

Содержание

Секция 12. Информационные технологии. Электронно-вычислительные системы и комплексы	3
<i>Хромов А.Е., Вершинин Е.В.</i> Сравнительный анализ библиотек NodeJS для реализации протокола SMTP	5
<i>Мишкин А.Е., Чухраев И.В.</i> Метод повышения отказоустойчивости записи данных на микроконтроллере	10
<i>Соколов М.Н., Трешневская В.О.</i> Зависимость результата оценки схожести текстов от размера шингла	14
<i>Денисенко М.С., Вершинин Е.В.</i> Сравнительный анализ применимости прикладных библиотек на языке Python для морфологического анализа текстовых данных	18
<i>Шелков С.Е., Вершинин Е.В.</i> Сравнение методов матричной факторизации в рекомендательной системе	24
<i>Вершинин Е.В., Фролов В.А.</i> Подходы к реализации музыкальной рекомендательной системы на основе байт-векторов	28
<i>Тарасов К.О., Потапов А.Е.</i> Сравнительный анализ механизмов обеспечения высокой доступности keeplived в противовес собственному протоколу	34
<i>Ильичев В.Ю., Поляков Я.А.</i> Разработка мобильного приложения для дистанционного управления грузоподъемным устройством	38
<i>Ильичев В.Ю., Сафин П.Р.</i> Обзор и выбор технологий для создания сайта футбольного клуба	42
<i>Медведев Д.И., Потапов А.Е.</i> Обзор методов оптимизации работы Entity Framework	47
<i>Федин Р.Р., Ильичев В.Ю.</i> Применение программного метода «семейств деталей» при 3D-моделировании в сольвере NX	51
<i>Евтюхов М.Р.</i> Шифрование сетевого трафика в языке Java с использованием внутренних методов, разработка собственного алгоритма шифрования	54
<i>Морозова В.С., Потапов А.Е.</i> Оптимизация пользовательских запросов с помощью балансировки трафика	58
<i>Серегин Б.И.</i> Обзор технологий хранения временных рядов данных	62
<i>Митронин В.С.</i> Оптимизация производительности веб-приложений с использованием Service Workers: исследование методов кеширования и фоновой загрузки ресурсов в контексте JavaScript	68
<i>Изранов К.С., Потапов А.Е.</i> Сравнение способов хранения иерархических структур данных в реляционных базах данных	72
<i>Сарафанов А.С., Крысин И.А., Чухраев И.В.</i> Подсистема динамической типизации в геоинформационной системе сетей энергоснабжения	76
<i>Радышевский А.С., Вершинин Е.В.</i> Выбор камеры для работы с компьютерным зрением	80

<i>Колосов М.И., Дерюгина Е.О.</i> Анализ эффективности биоинспирированных роевых алгоритмов и мультиагентных систем в контексте оптимизации функций	84
<i>Задоркин С.М., Крысин И.А., Чухраев И.В.</i> Разработка веб-приложения для контроля и управления объектами электроэнергетики	89
<i>Видяев К.А., Крысин И.А., Чухраев И.В.</i> Создание реалистичных текстур 3D-моделей с помощью фотограмметрии	93
Секция 13. Проектирование программно-информационных систем	99
<i>Налисник А.Н., Белов Ю.С.</i> Онлайн-реконфигурация кластерных NoSQL баз данных для изменяющихся по времени рабочих нагрузок	101
<i>Костромина П.А., Гагарин Ю.Е.</i> Методы и алгоритмы работы с большими массивами данных (Big Data)	105
<i>Иванов А.С., Мосолов А.В., Пчелинцева Н.И.</i> Проектирование приложения для оптимизации общественного транспорта	108
<i>Козлов В.А., Гагарин Ю.Е.</i> Применение алгоритма ACO (муравьиный алгоритм) в туманных вычислениях	112
<i>Котенко Н.А., Белов Ю.С.</i> Анализ архитектуры веб-приложения интерактивной карты университета	115
<i>Ким А.Н., Пчелинцева Н.И.</i> Анализ проблем и перспектив внедрения информационных технологий в АПК России	119
<i>Данилов Д.И., Гагарин Ю.Е.</i> Сравнительный анализ алгоритмов работы с большими массивами данных	123
<i>Захаров Е.А., Белов Ю.С.</i> Генерация фильмов с помощью искусственного интеллекта	126
<i>Полякова Д.А., Кондратьева С.Д.</i> Подходы к продвижению и монетизации информационной системы для обмена книгами	129
<i>Моисеев С.Д., Гагарин Ю.Е.</i> Анализ алгоритмов глубокого обучение и их применение в задачах автоматического перевода	132
<i>Кузин Н.С., Гагарин Ю.Е.</i> Применение граничных вычислений в современных отраслях: анализ, применение и вызовы	135
<i>Синицын А.С.</i> Искусственный интеллект: методы обработки кривых	139
<i>Бибиков А.П., Белов Ю.С.</i> Способ анализа аудиоданных с помощью сверточных нейронных сетей	143
<i>Золотарев А.М., Белов Ю.С.</i> Обзор современных алгоритмов сжатия аудиоданных	147
<i>Борисов Н.С., Белов Ю.С.</i> Анализ методов обработки действий курсора на программном уровне в различных операционных системах	151
<i>Левин А.О., Белов Ю.С.</i> Анализ проблемных аспектов диффузионных моделей в сфере генерации изображений по текстовым описаниям	155
<i>Карпунткин А.Н., Гагарин Ю.Е.</i> Рекомендательные системы в контексте технологий больших данных	159
<i>Чурилин О.И., Белов Ю.С.</i> Моделирование на основе реальности: исследование процессов и способов оптимизации	162

<i>Дроздов Д.С., Белов Ю.С.</i> Обзор метрик для оценки качества изображений, созданных с помощью генеративных моделей	165
<i>Космынин Д.С., Белов Ю.С.</i> Аналитика социальных сетей: обзор инструментов с открытым исходным кодом	169
<i>Ткаченко П.И., Иванов Р.Е., Гагарин Ю.Е.</i> Анализ современных практик и методологий построения архитектуры серверной части веб-приложения	172
<i>Мельников К.С., Белов Ю.С.</i> Модификации базовой архитектуры рекуррентных нейронных сетей для решения проблемы затухающего градиента	176
<i>Шевелев А.А., Гагарин Ю.Е.</i> Применение корреляционного и регрессионного анализов с использованием языка R	179
<i>Карельский М.К., Гагарин Ю.Е.</i> Технологии квантовых вычислений и их применение	183
<i>Тарасов Н.Е., Гагарин Ю.Е.</i> Разработка алгоритма обработки данных измерений сигналов навигационных космических аппаратов	186
<i>Сергеев Л.А., Белов Ю.С.</i> Рассмотрение метрик используемых при обучении нейронных сетей	189
<i>Петров А.И., Белов Ю.С.</i> Ошибки в распознавании медицинских снимков головного мозга при обучении модели	193
<i>Зангенех С., Белов Ю.С.</i> Генерация музыки с помощью Transformer-GANs	197
<i>Мосин Е.Д., Белов Ю.С.</i> Вариационный автокодировщик для генерации музыки	200
<i>Калашиников А.С., Гагарин Ю.Е.</i> Безопасность в цифровом мире	204
<i>Чикишев А.Д., Белов Ю.С.</i> Анализ использования больших языковых моделей для генерации модульных тестов	208
<i>Мельникова С.А., Белов Ю.С.</i> Google Cloud Natural Language Application Programming Interface: инструмент для классификации текста на основе искусственного интеллекта	212
<i>Вялых С.А., Белов Ю.С.</i> Основные характеристики голосовых данных и их влияние на определение эмоций с использованием методов извлечения признаков	216
<i>Шеститка А.В., Белов Ю.С.</i> Анализ применения предварительно обученных сверточных нейронных сетей	220
<i>Панина Е.А., Белов Ю.С.</i> Влияние входных данных и алгоритмические сложности в задаче 3D-реконструкции по фотографиям	223
Секция 14. Мехатроника и робототехника	227
<i>Собашикова О.А., Васильчук Н.Ю.</i> Исследование SCARA-роботов, истории их создания, применения, преимуществ и недостатков	229
<i>Поярков В.А., Васильчук Н.Ю.</i> Решение кинематических задач и построение рабочей области на основе построенной 3D-модели «робота-змеи»	233
<i>Томчук Р.С., Васильчук Н.Ю.</i> Разработка 3D-принтера с реализацией технического зрения	238
<i>Козлович Д.Н., Васильчук Н.Ю.</i> Исследование стендов для испытаний малогабаритных двигателей постоянного тока	242
<i>Коурдакова О.К., Васильчук Н.Ю.</i> Исследование прототипов робота Scara	246

<i>Кабачков А.П., Васильчук Н.Ю.</i> Исследование истории создания и области применения автономных мобильных роботов	253
<i>Мазуро И.В., Мусохранов М.В.</i> Разработка манипулятора с искусственным интеллектом для теплиц, работающих на принципе аэропоники	257
<i>Максимов Н.А., Васильчук Н.Ю.</i> Разработка программы для управления звеном мехатронной системы «Робот-змея» с тремя приводами на базе микроконтроллера STM32	261
Секция 15. Инновационная деятельность и научно-методические вопросы внедрения результатов научно-исследовательских работ в учебный процесс	269
<i>Сломинская Е.Н., Заверткин Е.А.</i> О возможности применения программного обеспечения T-FLEX CAD для обучения студентов высших учебных заведений	271
<i>Зуев А.М., Заверткин Е.А.</i> Центральное вспомогательное проецирование	276
<i>Орешкина А.Ю., Сулина О.В.</i> Создание тестовых работ для самостоятельной работы по инженерной графике	280
<i>Лужко В.В., Сломинская Е.Н.</i> Создание чертежа схемы электрической принципиальной в КОМПАС-3D	283
<i>Чернова Т.Г., Чернов С.В.</i> Технический рисунок в инженерной графике	288
<i>Сахаров В.В., Савичкин А.О.</i> Виды проекций	292
<i>Шестернина Е.А.</i> О потере наглядности в аксонометрии	296
Секция 16. Социально-экономические аспекты экономики	301
<i>Степина Е.С., Птушкин А.С.</i> Обоснование производства моторной платформы с кабиной МПК-М	303
<i>Челенко А.В., Ковалева О.А.</i> Ключевые проблемы при внедрении системы менеджмента качества на отечественных предприятиях машиностроения	306
<i>Дмитриева К.Р., Перерва О.Л.</i> Инструменты повышения качества продукции	310
<i>Тарасов А.П., Кондратьева С.Д.</i> Влияние средств оптимизации на работу сотрудников при нормировании материалов	313
<i>Кузнецова А.Д.</i> Контроль качества продукции	317
<i>Соцкова Е.А., Перерва О.Л.</i> Роль «бережливого» производства в управлении качеством продукции	320
<i>Петрушина А.А., Перерва О.Л.</i> Совершенствование логистики на предприятиях	323
<i>Матюхина Ю.В.</i> Управление качеством, стандартизация и унификация	327
<i>Полякова Т.Ш., Перерва О.Л.</i> Влияние цифровой трансформации на управление качеством	331
Секция 17. Общественно-политические и философские вопросы развития общества	335
<i>Чернышева Т.Е., Уланов А.Р.</i> К вопросу о мотивации и заинтересованности молодых учителей в результатах работы	337
<i>Арбузов К.Ю., Чернышева Т.Е.</i> Байкеры как субкультура в современной России	341

<i>Шлапак И.И., Чернышева Т.Е.</i> Продолжительность жизни и смертность в современной России	345
<i>Банников А.В., Чернышева Т.Е.</i> Проблемы трудоустройства выпускников вуза	350
<i>Приймук И.Г., Чернышева Т.Е.</i> К технологическому суверенитету России: «догнать и перегнать» Индустрию 4.0	354
<i>Алдошкина М.Л., Шафигуллина Т.В.</i> Национальные традиции: Шаббат	359
<i>Радукан А.С., Чернышева Т.Е.</i> Причины разводов: динамика современных отношений	363
<i>Комаров И.А., Чернышева Т.Е.</i> Детский алкоголизм в современной России: проблемы и пути решения	367
Секция 18. Актуальные вопросы энергосбережения, энергоэффективности, использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	371
<i>Дмитриева К.Р., Козина К.В., Калмыков В.В.</i> Роль геотермальной энергии в современном мире	373
<i>Козина К.В., Дмитриева К.Р.</i> Роль концентраторов солнечной энергии в современном мире	376
<i>Ильин В.К., Сафронова М.Е., Кусачева С.А.</i> Увеличение площади электродов для повышения производительности микробных топливных элементов	379
<i>Ильин В.К., Сафронова М.Е., Никулин С.И., Кусачева С.А.</i> Создание гибридного зарядного устройства на основе микробного топливного элемента	383
<i>Никулин С.И., Кусачева С.А.</i> Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: история и современность	387
<i>Кусачева С.А., Калмыков В.В., Храбров В.Н.</i> Научные и философские аспекты использования энергетических ресурсов для общественного развития	391
Секция 19. Лингвистика, лингводидактика, актуальные вопросы теории и практики перевода	397
<i>Гусько Г.А., Артеменко О.А.</i> Технологии искусственного интеллекта как основа машинного перевода	399
<i>Мищих В.П., Артеменко О.А.</i> Лингводидактический аспект использования искусственного интеллекта	404
<i>Михайлов А.С., Артеменко О.А.</i> Искусственный интеллект как основа повышения эффективности процесса изучения иностранных языков	410
<i>Гришин Г.К., Белова Е.В.</i> Особенности перевода технических терминов в сфере микроэлектронной промышленности	416
<i>Белов А.В., Белова Е.В.</i> К определению понятий «эффективный руководитель» и «эффективный менеджер»	420
<i>Коурдакова О.К., Клименко Е.В.</i> Домашнее чтение на иностранном языке в подготовке студента инженерного вуза к профессиональной деятельности	423
<i>Зангенех С., Железнякова С.Н.</i> Изучение иностранных языков с помощью мобильных технологий	427
<i>Береза Т.В., Королев Е.С.</i> Архитектура нейронных сетей для машинного перевода	431

Секция 20. Результаты научно-исследовательской работы учащихся школ и учреждений среднего профессионального образования	437
<i>Тесник С.Д., Тараканова Н.А., Тесник Ю.В.</i> Оценка эффективности сорбентов на основе природных материалов для очистки природных вод от загрязнений нефтепродуктами	439
<i>Волкова М.С., Тесник Ю.В.</i> Выращивание монокристаллов	442
<i>Воронин А.А., Бархатов С.Д., Артемьева А.А., Кусачева Е.А., Фёдорова З.С., Алёшин И.В., Белгородцев Н.С.</i> Получение тепловой энергии из топливных брикетов растительного происхождения	446