

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 8. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ.....3

1. *А.И. Петрова*
ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В МЕДИЦИНСКИХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ.....4
2. *А.Д. Галиченко*
ИНТЕРАКТИВНЫЙ АНАЛИЗ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ
В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....6
3. *Е.А. Акишина*
МЕТОДЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ 10
4. *Е.А. Панина*
УЯЗВИМОСТИ TELEGRAM VOT 14
5. *С.И. Борисов*
УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ
«УМНЫЙ ДОМ»..... 16
6. *Е.Ю. Шестопалов, А.Б. Лачихина*
ПРОТОКОЛЫ VPN 19
7. *И.П. Давыденко, А.Н. Молчанов, В.Ю. Ильичев*
РАСПОЗНАВАНИЕ ЗАШИФРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ
НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИБЛИОТЕКИ OPENCV 22
8. *И.Ю.Илюхин, А.Н.Молчанов, В.Ю.Ильичев*
ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЧЕЧНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ ДУФФИНГА..... 27

СЕКЦИЯ 9. ДИНАМИКА, ПРОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПОДЪЕМНО- ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ.....32

1. *Г.В. Шумилкин, И.И. Сорокина*
ВОЗМОЖНОСТИ ПАКЕТА KISSOFT ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ
ТИХОХОДНОЙ СТУПЕНИ РЕДУКТОРА 33
2. *Н.А. Ларьков, А.А. Шубин*
ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ КОМПОНОВКИ МЕХАНИЗМА
ПОДЪЕМА КОЗЛОВОГО КОНТЕЙНЕРНОГО КРАНА 37
3. *В.В. Иванов, П.В. Витчук*
МЕТОД ДИАГНОСТИРОВАНИЯ НАДЗЕМНЫХ
ПОДВЕСНЫХ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ..... 41
4. *В.В. Терешенко, А.А. Шубин*
МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УКЛАДКИ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ В
КРИВЫХ УЧАСТКАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ..... 46

5. <i>П.В. Витчук, И.Д. Стадникова, Н.А Мартынов, О.П. Порываев</i> МНОВОВАРИАНТНЫЙ РАСЧЕТ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА ГРУЗА КРАНА МОСТОВОГО ТИПА НА ЭВМ.....	49
6. <i>М.Г. Сергеев, С.Л. Заярный</i> МОДЕРНИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА БАШЕННОГО КРАНА.....	53
7. <i>Е.А. Медведева, А.А. Шубин</i> МОДЕРНИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА РОТОРА-ПИТАТЕЛЯ ГОЛОВНОЙ МАШИНЫ СМ-2 В СОСТАВЕ СНЕГОУБОРОЧНОГО ПОЕЗДА.....	56
8. <i>А.А. Нестеров, М.Ю. Леонтьев</i> ОПЫТ СОСТАВЛЕНИЯ И АПРОБАЦИИ МЕТОДИКИ ПРОЕКТИРОВОЧНОГО РАСЧЕТА ДЕЗИНТЕГРАТОРОВ	60
9. <i>А.К. Цариков, И.И. Сорокина</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СМАЗКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО РЕДУКТОРА С НИЖНИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ БЫСТРОХОДНОГО ВАЛА.....	64
10. <i>Д.С. Миронов, А.А. Шубин</i> ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАССАЖИРСКОЙ КАНАТНОЙ ДОРОГИ В ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ ГОРОДА КАЛУГА	67
11. <i>А. Г. Черенков, Д.Г. Мокин</i> ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МОБИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА МЕХАНИЧЕСКИХ НОГАХ.....	70
12. <i>В.А. Панов, А.А. Шубин</i> РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ СТРЕЛОВОЙ СИСТЕМЫ ПОРТАЛЬНОГО КРАНА	73
13. <i>Д.А. Гапеенко, С.Л. Заярный, Е.В. Славкина</i> РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	77
14. <i>Е.О. Смирнов, С.Л. Заярный</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ МОСТОВОГО КРАНА	81
15. <i>И.О. Куницкий, А.А. Шубин</i> УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПУТЕВОЙ МАШИНЫ ЩОМ-1200 ЗА СЧЕТ ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ВЫГРЕБНОГО УСТРОЙСТВА	86

СЕКЦИЯ 10.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

И ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....89

1. <i>М.М. Рыбаковский, А.Р. Крицкая, Н.А. Силаева,</i> <i>А.Ю. Логинова, А.К. Горбунов</i> ДЕКОДИРОВАНИЕ ЦИКЛИЧЕСКИХ КОДОВ	90
---	----

2. <i>В.Н. Романов, А.Р. Крицкая, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.К. Горбунов</i> ДЕЛЬТА-МОДУЛЯЦИЯ С СОКРАЩЕНИЕМ ИЗБЫТОЧНОСТИ	93
3. <i>М.М. Рыбаковский, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая, А.К. Горбунов</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗБЫТОЧНОСТИ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ.....	96
4. <i>К.А. Кустов, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая, А.К. Горбунов</i> МЕТОДЫ ЭКСТРАПОЛЯЦИИ ДЛЯ СЖАТИЯ ДАННЫХ	100
5. <i>К.М. Рыбаковский, М.М. Рыбаковский, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая, А.К. Горбунов</i> МНОГОПороговое ДЕКОДИРОВАНИЕ	102
6. <i>Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая, А.К. Горбунов</i> ОПРОС ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ КРИТЕРИЮ	105
7. <i>Аскеров Салех Теймур оглы, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая, А.К. Горбунов</i> ПЕРЕДАЧА ДИСКРЕТНЫХ СООБЩЕНИЙ.....	112
8. <i>К.И. Федотов, А.Р. Крицкая, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова</i> ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА В СЕТЯХ.....	112
9. <i>К.М. Рыбаковский, М.М. Рыбаковский, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая, А.К. Горбунов</i> СИСТЕМА СО СЛУЧАЙНЫМ ДОСТУПОМ	116
10. <i>Г.А. Гринякин, Н.А. Силаева, А.Ю. Логинова, А.Р. Крицкая,</i> УПРАВЛЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОСТЬЮ СИГНАЛОВ.....	119

СЕКЦИЯ 12.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ

СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ.....122

1. <i>М.А. Мовсисян, В.О. Федоров</i> АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ СРЕДСТВАМИ ДИЗАЙН-СИСТЕМ.....	123
2. <i>Д.П. Силищян, А.О. Цахлаев</i> АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ.....	127
3. <i>Д.В. Петров, Н.А. Борсук</i> АНАЛИЗ ВОПРОСОВ РАЗРАБОТКИ «ЭЛЕКТРОННОЙ ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ШКОЛЫ»	131
4. <i>С.М. Лацин, Н.А. Борсук</i> АНАЛИЗ АСИНХРОННОГО ВЕБ-ФРЕЙМВОРКА SWOOLE ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ МАСШТАБИРУЕМЫХ СИСТЕМ	133

5. <i>В.А. Фролов, Е.В. Вершинин</i> АНАЛИЗ МЕТОДОВ БАЛАНСИРОВКИ СЕРВЕРНОЙ НАГРУЗКИ	136
6. <i>А.В. Кетлерова, В.О. Федоров</i> АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ	142
7. <i>А.Г. Ивакин, Е.В. Вершинин</i> АНАЛИЗ РАБОТЫ ПРОКСИ-СЕРВЕРОВ	145
8. <i>Р.С. Кузнецов, Е.В. Вершинин</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WINAPI ФУНКЦИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЯ "КАЛЬКУЛЯТОР"	150
9. <i>К.Д. Фролов, Е.В. Вершинин</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТОКОЛА НТТРЗ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЯ	152
10. <i>С.Д. Новгородский, Е.В. Вершинин</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМА ГЕНЕРАЦИИ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ ЛИНЕЙНО КОНГРУЭНТНЫМ МЕТОДОМ	155
11. <i>Д.С. Захаренков, Е.В. Вершинин</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ ПЕЧАТИ	161
12. <i>А.С. Михайлов, Е.В. Вершинин</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНЗАКЦИЙ В КРИПТОСФЕРЕ	166
13. <i>Г.А. Гусько, Е.В. Вершинин</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ И РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННО БЕЗОПАСНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ХОДЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕССЕНДЖЕРОВ	174
14. <i>М.Е. Мельник, Е.В. Вершинин</i> ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЧАТ-ПРИЛОЖЕНИЙ	179
15. <i>А.В. Савушкина, Е.О. Дерюгина</i> НАЗНАЧЕНИЕ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	182
16. <i>М.А. Власенко, Н.А. Борсук</i> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ АНАЛИЗА СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕТООБОРОТА	185
17. <i>С.С. Макаренко, Е.В. Вершинин</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ ЗВУКА И ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ПОТОКОВОГО ВИДЕО	188
18. <i>П.П. Губарев, Е.В. Вершинин</i> ОБЗОР АЛГОРИТМОВ МАРШРУТИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ГЛОБАЛЬНЫХ СЕТЯХ	193
19. <i>В.П. Мищих, Е.В. Вершинин</i> ОБЗОР ПОЧТОВЫХ КЛИЕНТОВ	197

20. <i>А.П. Бибиков, Ю.Е. Гагарин</i> ОБЛАЧНЫЕ И ТУМАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ПРОБЛЕМА ВЫБОРА.....	204
21. <i>И.С. Цимерман, Е.В. Вершинин</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	207
22. <i>П.А. Дерюгин, Е.В. Вершинин</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ СТОМАТОЛОГИИ.....	212
23. <i>В.Д. Сединкина, Н.А. Борсук</i> РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	215
24. <i>М.С. Ганков, В.Ю. Ильичев</i> РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ТОЧЕЧНЫХ ОТОБРАЖЕНИЙ.....	219
25. <i>В.Л. Чуев, А.С. Долгополова, Н.А. Борсук</i> РАЗРАБОТКА ЕДИНОГО РЕСУРСА УЧЕТА УЧЕБНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.	223
26. <i>К.К. Горбушина, Н.А. Борсук</i> РАЗРАБОТКА КРОССПЛАТФОРМЕННОГО ПРИЛОЖЕНИЯ МОБИЛЬНОЙ ОПЛАТЫ ТОВАРОВ И УСЛУГ	226
27. <i>В.Л. Чуев, А.С. Долгополова, Н.А. Борсук</i> СОЗДАНИЕ РЕСУРСА ТЕНДЕРНЫХ ЗАКУПОК ДЛЯ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ... ..	228

СЕКЦИЯ 14.

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НИР В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС.....230

1. <i>А.А. Годунов, В.В. Сахаров</i> БАЗЫ И РАЗМЕРЫ	231
2. <i>К.Р. Крысин, Е.Н. Сломинская</i> КОНСТРУКТИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ТУРБИН.....	236
3. <i>Е. А. Шестернина</i> ОСОЗНАННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ.....	239
4. <i>И.А. Сафонова, Е.Н. Сломинская</i> ПОСТРОЕНИЕ РАЗВЁРТОК ПОВЕРХНОСТЕЙ	242
5. <i>Д.Ю. Гришин, В.В. Сахаров</i> СИСТЕМА ПРОСТАНОВКИ РАЗМЕРОВ.....	245
6. <i>А.Ю. Орешкина, О.В. Сулина</i> СОЗДАНИЕ ГРУППОВЫХ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ В СИСТЕМЕ КОМПАС-3D	250
7. <i>Н.Е. Зайчиков, А.М. Зуев</i> СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ПАРАБОЛЫ	253

СЕКЦИЯ 16.
ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ
И ФИЛОСОФСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА.....258

1. *А.А. Чувикова, Т.Е. Чернышева*
ЛИБЕРАЛИЗМ СОВРЕМЕННЫЙ И КЛАССИЧЕСКИЙ: РАЗЛИЧИЯ И
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ..... 259
2. *Д.Ю. Зубарев, Д.С. Мазин*
ЛИЧНЫЕ НЕИМУЩЕСТВЕННЫЕ ПРАВА ПО РОССИЙСКОМУ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ..... 264
3. *А.А. Карпов, Т.В. Шафигуллина*
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ»..... 271
4. *Н.М. Пятов, Е.А. Заверткин*
ПРАВО СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: ВИДЫ ПРАВООТНОШЕНИЙ 276
5. *И.С. Азаренко, И.Д. Стадникова*
ПРИБАЛТЫ В РУСОФОБСКОМ ХОРЕ: ЧТО В ИТОГЕ?..... 281
6. *Д.А. Бузырева, Т.Е. Чернышева*
ПРОБЛЕМА БЕДНОСТИ..... 284
7. *К.Д. Никулин, Т.Е. Чернышева*
ПРОБЛЕМЫ КОРРУПЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ..... 290
8. *Т.Т. Магеррамов, Т.Е. Чернышева*
СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА 297

СЕКЦИЯ 17.
РЕЗУЛЬТАТЫ НИР УЧАЩИХСЯ ШКОЛ
И УЧРЕЖДЕНИЙ СПО302

1. *А.В. Потапенкова, В.Ю. Ильичев*
ВЫЧИСЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ ФИГУРЫ МЕТОДОМ ТРАПЕЦИЙ 303
2. *Ю.А. Гаврюнкина, Д.А. Глухов*
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА
НА ОСНОВЕ МХА СФАГНУМА 306
3. *А.Р. Васильева, М.Е. Сафронова*
ПРОБЛЕМЫ МАСШТАБИРОВАНИЯ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ... 309
4. *Т.С. Мазина, М.Е. Сафронова*
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 311
5. *А.В. Потапенкова, С.А. Кусачева*
ПРОБЛЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ 313

6. <i>Т.С. Мазина, В.Ю. Ильичев</i> ПРОГРАММА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ АТТРАКТОРА ЛОРЕНЦА И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	315
7. <i>А.Р. Васильева, В.Ю. Ильичев</i> РАСЧЁТ ПАРАМЕТРОВ АКТИВНЫХ МАГНИТНЫХ ПОДШИПНИКОВ	318