

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ 1. ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ..... 3

*П.В. Мурлина*

ВЫБОР ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА С ЧПУ ..... 4

*Т.В. Сопроненкова*

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАГОТОВОК ЛИТЬЕМ ..... 8

*Д.А. Талагаев*

ВЫБОР МЕТОДА ОБРАБОТКИ ТОЧНЫХ ОТВЕРСТИЙ В АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВАХ ..... 12

*С.В. Демкин*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ НА ПРИМЕРЕ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛИ ТИПА «ПЛИТА» ..... 15

*Д.И. Матвеев*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ШЛИФОВАНИЯ И ТОНКОГО ТОЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛИ ТИПА «СТУПИЦА» ..... 18

*А.В. Романов*

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ МАЛОГО ДИАМЕТРА ..... 22

*Д.Ш. Мыханова*

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТИПА «ПАЗ» ..... 25

*Д.С. Евдокимов*

МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ ШПОНОЧНЫХ ПАЗОВ ..... 28

*Н.А. Сложеникин*

ВЫБОР ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛИ «ПЛИТА ВЕРХНЯЯ» ..... 31

*К.А. Синяев*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТОЧНОСТИ ПРИ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКЕ НЕЖЕСТКИХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ ..... 34

*С.Е. Ремезов*

ВЫБОР ЗАГОТОВКИ ДЛЯ ДЕТАЛИ ТИПА «ФЛАНЕЦ» ..... 38

*Е.Д. Охрименко*

ВЫЯВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ТОЧНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТЕЙ, ОБРАБОТАННЫХ МЕТОДОМ ГАР ..... 41

*А.В. Казмин*

ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО МЕТОДА ЛИТЬЯ ЗАГОТОВКИ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ДЕТАЛИ ..... 45

<i>Д.С. Матюшин</i>	
СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА КОНИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВАЛОВ .....	49
<i>А.И. Анопочкин</i>	
МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ГРУППЫ ТОЧНЫХ ОТВЕРСТИЙ .....	52
<i>К.А. Гусакова</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ВЫБОРА КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ОСНАСТКИ И АНАЛИЗА СТРАТЕГИИ ОБРАБОТКИ .....	55
<i>Т.А. Журавлева, Н.Л. Моргунова</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОТХОДОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В КАЧЕСТВЕ АБРАЗИВНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ГИДРОАБРАЗИВНОГО РЕЗАНИЯ .....	60
<i>А.В. Кривов</i>	
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАГОТОВКИ ТИПА «ПЛИТА»».....	64
<i>Д.С. Денисова</i>	
МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ШЛИЦЕВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ .....	67
<i>В.А. Антипин, А.Н. Мальшеев</i>	
ОБРАБОТКА ПАКЕТА ЛИСТОВЫХ-ЗАГОТОВОК НА ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫХ ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫХ СТАНКАХ.....	71
<i>В.С. Лагута, М.В. Овсянников</i>	
УЧЕТ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НОМЕНКЛАТУРЫ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ВЫБОРА КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ОБОРУДОВАНИЯ ГПС МЕХАНООБРАБОТКИ .....	75
<i>А.Е. Володин</i>	
СРАВНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ ОТВЕРСТИЯ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС .....	85
<i>А.Е. Володин</i>	
ПОЛУЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ.....	88
<i>Д.И. Прихоткин</i>	
СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ЗУБЧАТОГО ВЕНЦА .....	92
<b>СЕКЦИЯ 2. ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА.....</b>	<b>95</b>
<i>О.И. Пономарев, А.Г. Орлик</i>	
МЕТОДИКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УПРОЧНЕНИЯ ПОВРЕЖДЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ АКСИАЛЬНО-ПОРШНЕВЫХ НАСОСОВ 313 СЕРИИ.....	96

### **СЕКЦИЯ 3. ФИЗИКА КОНДЕНСАТОРНОГО СОСТОЯНИЯ И ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА ..... 101**

*Ф.В. Тарасенко, Э.В. Кяримов, Д.В. Андреев*

СВЧ ДЕЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ С НЕРАВНЫМ АМПЛИТУДНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ..... 102

*М.Е. Филиппович, Д.В. Андреев*

ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ ТРЕХ ТИПОВ ЗАЩИТЫ ВЫВОДОВ МИКРОСХЕМ ОТ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА ..... 109

*А.Н. Усачев, Д.В. Андреев*

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР В ПОЛУПРОВОДНИКОВОМ ТИТАНОВОМ ДАТЧИКЕ КИСЛОРОДА, ВЫПОЛНЕННОМ ПО ГИБРИДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ..... 114

*А.С. Двухшерстнов, В.В. Андреев*

КОЭФФИЦИЕНТ ПОДАВЛЕНИЯ СИГНАЛА В МИКРОСХЕМАХ АНАЛОГОВЫХ КЛЮЧЕЙ ..... 119

*В.М. Гурин, С.А. Адарчин*

ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЛСТОПЛЕНОЧНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАГРЕВА ..... 122

*И.С. Разумков, В.В. Андреев*

ШТЫРЕВЫЕ АНТЕННЫ ВОЗИМЫХ РАДИОСТАНЦИЙ ..... 127

*В.В. Андреев, К.М. Голубов, В.М. Гурин*

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ МОДЕЛИ ПРИЁМНОГО УСТРОЙСТВА УКВ КАНАЛА СВЯЗИ С ВЕРОЯТНОСТЬЮ ОШИБКИ В КАНАЛЕ ОКОЛО 0,03 ..... 132

*Я.В. Мельникова, В.В. Андреев*

ОСОБЕННОСТИ ЛАЗЕРНОГО МАРКИРОВАНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ ..... 136

*А.А. Шмелькова, В.В. Андреев*

ОЦЕНКА УРОВНЯ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ БАЗОВОГО БЛОКА РАДИОКОМПЛЕКСА СВЯЗИ С ПОСАДОЧНЫМ АППАРАТОМ ..... 139

*А.С. Обидина, В.В. Кузнецов*

ВЛИЯНИЕ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА НА ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА ..... 143

*К.А. Петрухин, В.В. Кузнецов*

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЕКТОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ СИНХРОННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ С ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ ..... 146

### **СЕКЦИЯ 4. ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ГИДРОМАШИНЫ ..... 153**

*К.Р. Крысин, Д.В. Шевелев, Ю.Н. Миронов*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЛИНЫ СТРУЕВЫПРЯМИТЕЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА НА КОЭФФИЦИЕНТ ИСТЕЧЕНИЯ ТРУБЫ ВЕНТУРИ ..... 154

<i>А.С. Мкртчян, А.А. Жинов</i>	
ТУРБОАГРЕГАТ ДЛЯ МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНОГО ЗАВОДА.....	159

<i>Н.А. Азаренко, О.Г. Шитохина</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕХОДНОГО ПРОЦЕССА В ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТУРБОУСТАНОВКИ .....	162

<i>Е.С. Назаров, Д.В. Шевелев</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUPHON ДЛЯ РАСЧЕТА ХАРАКТЕРИСТИК КОМПРЕССОРА .....	166

## **СЕКЦИЯ 5. МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ; АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ ..... 169**

<i>И.К. Минин, В.В. Бунина</i>	
АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА .....	170

<i>В.В. Бунина, И.К. Минин</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЭНЕРГЕТИКЕ.....	173

<i>Н.Н. Оленич, Д.Н. Шмелёв</i>	
СОЗДАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТЕРНЕТ МАГАЗИНА НА БАЗЕ МЕССЕНДЖЕРА TELEGRAM	

## **СЕКЦИЯ 6. ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ..... 180**

<i>Е.Д. Готвальд, О.В. Яковлева</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ МАКУЛАТУРЫ.....	181

<i>В.В. Силкина, О.В. Яковлева</i>	
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД МАСЛОЭКСТРАКЦИОННОГО ЗАВОДА.....	185

<i>Р.Б. Шарафеева, О.В.Яковлева</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД МЯСОКОМБИНАТОВ .....	188

<i>Я.Г. Емельянова, М.И. Морозенко</i>	
СНИЖЕНИЕ ГАЗОВОЙ ЭМИССИИ ОБЪЕКТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ТКО .....	192

<i>Д.С. Мазин, Н.М. Пятов, Е.А Заверткин, Д.Ю. Зубарев, В.С. Шувалов, М.А. Кондрашов</i>	
РАССМОТРЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫХ СПОСОБОВ ИЗУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С ПОМОЩЬЮ БИОИНДИКАЦИИ.....	197

<i>Е.А. Заверткин, Д.Ю. Зубарев, Д.С. Мазин, Н.М. Пятов, В.С. Шувалов</i>	
ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЗОЛОШЛАКО-ВЫХ ОТХОДОВ УГЛЕЙ ТЕПЛОПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ЧЕРЕПЕТСКОЙ ГРЭС ИМЕНИ Д.Г. ЖИМЕРИНА .....	201
<i>Л.В. Зинченко, О.В. Яковлева</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ И СХЕМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ХЛЕБОКОМБИНАТОВ .....	205
<i>М.Е. Иванова, А.С. Леонтьева, В.А. Гузеева</i>	
МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛОВ ОТ КОРРОЗИИ, ХАРАКТЕРИСТИКА ИНГИБИТОРОВ.....	209
<i>И.П. Шарков</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ .....	212
<i>Л.Р. Гончарь</i>	
АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САМОЛЕТЕ.....	215
<i>С.А. Трунов</i>	
КУЛЬТУРА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....	218
<i>В.С. Шувалов, Е.А. Заверткин, Д.Ю. Зубарев, Д.С. Мазин, Н.М. Пятов</i>	
УСОВЕРШЕСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЕЛЫЦЕВАНИЯ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ЦИНКОВЫХ КЕКОВ В ВЕЛЫЦ-ПЕЧАХ.....	221
<i>Е.А. Заверткин, К.Л. Анфилов</i>	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ РАСТВОРОВ С РАЗЛИЧНЫМИРН, ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫМИ ОТХОДАМИ УГОЛЬНЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ.....	226
<i>Ю.А. Журавлева</i>	
СРАВНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	232
<b>СЕКЦИЯ 7. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И КОМПЛЕКСАХ.....</b>	<b>236</b>
<i>В.М. Алакин, А.В. Сидорова</i>	
ДЕМПФИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВЕДУЩЕГО МОСТА ДЛЯ ТРАКТОРА.....	237
<i>А.С. Котков, М.В. Сидоров</i>	
РАСЧЕТ ОБЩЕЙ КОМПОНОВКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА ВОЗДУШНОЙ ПОДУШКЕ .....	240
<i>А.А. Маташинёв, М.В. Сидоров</i>	
КИНЕМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПРИВОДА ВЕНТИЛЯТОРОВ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА ВОЗДУШНОЙ ПОДУШКЕ.....	243

<i>Д.Р. Кузовков, А.Б. Никишкина</i>	
РАСЧЕТ РАМЫ АВТОМОБИЛЯ В SOLIDWORKS SIMULATION .....	246
<i>А.А. Маташинёв, А.И. Пономарев</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ЗА СЧЁТ РАЗРАБОТКИ ШЕСТИСТУПЕНЧАТОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ .....	250
<i>Тинт Наинг Вин, Г.С. Никитин, В.М. Алакин</i>	
МЕТОДИКА ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОПЕРЕЧНОГО КРЕНА КУЗОВА ФУРГОНА ГАЗЕЛЬ NEXТ ПРИ КРИВОЛИНЕЙНОМ ДВИЖЕНИИ .....	255
<i>А.С. Котков, А.И. Пономарев</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ТЯГОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕДЕЛЬНОГО ТЯГАЧА КАМАЗ 54901 ЗА СЧЕТ УСТАНОВКИ РЕДУКТОРА С ДВОЙНОЙ ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ С ЧЕРВЯЧНЫМ САМОБЛОКИРУЮЩИМ ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ .....	260
<i>М.Э. Фадеева, С.А. Голубина</i>	
ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ КАБИН ТРАКТОРОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ .....	264
<i>Д.А. Чудаков, М.Э. Фадеева</i>	
РАСЧЕТ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ТРАНСПОРТЕРНО-ЛЕНТОЧНЫМИ ДВИЖИТЕЛЯМИ .....	269
<i>Т.Д. Дмитриева</i>	
ПОВЫШЕНИЕ МАНЕВРЕННОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОЛЕСНЫХ МОДУЛЕЙ .....	274
<i>Ю.Н. Миронов, А.Б. Никишкина</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ КОМПАС-3D ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ СОПРОТИВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ .....	278
<i>А.Ю. Лебедев, С.А. Плахов, В.М. Алакин</i>	
ОБОСНОВАНИЕ РАСХОДА ЗАЩИТНО-СТИМУЛИРУЮЩЕГО РАСТВОРА (ЗСР) ДЛЯ КАМЕРНОЙ ОБРАБОТКИ КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ РОТАЦИОННЫМ УСТРОЙСТВОМ .....	283
<i>С.А. Антипов, С.А. Плахов</i>	
РАЗРАБОТКА ГИБРИДНОГО ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ .....	287
<i>А.А. Васильев, А.И. Пономарев</i>	
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....	291
<i>А.Р. Ломов, М.А. Семенов, С.А. Плахов</i>	
ОБОСНОВАНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВИБРОЛОПАСТНОГО ПОДБОРЩИКА КАРТОФЕЛЯ .....	296

<i>М.А. Семенов</i>	
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ТЯГОВО-ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АВТОМОБИЛЯ .....	301
<i>С.С. Серезжин, В.В. Зезюля</i>	
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МАНЕВРЕННОСТИ ГРУЗОВОГО АВТОМОБИЛЯ .....	304
<i>Е.В. Славкина, М.В. Астахов</i>	
К ВОПРОСУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КВАЗИАДАПТИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....	308
<b>СЕКЦИЯ 8. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ .....</b>	<b>311</b>
<i>Е.А. Акишина</i>	
ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ JWT ПО СРАВНЕНИЮ С БАЗОВОЙ АУТЕНТИФИКАЦИЕЙ С HTTPS .....	312
<i>В.П. Мицих</i>	
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЙ ПОИСК УЯЗВИМОСТЕЙ В ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯХ .....	315
<i>Н.А. Жандаров</i>	
КАК СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И ПРИЛОЖЕНИЯ СОБИРАЮТ ИНФОРМАЦИЮ О НАС? .....	319
<i>О.Д. Панферов</i>	
ПОЛУЧЕНИЕ ХЭША РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО СИГНАЛА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНО-ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ СРЕДСТВ .....	323
<i>Э.А. Геворгян</i>	
БИОМЕТРИЧЕСКАЯ АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПО РАДУЖНОЙ ОБОЛОЧКЕ ГЛАЗА КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ. ....	327
<i>П.Н. Матюшин</i>	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ .....	330
<i>А.С. Михайлов, Е.В. Вершинин</i>	
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ TLS1.3 С ECH (ЗАШИФРОВАННОЕ КЛИЕНТСКОЕ РУКОПОЖАТИЕ) ДЛЯ ПОБОЧНЫХ КАНАЛОВ ИНТЕРНЕТ СЕРВИСОВ .....	333
<i>М.С. Тюрин, М.Г. Звягин</i>	
АТАКА ДЕАУТЕНТИФИКАЦИИ WI-FI НА БАЗЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ESP8266 .....	338
<i>С.В. Коломиец</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ MATLAB SIMULINK .....	341