

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

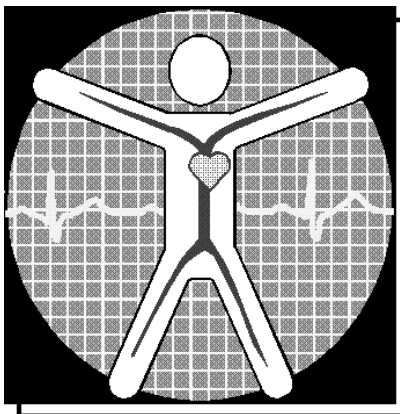
**ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический
университет им. В.Ф. Уткина»**

**БИОТЕХНИЧЕСКИЕ, МЕДИЦИНСКИЕ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ,
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ**

БИОМЕДСИСТЕМЫ – 2025

**XXXVIII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ, МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРОГРАММА



Рязань 2025

Уважаемые коллеги!

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина» приглашает Вас принять участие в работе XXXVIII Всероссийской научно-технической конференции студентов, молодых ученых и специалистов **«БИОТЕХНИЧЕСКИЕ, МЕДИЦИНСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ» («БИОМЕДСИСТЕМЫ—2025»).**

Конференция состоится 3-5 декабря 2025 года в городе Рязани на базе ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина» (далее – РГРТУ).

4 декабря 2025 года – открытие конференции, пленарные заседания и работа по секциям, подведение итогов.

Открытие конференции состоится в 10.00 в аудитории 235 главного корпуса РГРТУ по адресу: город Рязань, ул. Гагарина, д. 59/1. Иногородним участникам конференции, а также представителям других образовательных организаций необходимо иметь при себе паспорт (проход в здание осуществляется через центральный вход).

3 декабря 2025 года – день заезда иногородних участников, 5 декабря 2025 года – день отъезда иногородних участников.

Сборник трудов конференции «Биомедсистемы-2025» будет доступен на официальном сайте университета РГРТУ по директории: «Об университете/Научная деятельность/Конференции и семинары /Всероссийская конференция «БИОМЕДСИСТЕМЫ»/Труды конференции».

Председатель организационного комитета

Банников Сергей Александрович, и.о. ректора ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина» (РГРТУ), к.э.н., доцент

Заместитель председателя организационного комитета

Мельник Ольга Владимировна, д.т.н., профессор кафедры «Информационно-измерительная и биомедицинская техника» (ИИБМТ) РГРТУ

Состав организационного комитета

Жулев Владимир Иванович, заведующий кафедрой ИИБМТ РГРТУ, д.т.н., профессор;

Чернов Евгений Иванович, д.т.н., профессор кафедры ИИБМТ РГРТУ;

Гуржин Сергей Григорьевич, к.т.н., доцент кафедры ИИБМТ РГРТУ;

Каплан Михаил Борисович, к.т.н., доцент кафедры ИИБМТ РГРТУ;

Борисов Александр Григорьевич, к.т.н., доцент кафедры ИИБМТ РГРТУ;

Голь Stanisлав Артурович, к.т.н., доцент кафедры ИИБМТ РГРТУ;

Устинова Лариса Сергеевна, начальник отдела информационного обеспечения РГРТУ;

Трубицына Светлана Геннадьевна, ведущий инженер НИОКР отдела информационного обеспечения РГРТУ;

Матюхин Евгений Павлович, специалист по обеспечению образовательного процесса кафедры ИИБМТ РГРТУ, секретарь конференции.

Председатель программного комитета

Гусев Сергей Игоревич, проректор по научной работе и инновациям РГРТУ, д.т.н., профессор

Состав программного комитета

Кореневский Николай Алексеевич, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой биомедицинской инженерии ЮЗГУ;

Фролов Сергей Владимирович, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой биомедицинской техники ТГТУ;

Герашенко Сергей Иванович, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Медицинская кибернетика и информатика» ПГУ;

Сушкова Людмила Тихоновна, д.т.н., профессор кафедры биомедицинских и электронных средств и технологий ВлГУ;

Михеев Анатолий Александрович, д.т.н., профессор кафедры АСУ РГРТУ;

Прошин Евгений Михайлович, д.т.н., профессор кафедры ИИБМТ РГРТУ;

Крошилин Александр Викторович, д.т.н., профессор кафедры «Вычислительная и прикладная математика» РГРТУ;

Авачева Татьяна Геннадиевна, к.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой математики, физики и медицинской информатики РязГМУ им. академика И.П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Банников С.А. – председатель организационного комитета, и.о. ректора
РГРТУ, к.э.н., доцент

Мельник О.В. – заместитель председателя оргкомитета, д.т.н., профессор

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

1. Д.В. Леонов

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
И ТОЧНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

2. М.С. Галушка, В.Ю. Вишневецкий

ОДНОКАНАЛЬНЫЙ НЕЙРОФИДБЕК ПРИ ПТСР:
ОТ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ К ИНЖЕНЕРНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ

3. А.В. Шуляков

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДСТВ ОПЕРАТИВНОЙ
ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА
В КОМПЛЕКСНОЙ ХРОНОМАГНИТОТЕРАПИИ

**Секция 1. МЕДИЦИНСКИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
И ЭРГАТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ**

Председатель секции – канд. техн. наук, доцент **Гуржин С.Г.**

1. В.А. Воробьев, Д.А. Грачев, Е.И. Чернов
РАЗРАБОТКА АППАРАТА МАГНИТОПУНКТУРЫ С ПОИСКОМ
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ТОЧЕК
2. Н.Е. Климушкин, В.И. Жулев
СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КОЖИ
С РЕГИСТРАЦИЕЙ ПУЛЬСА И СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В КРОВИ
3. В.М. Чижин
ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИЯ В ФИЗИОТЕРАПИИ
4. М.А. Борисенко, Н.В. Авилова
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭНТРОПИИ
КАК ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПАРАМЕТРА В АППАРАТАХ
УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ
5. Э.А. Блинова, И.М. Творогов
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ
ФИЛЬТР-МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА
РАБОЧЕЙ ЗОНЫ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОТ ВЗВЕШЕННЫХ
ЧАСТИЦ РМ₁₀
6. А.Н. Потанин, М.А. Крапивницкая, А.М. Митягин
МОБИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ
ДОНОРСКИХ ЛЕГКИХ: РЕАЛИЗАЦИЯ, СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
И ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ
7. А.Е. Гапанёнок, К.Н. Болсунов
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПОРОГОВ
ГЛУБИННОГО ВОСПРИЯТИЯ ПРИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ
РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА
8. Д.А. Дрофа, В.Ю. Вишневецкий
К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ СТАБИЛОГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ И ДОПОЛНЕННОЙ
РЕАЛЬНОСТЬЮ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ
9. Л. Балаченкова
РАЗРАБОТКА ПРОТЕЗА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГОЛОСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ
10. О.А. Афонин, О.В. Мельник
РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ
ЭКЗОПЕРЧАТКИ

11. Д.А. Мягков, О.В. Мельник
СИСТЕМА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ
ФОНОКАРДИОГРАММЫ
12. А.Р. Юсупова, О.В. Мельник
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОГО ЭКГ-КАНАЛА
13. В.С. Янушин, Ю.И. Локтионова, Е.В. Жарких, В.В. Сидоров,
В.К. Ворсина, Ю.С. Кузнецова, А.Д. Солонина, А.Л. Калинин, А.В. Дунаев
МОНИТОРИНГ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНО-ТКАНЕВЫХ СИСТЕМ
ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА
С ПОМОЩЬЮ НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ
14. Д.В. Рыжакова, А.А. Подоксенов
АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КАРТЫ
ПЛОТНОСТЕЙ КУЛЬТИ ПРИ ПОМОЩИ ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНОЙ
ТОМОГРАФИИ
15. Ю.А. Борисова, С.Г. Гуржин
СИСТЕМА БЕСКОНТАКТНОГО МОНИТОРИНГА ПРОЦЕССА ДЫХАНИЯ
ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ СКРИНИНГОВЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ
16. К.Ю. Диянова
РАЗРАБОТКА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА СПОРТСМЕНОВ
17. А.А. Подоксенов, С.В. Бурченя
РАЗРАБОТКА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ НЕИНТУБИРОВАННЫХ
ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ
18. Р.Г. Антонов, Г.В. Судаков
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ
ЭКГ-АППАРАТА ДЛЯ ЗМЕЙ
19. К.Д. Прокопчук, Н.В. Береговой
РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АППАРАТНО-
ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА МОНИТОРИНГА БОЛЕЗНИ
ПАРКИНСОНА

**Секция 2. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ,
МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ**

Председатель секции – канд. техн. наук, доцент **Каплан М.Б.**

1. О.В. Мельник, С.И. Бабаев, М.Н. Сараев
СПЕКТРАЛЬНО-КЕПСТРАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ВИЗУАЛИЗАЦИИ
ГАРМОНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ РЕЧЕВОГО СИГНАЛА
2. Н.М. Богатов, А.С. Синицын
ПОВЫШЕНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО КАЧЕСТВА МРТ ИЗОБРАЖЕНИЙ
3. М.С. Горовых, Р.В. Бекташев
ОСОБЕННОСТИ ТРАВЛЕНИЯ ТИТАНА ВО ФТОРСОДЕРЖАЩИХ
СРЕДАХ
4. К.В. Сидоров, Н.И. Бодрина, Ю.В. Сидорова
ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
ПРИ ЭМОЦИОГЕННОЙ СТИМУЛЯЦИИ
5. А.И. Боронников, В.Н. Морозов
КОЛЬЦА ГЕЛЬМГОЛЬЦА: ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА
6. С.В. Губарева, Д.М. Лобанов
РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
В ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
7. С.В. Губарева, В.М. Апостол
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ
8. Н.О. Алексеев
АЛГОРИТМ ОБРАБОТКИ ЭЭГ С ДВУХ ОТВЕДЕНИЙ
ДЛЯ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ АУДИОСИГНАЛОМ
В БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ
9. Е.В. Воробьева, В.В. Медведева, У.А. Устюшина
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОТЕСТИРОВАНИЯ КАК МЕТОДА КОНТРОЛЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
10. А.В. Рочагов, И.С. Явелов
ИСПЫТАНИЯ НА ТОЧНОСТЬ БЕЗМАНЖЕТНОГО ТОНОМЕТРА
11. Д.В. Улыбина, Л.Ю. Кривоногов
АЛГОРИТМ СЕГМЕНТАЦИИ КТ-ИЗОБРАЖЕНИЙ ЛЁГКИХ
И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ В MATLAB
12. Д.А. Копачев, А.А. Подоксенов
ГЕНЕРАТОР ШУМОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОМЕХ В СИГНАЛЕ
ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ В УЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ

13. А.А. Кормилицин
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
АППАРАТА МКВ-ТЕРАПИИ НА ПЕРСОНАЛ
ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КАБИНЕТА
14. Н.А. Келина, А.В. Губарев
ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ
ПЕРСОНАЛА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ БРАКА В АВИАЦИОННОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ
15. Ю.Д. Кошкина, А.В. Губарев
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ОТДЕЛА
ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА
ПРОДУКЦИИ
16. Д.А. Рожкова, А.В. Губарев
ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, СИСТЕМАТИЗАЦИИ,
УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ
17. П.А. Муравлева, К.А. Бобкович, И.И. Титова
МЕТОД ПРЕДИКЦИИ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРИСТУПОВ
С ПОМОЩЬЮ РЕКУРЕНТНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ (LSTM)
18. Е.П. Матюхин
РЕАЛИЗАЦИЯ ЛЕНДИНГА РЕГИОНАЛЬНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ
В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК ПРИМЕР КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНОГО
ПРОЕКТА
19. Л.А. Бондарева
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА
РАСТИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА
ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ
20. А.И. Маевский, С.Г. Гуржин, А.В. Шуляков
КАНАЛ ОПЕРАТИВНОЙ РЕГИСТРАЦИИ СИГНАЛА
ФОТОПЛЕТИЗМОГРАММЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ
21. З.М. Юлдашев, А.Т. Садекова, К.А. Бобкович
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДЕКОДИРОВАНИЮ
ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ
БИОНИЧЕСКИМИ ПРОТЕЗАМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
22. А.А. Карпухина, О.В. Мельник
ПЛОЩАДЬ ПОД КРИВОЙ ЧАСТОТНОГО СПЕКТРА СКОРОСТИ
КАК ПОКАЗАТЕЛЬ В ОЦЕНКЕ ПАРАМЕТРОВ ТРЕМОРА
23. М.В. Уханова
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ
И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РЕЧЕВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

24. Е.С. Елгазин, С.Г. Гуржин
ПОРТАТИВНАЯ СИСТЕМА СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ
ПРОЦЕССА СЕРДЦЕБИЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА, РЕГИСТРАЦИИ ОПАСНЫХ
ИЗМЕНЕНИЙ И СИГНАЛИЗАЦИИ
25. А.В. Андреева
ГИБРИДНАЯ НЕЙРОСЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ CNN-BiLSTM-ATTENTION С
MULTI-MODAL FUSION ДЛЯ АНАЛИЗА ЭЭГ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ
ПАТОЛОГИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА
26. Т.М. Яковлев, С.Г. Гуржин
ПОРТАТИВНАЯ БЕЗМАНЖЕТНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИРОВАНИЯ
АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ ОПАСНЫХ
ИЗМЕНЕНИЙ
27. М.И. Забудько, А.С. Якушева, А.В. Чашин
ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОГО СИГНАЛА В ОРГАНИЗМЕ
ЧЕЛОВЕКА
28. В.Н. Приземин, Н.В. Голубова, Е.С. Серёгина, К.Ю. Черноусов,
Е.В. Потапова
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЛАЗЕРНОЙ СПЕКЛ-КОНТРАСТНОЙ
ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИШЕМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
ТКАНЕЙ КИШЕЧНОЙ СТЕНКИ
29. М.Б. Каплан
ВАРИАНТ ОЦЕНКИ ОБОБЩЕННОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ
МАГНИТНОГО ПОЛЯ В ОБЛАСТИ МАГНИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ
30. А.В. Лях, С.Б. Меринов, М.К. Скворцов
ПРОСТРАНСТВЕННО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ МОДЕЛЬ БИОИМПЕДАНСА
ГРУДНОЙ КЛЕТКИ
31. А.А. Свириденко, А.А. Мухина, И.И. Титова
МЕТОД ДЛИТЕЛЬНОГО МОНИТОРИНГА АПНОЭ ЧЕЛОВЕКА

Секция 3. ТЕЛЕМЕДИЦИНА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Председатель секции – канд. техн. наук, доцент **Борисов А.Г.**

1. А.А. Тимофеева
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛЮДЕЙ
2. И.В. Панова, А.З. Яфаров
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ
И МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИЙ
СЕТЧАТКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ПРОГРАММЫ
3. А.М. Митягин, Г.В. Орлов, Я.Р. Рябов
РАЗРАБОТКА МОДУЛЬНОГО КОНВЕЙЕРА ДЛЯ АНАЛИЗА ДАННЫХ
ПОЛНОЭКЗОМНОГО СЕКВЕНИРОВАНИЯ (NGS) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
PYTHON
4. Р.Г. Антонов, Г.В. Судаков, Г.З. Парейшвили
КОСМЕТИЧЕСКИЙ ПРОТЕЗ ГЛАЗА С ВОЗМОЖНОСТЬЮ
СИНХРОННОГО ДВИЖЕНИЯ ЗРАЧКА СО ЗДОРОВЫМ ГЛАЗОМ
5. Д.Д. Ермолаев, Д.А. Мальцева, А.В. Пустовалов, Н.А. Сержантова
СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ-ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ЗРИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ
6. Д.О. Климович
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
ДЛЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИИ СКЕЛЕТА
ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВЕ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ
7. Н.В. Гайдей, Г.А. Машевский
РАЗРАБОТКА VR-СИСТЕМЫ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРЕБНОГО ТРЕНАЖЁРА
8. Ю.И. Локтионова
ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В КОСМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ
НА ОСНОВЕ УДАЛЁННОГО МОНИТОРИНГА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНО-
ТКАНЕВЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА
9. М.В. Меркелов, Д.А. Локтев
ВЛИЯНИЕ НАСТРОЕК СЛОЯ РЕЦЕПТОРОВ МОДУЛЯ ИМИТАЦИИ
СЕТЧАТКИ НА ВОЗМОЖНОСТЬ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ
НЕЙРОННОЙ СЕТЬЮ
10. И.А. Жилин, С.В. Коробков, Н.В. Пономаренко
МЕТОД СИНТЕЗА ДЕСКРИПТОРОВ ОСОБЫХ ТОЧЕК, ОСНОВАННЫЙ
НА АЛГОРИТМАХ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ И НЕЧЕТКОГО
ЛОГИЧЕСКОГО ВЫВОДА

11. А.А. Пономарев, С.С. Лукша
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ПАЦИЕНТА ПО ДАННЫМ БИМЕДИЦИНСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ
12. А.А. Пономарев, С.С. Лукша
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ЛЁГКИХ НА ОСНОВЕ АНСАМБЛЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ
13. Р.В. Брыксин, В.Ю. Вишневецкий
ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ И ХАОТИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПО ДАННЫМ ЭЭГ
14. А.Е. Назаровский, Е.Д. Степанова, Д.В. Завьялов, В.В. Хрящев
РАЗРАБОТКА НЕЙРОСЕТЕВОГО КЛАССИФИКАТОРА
ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ГЛУБИНЫ ИНВАЗИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ
ТОЛСТОЙ КИШКИ
15. В.В. Хрящев, А.Е. Назаровский, А.Н. Ганин, Д.Б. Волков
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ DINO В ЗАДАЧЕ ПОДГОТОВКИ
ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВИДЕОДАННЫХ ДЛЯ СИСТЕМ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
16. Р.А. Хакимова, К.Р. Уразбахтина
ПРОГРАММА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ КАТАРАКТЫ

Секция 4. ДАТЧИКИ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ, ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Председатель секции – д-р техн. наук, профессор **Чернов Е.И.**

1. А.Е. Вишнякова, Е.И. Чернов
РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦВЕТА ЗУБА
НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
РАССЕЯНИЯ СВЕТА ЗУБНЫМИ ТКАНЯМИ
2. Е.И. Чернов
ОБ УСТРАНЕНИИ ПАРАЗИТНОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ
В РЕФЛЕКТОМЕТРЕ
3. К. А. Шибаев, Н.И. Иванова, К.В. Сидоров
ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ АМПЛИФИКАТОРОВ
С ПОМОЩЬЮ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТЕРМОДАТЧИКОВ
4. Р.А. Хакимова, К.Р. Уразбахтина
МЕТОДЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ
КОЖИ
5. А.М. Абрамов
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СТАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
АЦП ПО МЕТОДУ СКОЛЬЗЯЩЕЙ ГИСТОГРАММЫ
6. А.М. Абрамов
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ НЕЛИНЕЙНОСТИ
АЦП ПО МЕТОДУ СВЯЗАННЫХ ГИСТОГРАММ
7. Ю.В. Сидорова, К.А. Шибаев, К.В. Сидоров, Н.И. Иванова
РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА
8. С.В. Губарева, А.М. Абрамов
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДАТЧИКОВ
МАГНИТНОГО ПОЛЯ
9. А.В. Рочагов, А.В. Жолобов, И.С. Явелов
УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ АНАЛИЗАТОР ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ
10. Д.А. Муравьев, Е.М. Прошин
МАГНИТОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА РЕГИСТРАЦИИ ДИНАМИКИ
ПОЛЯ МАГНИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
11. Ю.С. Воробьева, С.Г. Гуржин
СИСТЕМА НЕИНВАЗИВНОГО МОНИТОРИНГА
КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
ДЛЯ ОПЕРАТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ

12. А.С. Новиков
ОЦЕНКА СПЕКТРА КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАММ
ПРИ НЕРАВНОМЕРНЫХ ФОТОПЛЕТЕЗМОГРАФИЧЕСКИХ
НАБЛЮДЕНИЯХ
13. А.С. Тогулов
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ
И ВИЗУАЛИЗАЦИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЯЧЕЙКИ
МАГНИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «РЕЛАКСМАГ»
14. А.А. Курбатова, М.Б. Каплан
ТЕХНОЛОГИЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОСИМОГО
ЭКГ-МОНИТОРА ХОЛТЕРА
15. Г.З. Парейшвили
СПЕКТРОСКОПИЯ ИМПЕДАНСА: ПРИНЦИПЫ, ПОДХОДЫ
И РАЗРАБОТКА ПРИБОРА ДЛЯ АНАЛИЗА БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ
16. К.Р. Дроздов
РАЗРАБОТКА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
ДЛЯ МОНИТОРИНГА СОДЕРЖАНИЯ САХАРА В КРОВИ
17. И.О. Семенов
РАЗРАБОТКА НОСИМОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ
ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ
18. М.К. Романова
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КИНЕМАТИКИ ДВИЖЕНИЙ КИСТИ
ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ
19. А.В. Зубрилина, О.В. Мельник
СИСТЕМА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК
ЭЭГ-ПАТТЕРНОВ В РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ СНА
20. Л.Г. Блинникова
АДАПТИВНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА
ГАШЕНИЯ КОЛЕБАНИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПОДВЕСКИ
21. М.С. Степанов, М.Б. Каплан
ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ ДЛЯ АВТОНОМНОГО УСТРОЙСТВА
МАГНИТОПУНКТУРЫ
22. Ю.А. Булгаков, А.А. Михеев
ПРОЕКТИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ПРЕДОБРАБОТКИ
ЭЛЕКТРОКАРДИОСИГНАЛА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СЛОЖНЫХ ДИСКРЕТНЫХ ВЫБОРОК
23. Д.В. Мартынович, Н.В. Чикалов
РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО МОДУЛЯ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ПРОТЕЗА

Для заметок

**XXXVIII Всероссийская научно-техническая конференция
студентов, молодых ученых и специалистов
«Биотехнические, медицинские и экологические системы,
измерительные устройства и робототехнические комплексы»
(БИОМЕДСИСТЕМЫ – 2025)**

Программа конференции

Подписано в печать 01.12.2025 Формат бумаги 60x84/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Усл.- печ. листов 1.
Уч.-изд. листов 16. Тираж 30 экз. Зак. ____