

---

# Содержание

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Системный анализ, управление и обработка информации

<b>Ашимов Д.Ж., Тесля Н.Б., Колдунова И.Д.</b> Реализация интегрированной платформы по автоматизации, управлению и контролю за исполнением задач.....	12
<b>Бесхмельнов М.И.</b> Экспериментальная оценка эффективности гибридных алгоритмов планирования и позиционно-траекторного управления БПЛА в условиях неопределенности...	18
<b>Ву Чи Чиен, Нгуен Минь Тьонг</b> Синтез алгоритма компенсации динамической погрешности интеллектуальных датчиков давления с использованием нейросетевой модели .....	22
<b>Жериборов Д.С., Бурнасов А.С.</b> От Wi-Fi к психическому здоровью: система принятия решений для ранней диагностики депрессии .....	26
<b>Кузнецова Н.С., Ахмед Юсеф Фуад Махмуд, Али Мохтар Саид Омар Абделхалим, Сара Абделмажид Ибрахим Мохамед Кхалил</b> Алгоритм количественного анализа конусно-лучевых томограмм для автоматизированной верификации одонтогенного верхнечелюстного синусита.....	30
<b>Орлов Г.А., Скорнякова Е.А., Глазунова О.И.</b> Проектирование и реализация клиент-серверной архитектуры веб-приложения интерактивных 3D-экскурсий на основе технологий WebGL и Node.js .....	35
<b>Остроухов Н.А., Ефимов С.Н.</b> Влияние антропогенных факторов на точность прогнозирования наводнений с помощью нейронных сетей .....	40
<b>Припадчев А.Д., Горбунов А.А., Магдин А.Г.</b> Разработка оптимального метода управления взлетом летательного аппарата .....	44
<b>Санталов С.М.</b> Архитектура вычислительного конвейера пассивного скрининга нарушений цветового зрения на основе окулографических метрик и алгоритмов машинного обучения в среде потребительских устройств.....	48
<b>Соу Амаду Диюлде</b> Проектирование IoT-инфраструктуры мониторинга качества атмосферного воздуха городских агломераций на основе протоколов LoRaWAN и MQTT (на примере Конакри, Республика Гвинея).....	53
<b>Терехин К.А., Бычкова Н.А.</b> Архитектура конвейера инференса трансформерных моделей: методы оптимизации памяти, компрессии весов и аппаратно-ориентированного ускорения.....	58
<b>Хвалько Д.Т.</b> Инфраструктура JSON Web Token. Реализация основных типов атак .....	63
<b>Цеева Ф.М.</b> Архитектура многоуровневой системы обнаружения аномалий в телеметрических потоках промышленного интернета вещей на основе комбинированного статистико-нейросетевого подхода.....	68
<b>Цеева Ф.М., Сенов Х.М., Бозиева А.М., Шогенова М.М., Цеев А.В.</b> Архитектура и программная реализация образовательного ИИ-ассистента на основе RAG-пайплайна для предметной области управления робототехническими системами.....	73
<b>Черников В.С., Лифиренко М.В.</b> Разработка алгоритмов повышения эффективности эксплуатации и обслуживания сетей наружного освещения .....	78

---

# Содержание

**Чжоу Цзыхао, Тянь Цзяхуань, Жэнь Минтао** Оптимизация архитектуры нейросетевой системы UNet для высокоточной сегментации медицинских изображений при ограниченной разметке и вычислительных ресурсах..... 91

## Автоматизация и управление

**Жданов Э.Р., Гриднева О.С., Миронова Т.Л., Грохотова О.Г.** Инновационные подходы к управлению производством..... 95

**Кривоногов Д.Ю., Чистяков И.А., Воротников С.А.** Оптимизация функции вознаграждения в обучении с подкреплением для повышения робастности локальной навигации мобильного робота на основе данных 2D-лидара ..... 99

**Ружеников А.А., Скоробогатченко Д.А., Жохов В.Д.** Проектирование программно-аппаратного комплекса управления зарядной инфраструктурой электробусного парка: протоколы, топологии преобразователей и алгоритмы оптимизации состояния заряда ..... 104

## Математическое моделирование и численные методы

**Андрющенко О.В., Анохина И.М.** Численное моделирование НДС ортотропной цилиндрической конструкции с учетом воздействия жидкой среды..... 109

**Ла Т.А., Уварова Л.А.** Анализ стратификации вязкости и динамических последствий в потоке степенной жидкости при локализованном впрыске частиц.....116

**Сназин А.А., Шевченко В.И., Лизан В.М.** Влияние параметров кольцевого канала на динамику распространения ударной волны..... 122

**Тюлькин Б.В., Гришкин В.М.** Визуализация жидкости методом объёмного Ray Marching с генерацией каустик на основе скалярного поля плотности ..... 126

## СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

### Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха

**Нестеренко С.В., Фокин В.М., Фёдоров В.В.** Исследование энергетического потенциала флюидных скважин для систем теплоснабжения ..... 132

### Архитектура, реставрация и реконструкция

**Шафрай Е.С.** Архитектурные элементы современных набережных: рассмотрение примеров с точки зрения роли набережных как городских пространств ..... 136

### Управление жизненным циклом объектов строительства

**Абас М.Х., Олейник П.П.** Исследование факторов, влияющих на устройство инженерных систем высотных зданий на всех этапах жизненного цикла объекта ..... 140

**Соловьева А.В., Федоров С.С.** Особенности внедрения цифровой эксплуатации на базе цифровой информационной модели ..... 145

---

## Содержание

<b>Черепанова Е.О., Федоров С.С., Акташев К.А.</b> Разработка концепции внедрения автоматизированной системы управления эксплуатацией на базе Новосибирского государственного университета .....	149
--	-----

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### Теория и методика обучения и воспитания

<b>Герасимова А.Г.</b> Анализ существующих систем управления портфолио и инструментов автоматического распознавания текста.....	153
<b>Гермогенов М.Э., Шергин Г.Н., Сентизова М.И.</b> Влияние физической активности на здоровье и развитие детей: основа будущего нации .....	157
<b>Гозгешева С.М., Башкирова С.Н., Имнаев Ш.А.</b> Влияние адаптивной физической культуры на когнитивные способности студентов: эмпирический аспект.....	161
<b>Делюкова Я.В.</b> Некоторые методические аспекты обучения теории функций комплексной переменной студентов педагогического направления .....	165
<b>Каменец Н.В., Павленков Р.П., Буцик П.Е.</b> Буллинг в студенческой среде: влияние, последствия и меры его предотвращения.....	169
<b>Крез К.С., Филипенко В.Ю.</b> Формирование индивидуальных траекторий обучения с учетом риска плагиата: применение теории графов и алгоритмов рекомендаций.....	173
<b>Кулешова О.Д., Львова А.С.</b> Диагностика социально-коммуникативного развития младших школьников: методики и опросники.....	177
<b>Куркина И.Н., Грязнов С.А., Кузнецов М.И., Ломакина А.Н.</b> Особенности влияния тюремной субкультуры на различные категории осужденных к лишению свободы.....	182
<b>Куркина И.Н., Грязнов С.А., Кузнецов М.И., Соколова Ю.А.</b> Основные направления совершенствования педагогической деятельности коллектива сотрудников исправительного учреждения в рамках воздействия на осужденных к длительным срокам лишения свободы.....	186
<b>Ломакина А.Н., Куркина И.Н., Соколова Ю.А., Гудкова А.В.</b> Основные этапы психолого-педагогического сопровождения осужденных с агрессивными формами поведения.....	190
<b>Лопатин Л.А., Васенков Н.В., Шарыпова Т.П., Биккулова Л.Э.</b> Применение методов самоконтроля на занятиях студентов.....	194
<b>Михайлова Э.В., Степанова Е.Е.</b> Интеграция экологического подхода в проектное обучение дизайнеров: кейс разработки поильников для птиц для городской среды .....	198
<b>Попова М.И., Парникова Г.М.</b> Подходы к категории «командная работа» для эффективного формирования умений иноязычного говорения будущих учителей английского языка.....	202
<b>Романова И.С., Прохорова А.А.</b> Применение инфографики в реализации принципа наглядности: от античности до наших дней.....	206
<b>Се Сяюй, Бянь Вэй</b> Обучение музыкальной образности пауз и ритма в композиции «Песня о цветах сливы»: педагогические подходы и освоение культурного наследия династии Сун.....	213

---

## Содержание

<b>Sinambela P.N.J.M., Savelyeva N.Kh.</b> Exploring Modulo Arithmetic Through Primbon (Javanese Calendar): An Ethnomathematical Pathway to Develop Pre-Service Mathematics Teachers' Digital Intercultural Competence .....	217
<b>Щербакова Д.С., Шак Ф.М.</b> Обучение тэппинговым приёмам игры на классической гитаре в детских школах искусств .....	225
<b>Юдина Т.М., Чуркина М.Е.</b> Использование видео и текстов для чтения с применением интеллект-карты на занятиях РКИ в вузе.....	229

### Профессиональное образование

<b>Абильтарова Э.Н., Аблязов Н.Р., Чалышева В.И.</b> Формы организации образовательного процесса формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у будущих специалистов в области охраны труда .....	233
<b>Богач М.А.</b> Актуализация проблемы развития навыков визуальной коммуникации студентов вузов.....	238
<b>Завьялова О.С., Головченко И.В., Ратников В.Д., Пашкова И.С.</b> Лагранжево и Эйлерово описание: от траектории к полю в обучении будущих биофизиков .....	245
<b>Кариентиди Г.Н., Мацко А.И., Иванова С.В., Колесникова А.П.</b> Совершенствование уровня силовой подготовленности спортсменов .....	250
<b>Леурда О.П., Серженко Н.М.</b> Медиатизация вокального искусства: трансформация оригинальности, интерпретации и восприятия в цифровую эпоху .....	254
<b>Маслиева Е.С., Мороз Ю.А., Осадчая И.Ю., Еремина Ю.Ю.</b> Тренды 2024–2026: как генеративный ИИ меняет педагогический дизайн и роль преподавателя иностранного языка..	262
<b>Павлова С.В., Молодых Е.А.</b> Научная конференция как способ развития коммуникативной компетенции студентов неязыкового вуза.....	266
<b>Пашков А.П., Жукова О.В., Требушинина Т.Г., Мешкова М.О.</b> Применение интерактивного стола «пирогов» и лаборатории Bitronicslab как средство повышения качества обучения биомеханике учителей физической культуры в педагогическом вузе .....	270
<b>Рыбальченко Т.П., Костенко А.А., Колесникова А.П., Медведева Т.В.</b> Влияние показателей подготовленности прыгунов в высоту различной квалификации на результаты соревновательной деятельности.....	274
<b>Фролов И.С., Кириллова О.В.</b> Формирование профессиональной устойчивости будущих геологов в процессе полевых практик: развитие ключевых профессионально важных качеств .....	278
<b>Цой Н.Г., Абакумова И.В.</b> Методические основы и вызовы подготовки преподавателей китайского языка как иностранного с учетом лингвокультурной специфики .....	282
<b>Чжоу Цзявэнь, Кобозева И.С.</b> Концертный репертуар современного исполнителя на тубе.....	286