



## ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ

Интегрированные бортовые вычислительные системы: обзор современного состояния и анализ перспектив развития в авиационном приборостроении

Парамонов П.П., Жаринов И.О. 1

## ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ. ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Проблемы производства высокопрочного оптического волокна

Коробейников А.Г., Гатчин Ю.А., 18

Определение оптических потерь при стыковке световодов с различным диаметром модового поля

Дукельский К.В., Тер-Нерсисянц Е.В. 23

Влияние ионов церия на поглощение и люминесценцию молекулярных кластеров серебра в силикатных стеклах после ионного обмена

Варламов А.В., Куликов А.В., Стригалев В.Е., 23

Применение времяпролетных РМД-камер для определения дальности до водной поверхности

Варжель С.В., Аксарин С.М. 27

## ФОТОНИКА И ОПТОИНФОРМАТИКА

Рекуррентная обработка данных в спектральной оптической когерентной томографии на основе фильтрации Калмана

Дёмичев И.А., Егоров В.И., Постников Е.С., 27

Анализ параметров волнового пакета на основе динамического оценивания фазы спектральных составляющих

Сейбнев Е.М., Сидоров А.И., Хрущева Т.А. 33

Идентификация аминокислот, входящих в состав кожи человека, с помощью спектров диапазона 0,05–1,2 ТГц

Крысин Д.Ю., Небылов А.В. 33

Исследование микроструктуры поверхностных слоев растительной ткани методом оптической когерентной микроскопии

Вольнский М.А., Гуров И.П. 40

## АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Обеспечение параметрической  $\epsilon$ -инвариантности выхода системы при неопределенности объекта управления

Воробьева Е.А., Гуров И.П. 45

Электромагнитная безопасность электротранспортных систем: основные источники и параметры магнитных полей

Езерская А.А., Цуркан М.В., Смолянская О.А., 50

Метод максимально информативной зоны для построения виртуальной базовой станции в кинематических схемах геодезических GPS-сетей

Каприлова А.В., Балбекин Н.С., Романов И.В., 50

Алгоритмы компенсации пульсаций момента прецизионного электропривода на базе синхронной машины с постоянными магнитами

Прожеев И.В., Стреттов Е.А., Просанов И.Ю. 54

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Распределение фрагментированных кадров по резервированным каналам вычислительной сети

Вольнский М.А., Гуров И.П., Жукова Е.В., 54

Аппроксимация вероятностных распределений в моделях массового обслуживания

Маргарянц Н.Б., Рысева Е.С. 60

Организация отказоустойчивой репликации потоковых данных подсистемы транспорта сообщений в архитектуре CORBA при помощи технологии ZEROMQ

Александрова С.А., Мусаев А.А., Слита О.В., 60

## ЛАЗЕРНЫЕ И БИОМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изготовление тканемитирующих фантомов и капилляров и их исследование методом оптической когерентной томографии

Ушаков А.В. 65

Формирование гиперспектральных данных о микрообъектах с высокой степенью пространственной неравномерности распределения оптической плотности

Птицына Н.Г., Копытенко Ю.А., Исмагилов В.С., 65

Идентификация параметров внутренней микроструктуры биотканей с использованием формализма стохастических разностных уравнений

Коробейников А.Г. 71

## МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

Определение химических и фазовых превращений при импульсном лазерном облучении многокомпонентных сплавов на воздухе методами химической термодинамики

Эминов Р.А., Асадов Х.Г. 71

Фотографические технологии на основе жидких кристаллов

Томасов В.С., Ловлин С.Ю., Егоров А.В. 77

## СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Алгоритм разбиения сверхбольших интегральных схем с адаптивным управляющим параметром

Оситов А.В. 84

## МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Деревья ущербов как модель оценки рисков потерь доступности после проведения изменений в финансовых информационных системах

Алиев Т.И. 88

## ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ. МЕНЕДЖМЕНТ

Применение теоретического ценообразования опционов в автоматических торговых стратегиях

Козлов Ф.А. 94

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Планирование и оценивание ожидаемых результатов освоения компетенций ФГОС ВПО

Быков А.В., Волков М.В., Вольнский М.А., 98

Интеллектуальные симбионты в эргатических системах

Гуров И.П., Кинунен М., Маргарянц Н.Б., 103

Использование информационно-коммуникационных технологий в электронном обучении иностранным языкам

Попов А.П. 109

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Подход к коллективной разработке онтологий

Гуров И.П., Лопатин А.И., Мельников А.В. 103

Автономная навигация мобильного робота на основе ультразвукового датчика измерения расстояний

Воробьева Е.А., Гуров И.П., Киракозов А.Х. 107

Принципы организации архитектуры перспективных бортовых цифровых вычислительных систем в авионике

Вейко В.П., Слободов А.А., Одинцова Г.В. 114

Реализация структуры данных, используемых при формировании индикационного кадра в бортовых системах картографической информации

Томшин М.Г. 119

Методы и когнитивные технологии информационного обеспечения управления рискоустойчивым региональным развитием

Филиппенко П.Н. 124

## SUMMARY

Параллельный алгоритм обучения структуры байесовской сети

Арустамов С.А., Генин М.Г. 129

Торопов А.В., Иванов Д.В., Шполянский Ю.А. 136

Васильев В.Н., Лисицына Л.С. 142

Сергеев С.Ф. 149

Тампель И.Б., Краснова Е.В., Панова Е.А., 154

Левин К.Е., Петрова О.С. 154

Невидимов А.В., Бессмертный И.А. 161

Костишин М.О., Жаринов И.О., Суслев В.Д. 162

Книга Е.В., Жаринов И.О., Богданов А.В., 163

Виноградов П.С. 163

Парамонов П.П., Коновалов П.В., Жаринов И.О., 165

Кирсанова Ю.А., Уткин С.Б. 167

Маслобоев А.В. 167

Арустамов С.А., Дайнеко В.Ю. 170

172