

I. ИММЕРСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ И ВИДЕОАНАЛИТИКА	3
Дорожкин А.Е. Руководство по самостоятельному проектированию и сборке масштабной модели с автономным управлением на примере Koenigsegg One:1	3
Рудов В.А., Приступа А.В., Скворцов А.В. Детектирование стандартных дорожных знаков на изображениях	8
Сыч М.Б., Аксёнов С.В. Обнаружение кальцинатов в лёгких с помощью компьютерного зрения.....	16
II. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ, БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ	23
Авдеев Н.Г. Комитетные методы нейронных сетей в задаче распознавания рукопечатных символов	23
Гольшев В.К. Нечёткий анализ формальных понятий: обзор подходов на примере	28
Дуля И.С., Мурзагулов Д.А. Применение методов глубокого обучения к задаче классификации временных рядов	32
Ибрагимова Э.И. О двух задачах кластеризации знакового графа	38
Павлюченко М.В., Кабанова Т.В. Анализ зависимости точности бинарной классификации текстов от применения мета-функций для различных алгоритмов классификации	42
III. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	48
Андриевская А.А., Черняк Э.М. Анализ динамики показателей оборачиваемости оборотных средств производственного предприятия г. Томска.....	48
Болдырева К.К. Улучшенная оценка параметра авторегрессионного процесса с неизвестной дисперсией шумов	52
Пупков А.В. HAR-RV модель и прогноз волатильности	58
IV. ОБРАБОТКА ДАННЫХ, УПРАВЛЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	63
Горцев А.М., Веткина А.В. Оценивание методом моментов параметра равномерного распределения длительности случайного непродлевающегося мертвого времени в рекуррентном полусинхронном потоке событий	63
Дмитренко А.Г., Балашова О.М. Исследование электромагнитного рассеяния на тонких соосных идеально проводящем и диэлектрическом цилиндрах	71
Кеба А.В., Нежелская Л.А. Плотность распределения вероятностей в обобщённом MAP-потоке событий	78
Нежелская Л.А., Степаненко И.Д. Статистические эксперименты на имитационной модели обобщенного полусинхронного потока событий с продлевающимся мертвым временем фиксированной длительности.....	82
Горцев А.М., Шманкеева А.В. Статистические эксперименты по оцениванию параметра распределения длительности случайного мёртвого времени в альтернирующем асинхронном потоке событий	89
V. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ.....	96
Голос Е.С., Острикова Д.Ю., Молчанов Д.А., Гайдамака Ю.В. Моделирование эффекта микромобильности в беспроводных локальных сетях терагерцового диапазона	96

Джегоеде А.М.А.Э., Салпагаров С.И. О концепции P2P при передаче данных в сети с ограниченными возможностями	103
Конохов Р.И., Бесчастный В.А., Молчанов Д.А., Самуйлов К.Е. К анализу непрерывности пользовательской сессии в условиях микромобильности и блокировки прямой видимости.....	106
Куцазли А.И., Агеева А.С., Харин П.А. Модель приоритетного доступа трафика URLLC с адаптивным изменением скорости трафика eMBB в сети 5G: Задача оптимизации	113
VI. ТЕОРИЯ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЕЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	118
Воркожоков А.А., Лапатин И.Л. Исследование характеристик работы гибридной двухуровневой модели обработки запросов	118
Иванова Н.М., Нибасумба Э. Исследование надежности дублированной системы с полным восстановлением при произвольных длительностях жизни и ремонта её элементов.....	121
Кристалев Н.А., Моисеев А.Н., Полин Е.П. Имитационное моделирование ресурсной СМО, функционирующей в случайной среде	127
Морозова М.А., Благинин А.Л. Имитационная модель тандемной системы массового обслуживания с повторными вызовами	130
Петрива Н.В., Пауль С.В. Гибридная система массового обслуживания с повторными вызовами	136
Решетников О.А., Лапатин И.Л. Исследование характеристик работы ненадежного узла обработки запросов.....	140
Тисленко Т.И. Задача MARL для светофора на перекрестке	144
VII. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И DEVOPS-ИНЖЕНЕРИИ	150
Березовский Н.В., Буторина Н.Б. Разработка и анализ программной симуляции эволюционирующей водной экосистемы с процедурной генерацией ландшафта.....	150
Васильева О.В., Морозова А.С. Создание внешних обработок для переноса бухгалтерских проводок из различных конфигураций на платформе 1С: Предприятие	156
Гетц К.Е., Якунина Е.Н. Разработка экспертной системы поддержки принятия решений в киберспорте на примере серии игр FIFA	162
Литвинова Н.И., Шкуркин А.С. Разработка web-приложения для эффективного управления ресурсами компании по методологии О.К.Р	166
Орел И.А., Морозова А.С. Разработка web-приложения по управлению предприятием с системой вознаграждений сотрудников.....	172
Попов Н.С., Шкуркин А.С. Разработка AR-приложения для визуализации исторической застройки города Томска.....	177

VIII. ПРОГРАММНЫЕ И АППАРАТНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 183

Chikalova S.V., Tkachuk P.R., Lavrinenko M.D. Evolution of Computer Viruses	183
Razenkov S.I. Efficient FPGA Implementation of a Reconfigurable FSM Based on Substitutions	188
Безходарнов Н.И., Самохина С.И. Чтение данных с экспериментальной установки	191

Мельман А.С. Подход к повышению безопасности встраивания информации в фазовый спектр ДПФ цифровых изображений.....	196
Провкин В.А., Матросова А.Ю., Енютина А.И. О возможностях введения дополнительных вентилях с целью обфускации логических схем.....	202
Савенкова М.М., Пахомова Е.Г. Создание программы для автоматизации удаления публикаций в сообществе социальной сети «ВКонтакте»	207
Серебренникова К.А., Андреева В.В. Применение 2-SAT задачи для обнаружения утечки ресурсов в списочных структурах.....	214
Трифонов С.А., Самохина С.И., Черепанов Д.Н. Моделирование кинетики точечных, линейных и поверхностных дефектов и порогов на движущейся винтовой и краевой дислокации в ГЦК металлах	219
Тычинский В.З. Метод исключения переменной из КНФ Цейтина.....	223
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	229