

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО	13
<i>Alguliyev R.M., Abdullayeva F.J.</i>	
<i>Web Application Anomaly Detection Based on Logistic Regression</i>	
<i>Alguliyev R.M., Aliguliyev R.M., Sukhostat L.V.</i>	
Purity-based Consensus Clustering for Anomaly Detection in Big Data.....	16
<i>Hajirahimova M.Sh., Aliyeva A.S.</i>	
Methods and Models for Predicting oil Reservoir PVT Properties: a Review	19
<i>Imamverdiyev Y.N., Abdullayeva F.J.</i>	
Oil Production Prediction Using Well Test Data	22
<i>Imamverdiyev Y.N., Hajirahimova M.Sh., Bagirov E.O.</i>	
Implementation of Support Vector Machines for Prediction of PVT Properties in Crude oil Systems.....	25
<i>Kuryachiy M., Popov A., Kapustin V.</i>	
Digital On-air Broadcasting System's noise Immunity Level Estimation Method, Based on Constellation Diagram Images	28
<i>Mahmudova Sh.J.</i>	
Development of the Method of Human Recognition in Biometric Network	31
<i>Melnik E.V., Klimenko A.B., Klimenko V.V.</i>	
Reliability Modeling in Fog-Computing-Based Information and Control Systems.....	33
<i>Nikitina N., Manzyuk M.O., Vatutin E.I.</i>	
Characterizing Orthogonal Diagonal Latin Squares of Order 9 Discovered in a Distributed Computing Project.....	36
<i>Sadykov S.S., Kulkov Y.Y., Zhiznyakov A.L., Privezentcev D.G.</i>	
Recognition of Details in the Machine Vision Systems at Automation of Assembly Processes.....	39
<i>Shvarts A.E., Dralova M.K., Ivashko E.E., Morozova T.V., Belyaev R.V.</i>	
On Audio Transcribing in Information System for Social Surveys Polling....	42
<i>Usatyuk V.S.</i>	
Protograph Construction Method for MET-LDPC Codes	44

Андианов Д.Е., Купцов К.В.	
Поиск и классификация пространственных объектов на основе методов алгебраической топологии.....	47
Антонова Г.М.	
Развитие сеточных методов для распознавания области эффективности микроволновых устройств	49
Астафьев А.В., Орлов А.А., Привезенцев Д.Г.	
Технология автоматизации идентификации объектов в процессе их перемещения по нетипизированным маршрутам с использованием мультикодовой маркировки.....	52
Березин Н.М., Ноливос С.К.А	
Разработка графического интерфейса для управления мобильным роботом	55
Бехтин Ю.С.	
Методы и алгоритмы согласованной фильтрации сигналов линейчатых фотоприемников в задаче оценивания координат точечных объектов	57
Бобырь М.В., Якушев А.С.	
Модификация устройства пневматического мехатронного комплекса	59
Бобырь М.В., Кулабухов С.А., Архипов А.Е.	
Способ очувствления мобильного робота с использованием системы стереозрения для управления мобильным роботом	61
Борзов Д.Б., Басов Р.Г.	
Распараллеливание загрузки процессоров в мультипроцессорных системах	64
Бурмака А.А., Говорухина Т.Н.	
Модели аналого-дискретных и цифровых преобразований последовательности видеоимпульсов при априорной неопределенности характеристик входных воздействий.....	66
Васильченко В.А., Бурковский В.Л.	
Распознавание пульмонологических заболеваний на основе алгоритмов цифровой обработки результатов компьютерной томографии.....	69
Ватутин Э.И., Кочемазов С.Е., Заикин О.С., Цитерров И.И.	
Оценка вероятности нахождения ортогональных диагональных латинских квадратов среди диагональных латинских квадратов общего вида	72

Верхова Г.В., Акимов С.В., Котельников М.М.	
Обобщенная модель системы дополненной реальности.....	75
Верхова Г.В., Акимов С.В., Котельников М.М.	
Безмаркерная технология дополненной реальности в современном образовании.....	77
Выскуб В.Г.	
О выборе оптических схем комбинированного сканирования	79
Галеев Д.Т., Мирошниченко С.Ю.	
Разработка искусственной нейронной сети для решения задачи интерполяции изображений.....	82
Гарипова Ю.Е., Охотников С.А., Казаринов А.В.	
Система информационной поддержки хирурга на базе классификации тканей по их травмоопасности	84
Гвоздева С.Н.	
Особенности применения метода обобщенных параметров многоэлементных двухполюсников с индуктивным элементом между полюсами.....	86
Гостев И.М.	
О методах идентификации графических объектов на основе метрики DTW	89
Гублин А.С.	
Программный комплекс формирования тестовых гиперспектральных изображений.....	91
Гуляев П.Ю., Иордан В.И., Панченко Ю.А.	
Математические модели распознавания теплодиффузионной устойчивости горения при высокоскоростной визуализации волны СВС	94
Демченко О.А., Усатый В.А.	
Моделирование программируемых логических интегральных схем при обратном проектировании	96
Демченко О.А., Усатый В.А.	
Обратное проектирование программируемых логических интегральных схем на основе дизассемблирования модулей САПР	98
Дремов Е.Н.	
Определение длины контура для распознавания самолетов на спутниковых снимках с помощью контурного анализа	101

<i>Егошина И.П.</i>	
Автоматизированный анализ изображений глазного дна	104
<i>Егоров С.И., Кривонос А.В., Титов В.С.</i>	
Методы декодирования произведения кодов Рида-Соломона	107
<i>Ершов Е.В., Трошина И.А., Мартюгов А.С., Виноградова Л.Н., Челнокова С.В.</i>	
Разработка компьютерного тренажера «Оператор станка ДИП-400»: установка и снятие детали.....	111
<i>Ершов Е.В., Виноградова Л.Н., Чевычелов М.И., Бутурлакин А.А., Волков Е.О., Васяев А.А.</i>	
Программный видеодетектор для обнаружения, классификации и подсчета транспортных средств с камер видеонаблюдения.....	113
<i>Жусубалиев Ж.Т.</i>	
Динамика вибрационной машины с релейным управлением	116
<i>Заикин О.С., Кочемазов С.Е.</i>	
Применение метода опорных векторов для ускорения решения трудных экземпляров задачи о булевой выполнимости	117
<i>Захаров А.А., Жизняков А.Л.</i>	
Методы анализа пространственно-временной информации с использованием графов в системах технического зрения.....	120
<i>Захлебин А.С.</i>	
Верховой осмотр линий электропередач с использованием БПЛА вертолетного типа DJI PHANTOM 4	122
<i>Ипатов Ю.А.</i>	
Автоматическая классификация текстур наземной лесной таксации.....	124
<i>Кадиров О.Х., Шипулин Ю.Г.</i>	
Приборы для мониторинга техногенных объектов с использованием оптоэлектронных и тепловых преобразователей	127
<i>Казинаускас А.Ю., Ершов Е.В.</i>	
Математическое и программное обеспечение управления лазерной обработкой и нанесения покрытий	128
<i>Казаринов А.В., Охотников С.А., Батухтин Д.М.</i>	
Алгоритм предварительной обработки эндоскопических изображений желудочно-кишечного тракта.....	131

Казаринов А.В., Охотников С.А., Гарипова Ю.Е.	
Алгоритм классификации тканей на томографических изображениях органов брюшной полости	134
Каменский А.В.	
Двумерный рекурсивно-сепарабельный фильтр повышения четкости телевизионных изображений.....	136
Ковалёв Ю.А., Еремеев С.В.	
Анализ временных эволюций ND объектов на основе компьютерной топологии	139
Конотопченко А.А., Чернецкая И.Е.	
Анализ IDE, используемых при разработке ПО для вычислителей на базе российских процессоров серии «Мультикор»	141
Коробейников А.Г., Грищенцев А.Ю., Гатчин Ю.А., Сидоркина И.Г.	
Применение реализованных в MATLAB вейвлетов на примере обработки данных с российского сегмента мировой сети магнитных обсерваторий ИНТЕРМАГНЕТ	143
Королев В.И., Бондырев В.Е.	
Информационный подход подготовки маршрута для безэкипажного катера.....	146
Кривонос А.В.	
Эффективность декодирования произведения кодов Рида-Соломона в каналах с группированием ошибок	149
Курочкин И.И., Герк Е.А.	
Имитационное моделирование начального этапа развития грид-систем из персональных компьютеров	152
Леньшин А.В., Лебедев В.В.	
Повышение эффективности распознавания сигналов РЛС в бортовых станциях радиоэлектронной разведки.....	154
Лунеева М.Ю., Бобырь М.В.	
Алгоритм расчета коэффициентов нечеткого цифрового фильтра	157
Макарецкий Е.А., Овечинников А.В., Гублин А.В., Погорельский С.Л., Понятский В.М.	
Моделирование процесса формирования гиперспектрального изображения	160
Макаров Л.М., Протасеня С.В.	
Фрактальный портрет кремния	163

Мамедова М.Г., Джабраилова З.Г.	
Согласование спроса и предложения на ИТ-специалистов	
на основе многосценарного распознавания образов.....	165
Миняев А.А., Полунин А.В., Фролов М.М., Морковин С.В.	
Моделирование искажающих воздействий	
на кадр видеопоследовательности.....	168
Мирошниченко С.Ю.	
Оценка параметров метода проецирования к основанию и расчета	
высот объектов местности на космических изображениях	170
Михайлова Д.В., Емельянов Г.М., Козлов А.П.	
Мера TF-IDF, сила связи слов и близость языкового представления	
единицы знаний смысловому эталону	172
Мовчан А.К., Капустин В.В., Куричий М.И.	
Оценка дальности до наблюдаемых объектов активно-импульсными	
телеизмерительными системами	175
Молчанов А.С., Чаусов Е.В.	
Математическое моделирование цифровых оптико-электронных систем	
и их оценка при проведении летных испытаний.....	178
Мосин С.А.	
Выбор архитектуры искусственной нейронной сети	
для распознавания кораблей	181
Муха Ю.П., Безбородов С.А.	
Особенности введения метрологических оценок состояния	
физиологических функциональных систем	184
Новиков П.Л., Павский К.В.	
Упругие деформации в структурированных подложках кремния,	
содержащих межузельные атомы.....	186
Новиков А.И., Пронькин А.В.	
Алгоритмы фильтрации дискретного гауссовского шума	
в бортовых системах технического зрения.....	189
Ноливос С.К.А, Березин Н.М.	
Алгоритм определения входного напряжения	
на микропроцессоре Arduino	191
Овечинников А.В., Пуховский С.Ю.	
Спектральная селекция изображений объектов	
на сложных фонах.....	194

Окунский М.В., Нестерова Н.В., Шидловский С.В.	
Применение технологии LIDAR для построения карты местности	196
Орда-Жигулина М.В.	
Возможность распараллеливания вычислений при анализе хаотических процессов в оптических СВЧ-модуляторах	198
Павский В.А., Павский К.В.	
Нахождение вида функции распределения времени пребывания масштабируемых вычислительных систем в состоянии низкой производительности при групповом восстановлении	201
Панищев В.С., Бысов И.Д.	
Нейронная сеть для распознавания рукописных изображений.....	205
Подвальный С.Л., Васильев Е.М.	
Идентификация хаотических режимов в управляемых системах обработки информации	207
Полунин А.В., Марьянов П.А., Овсянников А.Н., Осипова Н.С.	
Организация воздействия на стек протоколов IP/TCP/RTSP стандарта ONVIF с целью изменения транслируемого видеоизображения.....	210
Попов Д.В.	
Сравнение технологий программирования CUDA и OPENCL при реализации эвристических алгоритмов в задаче поиска кратчайшего пути в графе.....	212
Попов Д.П., Орлов А.А., Астафьев А.В.	
Система автоматического контроля движения промышленных изделий, оснащенных RFID-метками	214
Привезенцев Д.Г., Жизняков А.Л., Кульков Я.Ю.	
Нечеткое древовидное представление цифрового изображения.....	216
Разумов С.Е., Мирошниченко С.Ю.	
Метод восстановления поврежденных изображений с помощью карт Кохонена	220
Родина А.А.	
Определение тенденций в развитии концепции туманных вычислений посредством анализа направлений патентования	222
Роженцов А.А., Баев А.А., Стрельников И.М.	
Сегментация томографических биомедицинских изображений глубинными нейронными сетями	225

Рубанов В.Г., Кижук А.С., Гольцов Ю.А.,

Яночкина О.О., Поляков С.А.

Нелинейные явления в системе управления температурным полем нагревательной установки 226

Сагдуллаев Т.Ю., Сагдуллаев В.Ю.
Структура построения информационно-измерительных систем телевидения 229

Сагдуллаев Ю.С.
Методы регистрации лучистого потока в системах спектронального телевидения 232

Сагдуллаев Ю.С., Сагдуллаев Т.Ю.
Интегральный метод регистрации лучистого потока в системах спектронального телевидения 235

Сагдуллаев Ю.С., Смирнов А.И.
Виды обработки телеметрической информации в телевизионных изображениях и составляющие оптимизации алгоритмического обеспечения 238

Садыков С.С., Белякова А.С.
Классификация изображений портретов сердца с помощью анализа их текстурных характеристик 241

Силла С.А., Исаев Е.А.
Разработка САР напряжения синхронного генератора современных судов морского базирования 244

Стребков Д.А.
Распознавание требований к множеству инфокоммуникационных услуг сети доступа в условиях импликантного наблюдения признаков местности 247

Стребков Д.А.
Процедура распознавания технических каналов утечки речевой информации в условиях явных взаимных связей демаскирующих признаков-индикаторов 250

Сырямкин В.И., Гуцул В.И., Фирсов И.С., Сырямкин М.В.
Разработка робота на гусеничном ходу для мониторинга окружающей среды 252

Таганов А.А., Шидловский С.В.
Моделирование и тестирование динамики движения компьютерной твердотельной модели беспилотного летательного аппарата 255

Танаева Е.Г.

- Автоматизация морфологического описания границы диска зрительного нерва на цифровых изображениях глазного дна 257

Тарантова Е.С., Макаров К.В., Орлов А.А.

- Выбор признаков для распознавания физической активности человека в рамках телереабилитационной системы 259

Титенко Е.А., Варганов А.В., Сильченко Р.С., Фролов С.Н.

- MISD-подход проектирования вычислительных устройств 261

Титенко Е.А., Лоторев П.В., Аведеев В.О.

- Коммутационные схемы сортировки «пузырек» для реализации параллельных парных перестановок 264

Титов Д.В.

- Методика выбора основных характеристик систем обработки и анализа спектрональных изображений 267

Титов В.С., Гуляев К.А., Борзов Д.Б.

- Оценка временных характеристик устройства многоитерационного сжатия видеосигнала RGB-модели 269

Титова А.В., Ширабакина Т.А.

- Разработка методов расчета оптико-электронных устройств на основе использования планирования эксперимента 272

Фурман Я.А., Севастьянов В.В., Иванов К.О.

- Современные подходы компьютерного анализа сигналов мозга и подходы к их решению с позиции структурного метода 274

Халин Ю.А., Лысенко С.Н., Мakaев В.А., Малахов А.В.

- Модификация схемы интеллектуального поиска «ВМ25» с помощью генетического алгоритма 277

Хафизов Д.Г., Коротков А.В.

- Выделение контура сонной артерии при ультразвуковом исследовании сосудов шеи 279

Чернецкая И.Е., Вакун В.В.

- Метод устранения шумов при селекции изображений характерных элементов движущегося объекта в насыщенном потоке объектов с частичным перекрытием 282

Чернецкая И.Е., Закурдаев Р.Ю.

- Математическое обоснование снижения несимметрии в электрической сети с произвольными параметрами 284

Чуйков Р.Ю., Юдин Д.А.

- Применение алгоритмов трекинга для автоматизированной разметки
объектов на изображениях 287

Шипулин Ю.Г., Кадиров О.Х., Валиеева Н.

- Оптоэлектронные методы контроля белизны и влажности
при производстве текстильных материалов 290

Шипулин Ю.Г., Махмудов М.И., Мухамедова Ш.Р., Эргашев О.М.

- Применение оптоэлектронных методов для контроля качественных
и количественных параметров сточных вод 292

Шипулин Ю.Г., Исмаилов Х.А., Мейлиев С.Н.

- Повышение достоверности оптоэлектронных измерительных устройств
в системах слежения за солнцем 294

Шуклин И.И., Ющенко С.П., Крылов В.А.

- Система распределённой фотограмметрической обработки материалов
дистанционного зондирования земли из космоса 296

Юдин Д.А.

- Программное обеспечение для формирования обучающей выборки
при решении задачи многоклассовой сегментации изображений 298

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

304