М. Н.</i>	129
Использование технологии Ethernet в глобальных телекоммуникационных сетях	
<i>Князев А. А., Чуев А. А., Кондратьев А. Н.</i>	134
Критический анализ «последней мили» сотовой связи пятого поколения.....	
<i>Чуев А. А., Князев А. А., Полушкина К. В., Кудюров Е. М., Гуламов А. А.</i>	143
Анализ значения систем космической связи ИК-диапазона в структуре конвергентных сетей спутниковой связи	

Гарсия А. У., Гуламов А. А.	
Современная магистральная волоконно-оптическая линия связи в Боливии	152
Шуклина Ю. В., Чуев А. А.	
Удаленное управление корпоративной инфокоммуникационной системой с применением технологий виртуальных частных сетей	156
Чевычелов А. В., Коптев Д. С.	
Особенности организации передачи данных в технологии MPLS	159
Князев А. А., Чуев А. А., Кондратьев А. Н.	
Особенности построения сетей сотовой связи пятого поколения	165
Прощенко Г. А., Гуламов А. А.	
Применение технологии Wdm-PON в качестве транспортной сети мобильной связи стандарта 5G	168
Хмелевская А. В., Михайлова Н. Ю., Николаенко А. И.	
Методика проведения аудита безопасности информационных систем	171
Кондратьев А. Н., Чуев А. А., Князев А. А.	
Применение технологий VPN для обеспечения сохранности личных данных при работе в общедоступной беспроводной сети WI-FI	175
Хмелевская А. В., Михайлова Н. Ю., Николаенко А. И., Алемпьев М. Ю.	
Основные причины и этапы проведения аудита локальной сети	179
Хмелевская А. В., Николаенко А. И., Михайлова Н. Ю.	
Сравнительный анализ протоколов организации VPN-каналов связи	183
Кондратьев А. Н., Чуев А. А., Князев А. А.	
Исследование архитектуры безопасности протокола IPSEC	186
Севрюков А. Е., Стребков Д. А.	
Распознавание уровня качества обслуживания сетевыми маршрутами пакетного трафика в условиях частичного наблюдения сетью сетевых сенсоров	190
Кондратьев А. Н., Чуев А. А., Князев А. А.	
Процедура выбора VPN-соединений в защищенных корпоративных системах передачи данных	198
Юрчиков С. М., Коптев Д. С.	
Современное состояние и тенденции развития сетей сотовой связи стандарта 5G	201
Хмелевская А. В., Мартынов Д. С.	
Преимущества и недостатки использования VPS	209
Кудюров Е. М., Гуламов А. А.	
Барьеры внедрения и технологические решения систем связи ИК-диапазона	212
Севрюков А. Е., Херман Флоресмило Леон Реа	
Анализ организации транспортных сетей в Эквадоре	221
Полушкина К. В., Луценко М. Н., Шевцов А. Н., Долженков Д. Е., Коптев Д. С.	
Вариант организации сети передачи информации с борта летательного аппарата через низкоорбитальные системы спутниковой связи	226

СЕКЦИЯ 3. ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	235
Конаныхина Т. Н., Конаныхин А. Ю., Бойко А. Н.	
Модели адаптивных процессов коммутации многоканальных сигналов телекоммуникационных систем	235
Брежнева Е. О., Бондарь О. Г., Андреев К. Г.	
Алгоритмическое обеспечение макета для получения характеристик полупроводниковых датчиков газа	240
Брежнева Е. О., Бондарь О. Г., Бернацкий А. В., Трубников И. С.	
Нейронная модель полупроводниковых сенсоров газа	249
Брежнева Е. О., Бондарь О. Г., Манджиева Е. А., Вересов И. Н.	
Разработка базы данных математических моделей газовых сенсоров	255
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Сизонов И. И.	
Синхронизация тактовой последовательности с малым интервалом вхождения в синхронизм	265
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Сизонов И. И.	
Формирователь временных интервалов измерительных импульсных генераторов	271
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Согачёв А. А.	
Анализ методов построения генератора тока для подогрева каталитического датчика метана	276
Гай Н. О., Коптев Д. С.	
Применение беспилотных летательных аппаратов в задачах мониторинга охраняемых объектов	286
Андронов В. Г., Чуев А. А., Луценко М. Н.	
Классификация беспилотных летательных аппаратов	294
Манджиева Е. А., Усенков В. Н.	
Исследование тепловой инерционности датчиков температуры	299
Кореневский Н. А., Стародубцева Л. В.	
Вклад Юго-Западного государственного университета в развитие методов и средств оценки психических функций летного состава	312
Андронов В. Г., Чуев А. А., Луценко М. Н.	
Области и особенности применения различных типов беспилотных летательных аппаратов	316
Черных Е. В., Малышев А. В.	
Разработка программного обеспечения для прогнозирования рецидивов инфаркта миокарда	323
Ключиков И. А., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Ханис А. Л.	
Волоконно-оптический датчик для обнаружения и оценки пожароопасности искровых разрядов	328
Коптев Д. С.	
Разработка математической модели сигнала, регистрируемого фотометрическим методом в проходящем свете в задачах пульсовой оксиметрии	332

Александров Д. В., Гуламов А. А. Применение симметричного и ассиметричного шифрования в телемедицине	342
Чуев А. А., Коптев Д. С., Луценко М. Н., Дубровский Н. С. Применение беспилотных летательных аппаратов с машущим крылом в задачах мониторинга участка местности	347
Мухин И. Е., Чуев А. А. Обзор существующих подходов к решению задач обнаружения малоразмерных БПЛА.....	353
СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ И ОБЪЕКТОВ ..	358
Таныгин М. О., Ахмад А. А. А., Власова А. О. Описание модели определения вероятности безошибочного принятия приемником пакетов сообщения	358
Алшайа Х. Я. Формальное описание модели предобработки блока данных для систем с ограниченным размером дополнительных служебных полей.....	362
Таныгин М. О., Добрица В. П., Будникова Ю. А. Моделирование ущерба от множественных угроз информационной безопасности	365
Жигулин Н. Д., Слеваков А. Г. Проблема человеческого фактора при построении КСЗИ в коммерческой организации.....	367
Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Щадных П. О. Типы и способы реализации атак социальной инженерии.....	372
Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Зотов И. С., И. А. Ключиков Современные способы и методы распространения ложной информации в цифровом пространстве	377
Ханис А. Л., Беспалько С. В., Ханис В. А., Ханис А. А., Шумилов Р. С., Ключиков И. А. Основные подходы реализации угроз социальной инженерии.....	382