

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО «РОСКОСМОС»
АКАДЕМИЯ ПРОБЛЕМ КАЧЕСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ КОСМОНАВТИКИ имени К. Э. ЦИОЛКОВСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ИНФОРМАТИКА И УПРАВЛЕНИЕ» РАН
(ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАН имени А. А. ДОРОДНИЦЫНА)
АО «УПКБ "ДЕТАЛЬ"», АО «РАДИОЗАВОД», ПЕНЗЕНСКИЙ ФИЛИАЛ ФГУП НТЦ «АТЛАС»
ФГУП ФНПЦ «ПО "СТАРТ" имени М. В. ПРОЦЕНКО», АО «НИИЭМП»
АО «ПНИЭИ», АО «НИИФИ», АО НПП «РУБИН», АО «ВИЗИТ»
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Л. Н. ГУМИЛЕВА
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



ПРОГРАММА – ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

XXVI Международного симпозиума

НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Посвящается 60-й годовщине полета первого человека в космос

г. Пенза, 24–31 мая 2021 г.

ПЕНЗА 2021

Дорогие участники!

Оргкомитет приглашает вас принять очное участие в работе XXVI ежегодного симпозиума «Надежность и качество». Симпозиум имеет давнюю историю, начало которой положили научно-технические конференции по проблемам надежности радиоэлектронной аппаратуры, проводимые кафедрой КиПРА Пензенского государственного университета (ПГУ) в г. Пензе, начиная с 1984 г.

В двадцать шестой раз симпозиум проводится в санатории «Березовая роща», расположенном в живописной зеленой зоне Сурского водохранилища в 25 км от г. Пензы.

Заезд и регистрация участников состоятся **24 мая 2021 г.** В этот день с 7.30 до 9.00 вас будет ожидать специальный транспорт на железнодорожном вокзале «Пенза-1».

До санатория также ходит маршрутное такси от остановки городского транспорта «Гидрострой».

Командировочные удостоверения будут отмечаться в Пензенском государственном университете.

Лучшие доклады будут рекомендованы оргкомитетом к опубликованию в журналах: **«Надёжность и качество сложных систем», «Измерительная техника», «Электро-связь», «Известия вузов. Поволжский регион. Технические науки», «Измерения. Мониторинг. Управление. Контроль».**

В рамках симпозиума проводятся:

➤ выставка-ярмарка **«НАУКА И ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ – ПРОИЗВОДСТВУ XXI ВЕКА» (25–28 мая 2021 г.);**

➤ Международная **заочная** научно-техническая конференция молодых ученых, специалистов и студентов **«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ»;**

➤ школа молодых ученых «Фундаментальные основы и прикладные исследования проблем надежности»;

➤ конкурс студенческих научных работ и инновационных проектов;

➤ краткосрочные курсы повышения квалификации преподавателей по тематике «Управление качеством и обеспечение надёжности сложных технических систем» и «Радиоэлектроника и приборостроение» с выдачей удостоверения государственного образца.

В санатории «Березовая роща» имеются лечебно-оздоровительный сервис, бассейн и сауна.

Оргкомитет планирует проведение экскурсий в музей-усадьбу М. Ю. Лермонтова **«Тарханы», Музей хрусталя завода «Красный гигант»** (г. Никольск).

Порядок работы секций определяется на пленарном заседании.

Официальные языки симпозиума – русский и английский.

Адрес оргкомитета:

440026, г. Пенза, ул. Красная, 40, ПГУ, кафедра КиПРА
Тел.: (8412) 64-36-38, (8412) 64-36-39; факс: (8412) 64-36-38;

<http://www.nika-penza.ru>

E-mail: kipra@pnzgu.ru, nika@nika-penza.ru

ПРЕЗИДЕНТ МЕЖДУНАРОДНОГО СИМПОЗИУМА
ректор ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Гуляков Александр Дмитриевич

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ СИМПОЗИУМА
почётный экономист России, лауреат Национальной премии им. Минина
и Пожарского, академик АИО, профессор
Майстер Виктор Аркадьевич

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ СИМПОЗИУМА
заслуженный деятель науки и техники РФ, лауреат Государственной
премии СССР и премий Правительства РФ, гл.н.с. ФИЦ ИУ РАН
(ВЦ РАН им. А. А. Дородницына), д.т.н., профессор
Северцев Николай Алексеевич

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ СИМПОЗИУМА
ректор Евразийского национального университета
им. Л. Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), академик Международной академии
педагогического образования, академик Казахской национальной
академии естественных наук, д.и.н., профессор
Сыдыков Ерлан Батташевич

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОРГКОМИТЕТА
заведующий кафедрой КиПРА
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,
заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор
Юрков Николай Кондратьевич

КООРДИНАТОР
доцент ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Баннов Валерий Яковлевич

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Трусов Василий Анатольевич

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Кочегаров Игорь Иванович

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОРГКОМИТЕТ

ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПУТАТ ГД ФС РФ, ГЕРОЙ РОССИИ,
ЛЕТЧИК-КОСМОНАВТ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР ФГБОУ ВО ПГУ
ЗАМ. ГЛ. КОНСТРУКТОРА АО «УПКБ "ДЕТАЛЬ"»
Академик РАН, д.т.н., профессор
Академик РАН, д.т.н., профессор
Чл.-кор. РАН, д.т.н., профессор
Д.т.н., профессор (Владивосток, Россия)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Д.т.н., профессор (Ланджоу, Китай)
Ph.D., профессор (Нур-Султан, Казахстан)
Ph.D., профессор (Вильнюс, Литва)
Д.т.н., профессор (Баку, Азербайджан)
Д.ф.-м.н., профессор (Москва, Россия)
Ph.D., профессор (Нур-Султан, Казахстан)
Ph.D., Professor (Радом, Польша)
Ph.D., профессор (Актобе, Казахстан)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Д.т.н., профессор (Саратов, Россия)
Ph.D., профессор (Ташкент, Узбекистан)
Ph.D., Professor (Лимассол, Кипр)
Ph.D., Professor (Belgrade, Serbia)
Д.т.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)
Д.т.н., профессор (Самара, Россия)
Д.т.н., профессор (Сургут, Россия)
Ph.D., Professor (Porto, Portugal)
Д.т.н., профессор (Серпухов, Россия)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Д.т.н., профессор (Муром, Россия)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Ph.D., Professor (Нур-Султан, Казахстан)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Д.т.н., профессор (Гонконг, Китай)
Д.т.н., профессор (Черновцы, Украина)
Ph.D., Professor (Минск, Беларусь)
Д.т.н., профессор (Москва, Россия)
Ph.D., Professor (Ostrava, Czech Republic)
Д.т.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)

О.В. ЯГОВ

А.М. САМОКУТЯЕВ
Д.В. АРТАМОНОВ
А.А. ИОФИН
О.М. АЛИФАНОВ
Ю.Г. ЕВТУШЕНКО
В.А. ШАХНОВ
О.В. АБРАМОВ
Е.В. БЕЦКОВ
А.И. ДИВЕЕВ
DONG HAIYING
Д.С. ЕРГАЛИЕВ
В.А. ЕРМОЛАЕВ
Б.Г. ИБРАГИМОВ
В.А. КАШТАНОВ
Б.К. КЕМАЛОВ
М. КОШЬКА
Б.Ж. КУАТОВ
Ю.В. ЛОНЧАКОВ
А.А. ЛЬВОВ
Т.М. МАГРУПОВ
М. МЕНЕЛАОУ
Lj. MILETIC
И.Г. МИРОНЕНКО
М.Н. ПИГАНОВ
В.А. ОСТРЕЙКОВСКИЙ
PEREIRA FERNANDO MANUEL
Ю.А. РОМАНЕНКО
В.П. САВЧЕНКО
С.С. САДЫКОВ
Г.С. САДЫХОВ
А.Д. ТУЛЕГУЛОВ
С.У. УВАЙСОВ
В.Г. ЧИГРИНОВ
А.Г. ШАЙКО-ШАЙКОВСКИЙ
Н.А. ШПАКОВСКИЙ
С.П. ХАЛЮТИН
IVAN ZELINKA
А.Н. ЯКИМОВ



ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА

24 мая 2021 г., 16.00, конференц-зал санатория «Березовая роща»

Гуляков А.Д.	президент симпозиума, ректор ФГБОУ ВО «ПГУ»
Майстер В.А.	вице-президент симпозиума
Самокутяев А.М.	Герой России, летчик-космонавт
Ягов О.В.	заместитель председателя Правительства Пензенской области
Волчихин В.И.	президент ФГБОУ ВО «ПГУ»
Артамонов Д.В.	первый проректор ФГБОУ ВО «ПГУ»
Козлов Г.В.	директор Политехнического института ПГУ
Ергалиев Д.С.	Ph.D., профессор (Нур-Султан, Казахстан)

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

25 мая 2021 г., 10.00, конференц-зал санатория «Березовая роща»

- 1. Каштанов В.А., Зайцева О.Б.** Москва, Россия
УПРАВЛЯЕМЫЕ МОДЕЛИ НАДЕЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ
- 2. Затучный Д.А., Гилко В.С.** Москва, Россия
МЕТОДЫ БОРЬБЫ С УГРОЗАМИ, ВЫЗВАННЫМИ ВНЕШНИМИ
ВОЗДЕЙСТВИЯМИ НА НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
- 3. Скорлыгин В.В., Васильева С.В., Соболев А.В., Тутнов И.А.** Москва, Россия
ПЕРСПЕКТИВА УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ЕЕ БОРТОВОЙ АППАРАТУРЫ
ЗА СЧЕТ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ АВТОНОМНЫХ ЯЭУ
КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- 4. Якимов А.Н.** Санкт-Петербург, Россия
ОСОБЕННОСТИ ТРИАНГУЛЯЦИИ ИЗЛУЧАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ
АНТЕННЫ МЕТОДОМ ПОСТРОЧНО-РАСТРОВОГО СКАНИРОВАНИЯ
- 5. Лазарева Е.И., Кирсанова О.Н., Ямпурин Н.П.** Арзамас, Россия
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ
МЕТОДИК ARQR И FMEA
- 6. Абрамов О.В.** Владивосток, Россия
ОПТИМАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АНАЛОГОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ
СИСТЕМ ПО КРИТЕРИЮ ЗАПАСА РАБОТОСПОСОБНОСТИ
- 7. Романчева Н.И.** Москва, Россия
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ, СОЗДАВАЕМЫХ
ЭЛЕМЕНТАМИ ТЕХНОЛОГИЙ AI, НА НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

8. **Панкин А.М., Цветков Э.И.** Санкт-Петербург, Россия
О МЕТОДОЛОГИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ
КОНТРОЛИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
9. **Иващенко А.В., Никифорова Т.В.** Самара, Россия
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СМЕШАННОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ
ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ЦИФРОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
10. **Власов М.А., Сучков А.В., Сергин С.Ф.** Снежинск, Россия
К ВОПРОСУ О РАСЧЕТЕ НАДЕЖНОСТИ ПО КРИТЕРИЮ
ПОГЛОЩЕННОЙ ЭНЕРГИИ ДЕФОРМАЦИИ
11. **Малыш В.Н., Попов Г.В.** Липецк, Россия
ОБ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
12. **Гришко А.К.** Пенза, Россия
МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЕ ПРИНЯТИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ
В УСЛОВИЯХ ЧАСТИЧНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ
13. **Михеев А.П., Кудрина М.А., Гордеева О.А.** Самара, Россия
ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ФРАКТАЛЬНОГО СЖАТИЯ
С ПОМОЩЬЮ КЛАССИФИКАЦИИ И ПАРАЛЛЕЛИЗМА
14. **Великоиваненко В.И., Кутоманова Д.Д., Макаров Ю.Н.,
Скоробогатов О.П., Харченко А.П., Хомченко А.Е.** Москва, Россия
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ
КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ, КОМПЛЕКСОВ И ИХ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ
15. **Юрков Н.К.** Пенза, Россия
МЕТОДОЛОГИЯ СИНТЕЗА АДАПТИВНЫХ
САМОВОССТАНАВЛИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ
16. **Садыхов Г.С., Савченко В.П., Кудрявцева С.С.** Москва, Россия
РАСЧЕТ ИНТЕНСИВНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОБЪЕКТА
ЧЕРЕЗ ИНТЕНСИВНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОСТАВЛЯЮЩИХ
УСТРОЙСТВ ОБЪЕКТА

Секция 1
**СИСТЕМНЫЕ ОСНОВЫ НАДЕЖНОСТИ,
КАЧЕСТВА, БЕЗОПАСНОСТИ**

Руководители:

д.т.н., профессор

Каштанов В.А.

Москва

д.т.н., профессор

Халютин С.П.

Москва

17. **Полтавский А.В., Русяева Е.Ю.** Москва, Россия
ЭНТРОПИЙНЫЕ ОСНОВЫ МАШИННЫХ ПЕРЕВОДОВ
И АНАЛИЗА ТЕКСТОВ В КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

18. **Крянев А.В., Полтавский А.В., Климанов С.Г., Семенов С.С.** Москва, Россия
 КЛАССИФИКАЦИЯ И КЛАСТЕРИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ
 БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
19. **Зинкин С.В., Мурсаев А.Н.** Пенза, Россия
 ОСОБЕННОСТИ БОРТОВЫХ РЕТРАНСЛЯТОРОВ СПУТНИКОВОЙ
 СВЯЗИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ
 ИНФОРМАЦИОННОГО СИГНАЛА И ДОСТУПА К НЕМУ
20. **Зинкин С.В., Мурсаев А.Н., Чернов И.А.** Пенза, Россия
 ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ РЕТРАНСЛЯТОРОВ СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ
 С ОБРАБОТКОЙ И БЕЗ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ НА БОРТУ
21. **Марченко В.В., Ларин Т.В., Рыбаков И.М.** Пенза, Россия
 СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
 ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
22. **Затонский А.А., Елкин Д.Р., Костюков А.С.,
 Каграманов Э.Э., Стёпин В.С.** Воронеж, Россия
 СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ
23. **Гадасин Д.В., Шведов А.В., Кольцова А.В.** Москва, Россия
 ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА ПОСТРОЕНИЯ
 ВИРТУАЛЬНОГО КЛАСТЕРА
24. **Диго Г.Б., Диго Н.Б.** Владивосток, Россия
 ПРОБЛЕМЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 АНАЛОГОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ
 В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ
25. **Метельский В.И., Антиликаторов А.Б., Ромащенко М.Ю.,
 Васильченко Д.В.** Воронеж, Россия
 МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ НА РАДАРНЫХ
 И ОПТИКОЭЛЕКТРОННЫХ ДЕТЕКТОРАХ БЕЗОПАСНОСТИ
26. **Чапаев В.С., Волков С.В., Исаев С.Г., Ларкин С.Е.** Пенза, Россия
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ
 МАГНЕТИТОВОЙ МАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ В БЕГУЩЕМ
 МАГНИТНОМ ПОЛЕ ЛИНЕЙНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ
27. **Боков А.С., Слизкой В.К., Нагашибаев Д.Ж.,
 Мухин В.В., Иофин А.А.** Екатеринбург, Каменск-Уральский, Россия
 КОНЦЕПЦИЯ ИМИТАЦИИ ОТРАЖЕННЫХ СИГНАЛОВ
 ДЛЯ РАДИОВЫСОТОМЕРОВ В РЕЖИМЕ
 РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
28. **Гришко А.К., Моисеев А.В., Гришко Е.И., Бростилов С.А.** Пенза, Россия
 МУЛЬТИАГЕНТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ
 МОБИЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ КАК ЗАДАЧА
 МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ
29. **Гришко А.К.** Пенза, Россия
 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ СЛОЖНЫХ
 ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 30. Качемцев А.Н., Семенов С.Ю., Смирнов Д.А.** Нижний Новгород, Россия
ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ АНТЕННО-ФИДЕРНЫХ СИСТЕМ
НА ЭТАПЕ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ КОНСТРУКТОРСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ
- 31. Юрков Н.К.** Пенза, Россия
МЕТОДОЛОГИЯ СИНТЕЗА АДАПТИВНЫХ
САМОВОССТАНАВЛИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ
- 32. Таньков Г.В., Трусов В.А., Данилова Е.А., Байсеитов М.Н.** Пенза, Россия
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ

Секция 2
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА

Руководители:

д.т.н., профессор
д.т.н., профессор

Острейковский В.А.
Садыхов Г.С.

Сургут
Москва

- 33. Юрков Н.К., Кузин Н.А.** Пенза, Россия
СИНТЕЗ ВЫСОКОНАДЕЖНОЙ РЭА ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
- 34. Юрков Н.К.** Пенза, Россия
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ
ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА БОРТОВОЙ РАДИОАППАРАТУРЫ
- 35. Китаев В.Н., Титов Е.В., Сафонов Д.И.** Снежинск, Россия
ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ ДАТЧИКА ВСПЛЫТИЯ
- 36. Затучный Д.А., Ребров Е.Д.** Москва, Россия
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАЕКТОРИИ ПОЛЁТА БЕСПИЛОТНОГО
ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С УЧЁТОМ ВОЗМОЖНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ
ПОМЕХ ИСКУССТВЕННОГО И ЕСТЕСТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
- 37. Селиверстова В.В.** Пенза, Россия
РАСЧЕТ ЗАВИСИМОСТИ ПОДВИЖНОСТИ ОСНОВНЫХ НОСИТЕЛЕЙ
ЗАРЯДА ОТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ
ПРИМЕСИ В БАЗЕ БИПОЛЯРНОГО ТРАНЗИСТОРА
- 38. Головяшкин А.Н., Денисова А. Е., Селивёрстова В.В.** Пенза, Россия
СНИЖЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПОГРЕШНОСТИ
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ДИФФУЗИОННЫХ РЕЗИСТОРОВ
С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ТОЛЩИНЫ p - n -ПЕРЕХОДОВ
НА СЕЧЕНИЕ РЕЗИСТОРА
- 39. Жумаханова А.Е., Оразалина К.К., Джунусова А.А.,
Толебай С.А., Ергалиев Д.С.** Нур-Султан, Казахстан
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАПУСКА МАЛЫХ КОСМИЧЕСКИХ
АППАРАТОВ НА СОЛНЕЧНО-СИНХРОННУЮ ОРБИТУ

- 40. Милешин С.А.** Москва, Россия
МОДЕЛИРОВАНИЕ МЭМС-АКСЕЛЕРОМЕТРА ДЛЯ БОРТОВЫХ
ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ
- 41. Якимов А.Н.** Санкт-Петербург, Россия
УТОЧНЕНИЕ ГЕОМЕТРИИ КРОМКИ ЗЕРКАЛА
В КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОЙ МОДЕЛИ МИКРОВОЛНОВОЙ
АНТЕННЫ
- 42. Алхатем А., Дивеев А.И.** Москва, Россия
НЕЙРОНЕЧЕТКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕМ
ОФИСНЫХ ЗДАНИЙ С УЧЕТОМ ПОКАЗАТЕЛЯ
ВРЕМЕННОЙ КОМФОРТНОСТИ
- 43. Карпунин А.А., Смагулов Н.Б., Миронов А.А.** Москва, Россия
ПРОЦЕССНО-СОБЫТИЙНАЯ МОДЕЛЬ ЕРС
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ВИЗУАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ
- 44. Середин Б.А., Хрипунков А.П., Бокова Е.А.,
Башкиров А.В., Мякинин С.П.** Воронеж, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ
- 45. Ципина Н.В., Сурмин Н.Ф.** Воронеж, Россия
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО РЕЖИМА КРИСТАЛЛА
ПРИ НЕИЗМЕННЫХ ГАБАРИТАХ РАДИАТОРА
- 46. Назаров Д.А.** Владивосток, Россия
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКРИПТОВЫХ ЯЗЫКОВ ДЛЯ ОПИСАНИЯ
МОДЕЛИ СИСТЕМЫ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ЕЕ ОБЛАСТИ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ
- 47. Заяра А.В.** Пенза, Россия
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ
- 48. Заяра А.В.** Пенза, Россия
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ
МНОГОРЕЖИМНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
- 49. Фролов С.И., Данилова Е.А., Таньков Г.В., Кочегаров И.И.** Пенза, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ КОЛЕБАНИЙ
ЦИЛИНДРОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ БЕЗРЕЗОНАНСНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ БРЭС
- 50. Абышев Н.А., Ключников А.В.** Снежинск, Россия
УСТРОЙСТВО МОДЕЛИРОВАНИЯ МАССО-ЦЕНТРОВОЧНЫХ
И ИНЕРЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТВЕРДЫХ ТЕЛ ДЛЯ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТЕНДА, РЕАЛИЗУЮЩЕГО
МЕТОД АСТАТИЧЕСКОГО МАЯТНИКА
- 51. Михеев М.Ю., Прокофьев О.В., Савочкин А.Е., Сёмочкина И.Ю.** Пенза, Россия
МОДЕЛИРОВАНИЕ И ТРАНСФЕР АГРОТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ
СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

- 52. Великоиваненко В.И., Кутоманова Д.Д.,
Скоробогатов О.П., Пантенков Д.Г., Тихов Г.А.** Москва, Санкт-Петербург, Россия
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ
СТРУКТУРНЫХ СХЕМ И ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ПРОЕКТИРУЕМЫХ
ЗЕМНЫХ СТАНЦИЙ СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ
- 53. Гришко А.К.** Пенза, Россия
МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЕ ПРИНЯТИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ
В УСЛОВИЯХ ЧАСТИЧНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ
- 54. Гришко А.К., Моисеев А.В., Гришко Е.И., Бростиллов С.А.** Пенза, Россия
МУЛЬТИАГЕНТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ
МОБИЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ КАК ЗАДАЧА
МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Секция 3

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ, ПРОИЗВОДСТВЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Руководители:

д.т.н., профессор

Романенко Ю.А.

Серпухов

д.т.н., профессор

Увайсов С.У.

Москва

- 55. Андриянов А.Р., Кошеленко П.Г., Рыбаков И.М.** Пенза, Россия
СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
СХЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ
- 56. Ильин А.С., Юрков Н.К., Рыбаков И.М., Плаксунов Р.Ф.** Пенза, Россия
МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАЩИТЫ
ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОВЕРКИ
КИЛОВОЛЬТМЕТРОВ
- 57. Куанханова А.Б., Калманова Д.М., Абдирашев О.К.,
Ануар Г.А., Ергалиев Д.С.** Нур-Султан, Казахстан
ИССЛЕДОВАНИЕ АППАРАТНЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ
МЕХАТРОННЫХ УСТРОЙСТВ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКИ
СПУТНИКА СВЯЗИ КУ-ДИАПАЗОНА
- 58. Садуахас А.К., Калманова Д.М., Хамитова Д.Р.,
Султанова С.С., Керимбай Н.Н., Ергалиев Д.С.** Нур-Султан, Казахстан
МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И КОНТРОЛЯ
СТАБИЛИЗАЦИИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ОРИЕНТАЦИИ
- 59. Сыздыков А.Б., Омаров Ж.Г., Оспанбеков Б.Н.,
Абдирашев О.К., Ануар Г.А., Ергалиев Д.С.** Нур-Султан, Казахстан
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАСЧЕТА СИСТЕМЫ
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА

60. **Юрков Н.К., Якимов А.Н.** Пенза, Санкт-Петербург, Россия
АНАЛИЗ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ
61. **Вьюгина С.В., Галимзянова И.И.** Казань, Россия
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВУЗА
62. **Вьюгина С.В.** Казань, Россия
СОВРЕМЕННАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ СРЕДА: НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ
63. **Свиридова И.В., Хорошайлова М.В., Ижокина Т.Д., Свиридова О.В.** Воронеж, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ СТОХАСТИЧЕСКИХ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ДЕКОДЕРОВ С ИСПРАВЛЕНИЕМ ОШИБОК
64. **Елкин Д.Р., Затонский А.А., Костюков А.С., Мякинин С.П., Миненко А.А.** Воронеж, Россия
АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОММУНИКАЦИЙ
65. **Середин Б.А., Хрипунков А.П., Костюков А.С., Макаров О.Ю., Мякинин С.П.** Воронеж, Россия
РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
66. **Головина Д.П., Черкасова Н.И.** Москва, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BLOCKCHAIN В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
67. **Вяткина И.В.** Казань, Россия
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
68. **Муравьев К.А., Линтварев Д.Э., Катукия Г.Т., Бирюков Г.И.** Москва, Россия
РАЗВЕРТЫВАНИЕ КАЧЕСТВЕННОЙ VPN-СЕТИ В МАСШТАБАХ ПРЕДПРИЯТИЯ
69. **Муравьев К.А., Жалнин В.П., Спиричев И.И., Метёлкин А.В., Ерёмин М.Ю.** Москва, Россия
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ
70. **Масленников С.А., Иващенко А.В.** Самара, Россия
РЕАЛИЗАЦИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ
71. **Увайсов С.У., Жигачев К.В.** Москва, Россия
БЛОК ПРИЕМА И ПЕРЕДАЧИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИИ
72. **Чубаров С.М., Попова Т.А.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ОХРАННОГО УСТРОЙСТВА С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВЕМЕННЫХ САПР

73. **Разин Д.А., Раевский Г.П.** Москва, Россия
ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ
НА БАЗЕ GPS/ГЛОНАСС
74. **Miletic Lj., Nicic M., Bubulj M.** Belgrade, Serbia
ICT IN EDUCATION THROUGH THE NEW METHODS
OF LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC –
THE EXPERIENCE OF SERBIA
75. **Жаднов В.В.** Москва, Россия
АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К НАДЕЖНОСТИ ЦЕНТРОВ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ
76. **Гусев О.А.** Балашиха, Россия
КОМПЛЕКС УПРАВЛЕНИЯ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИЕЙ
77. **Юрков Н.К., Гусев О.А.** Пенза, Балашиха, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
78. **Гусев О.А.** Балашиха, Россия
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ
СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
79. **Шалин К.А., Черноверская В.В.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ И КОНСТРУИРОВАНИЕ
ВЫСОКОНАДЕЖНОГО СЕРВЕРА

Секция 4
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ, ДИАГНОСТИКИ,
ИЗМЕРЕНИЙ И СЕРТИФИКАЦИИ

Руководители:

д.т.н., профессор
д.т.н., профессор

Львов А.А.
Пиганов М.Н.

Саратов
Самара

80. **Кукушкин А.Н.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА
БОЛЬШИХ УГЛОВЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАРТОВОЙ
ПЛОЩАДКИ КОСМОДРОМА
81. **Юрков Н.К., Петров В.В.** Пенза, Россия
СИСТЕМА РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
82. **Петров В.В.** Пенза, Россия
СИСТЕМА РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ
НА ОСНОВЕ ХАОТИЧЕСКИХ РАДИОИМПУЛЬСОВ

83. Нижегородов А.А., Алексеенко А.А., Ефремов В.П.,
Кузнецов Ю.И., Полуянов П.Н., Попов А.В.
СПОСОБЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ
ИНФОРМАЦИИ ОТКАЗАВШИХ ДАТЧИКОВ
В АКСЕЛЕРОМЕТРИЧЕСКОМ МОДУЛЕ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ
Серпухов, Россия
84. Баранов И.А., Колтунов В.И., Каграманов Э.Э.,
Костюков А.С., Стёпин В.С.
РАЗРАБОТКА БЫТОВОГО ДОЗИМЕТРА-РАДИОМЕТРА
С УЛУЧШЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ
Воронеж, Россия
85. Жиркова А.А., Балабанов П.В., Дивин А.Г., Егоров А.С.
СИСТЕМА ОПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЯБЛОК
Тамбов, Россия
86. Першенков П.П., Грозная Е.В.
АЦ-ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МГНОВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ
НАПРЯЖЕНИЯ
Пенза, Россия
87. Балыкин В.Е., Григорьев А.В., Трусов В.А., Баннов В.Я.,
Таньков Г.В., Егоров Я.И.
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВЕКТОРА ВИБРАЦИОННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ
НА ОСНОВЕ ДИНАМИКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ КРУГЛОЙ МЕТКИ
Пенза, Россия
88. Егоров Я.И., Григорьев А.В., Наумова И.Ю., Андреев П.Г.,
Балыкин В.Е.
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВИБРАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ
ИЗОБРАЖЕНИЯ КРУГЛОЙ МЕТКИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА
СЛЕДА ЕГО РАЗМЫТИЯ
Пенза, Россия
89. Григорьев А.В., Кочегаров И.И., Юрков Н.К.,
Лысенко А.В., Горячев Н.В.
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
СЛЕДА ВИБРАЦИОННОГО РАЗМЫТИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ
КРУГЛОЙ МЕТКИ
Пенза, Россия
90. Григорьев А.В., Гришко А.К., Данилова Е.А., Бростилов С.А.,
Рыбаков И.М.
ПОИСК ПЕРИФЕРИЙНЫХ ТОЧЕК ГЛАВНОГО ЛИНЕЙНОГО
СЕЧЕНИЯ СЛЕДА ВИБРАЦИОННОГО РАЗМЫТИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЯ КРУГЛОЙ МЕТКИ
Пенза, Россия
91. Сергеев В.А., Тарасов Р.Г., Козликова И.С.
ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ МЕТОДЫ ДИСТАНЦИОННОГО
КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ АКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ
Ульяновск, Россия
92. Горелов А.А., Дианков С.Ю., Посысаев Е.И.
МИНИМИЗАЦИЯ СОСТАВА ИСПЫТАНИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ
АППАРАТУРЫ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ
АПЕРИОДИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ
Москва, Россия

- 93. Афанасьев А.С., Горелов А.А., Посысаев Е.И.** Москва, Россия
МИНИМИЗАЦИЯ СОСТАВА ИСПЫТАНИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА СОВМЕСТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ
- 94. Абдирашев О.К.** Нур-Султан, Казахстан
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ
- 95. Обрезков А.Ю., Перебатов В.Н., Убониев К.С., Хованов Д.М.** Снежинск, Россия
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОБЛИК СИСТЕМЫ ДАТЧИКОВ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ УГЛОВ ДЛЯ МАЛОГАБАРИТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
- 96. Рыблова Е.А., Волков В.С.** Пенза, Россия
ТЕНЗОРЕЗИСТИВНЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ С ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ В ВИДЕ ПРОФИЛИРОВАННОЙ МЕМБРАНЫ
- 97. Шуваев В.Г., Благороднова Е.В.** Самара, Россия
ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЁЖНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРЕССОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЛАТ ПУТЁМ КОНТРОЛЯ УСИЛИЯ ЗАПРЕССОВКИ
- 98. Самокутяев А.М., Макаренкова О.Н.** Москва, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЦЕЛЕВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ
- 99. Граб В.П.** Москва, Россия
АККРЕДИТАЦИЯ ОРГАНОВ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА
- 100. Граб В.П.** Москва, Россия
ЭКСПЕРТ ПО АККРЕДИТАЦИИ – КТО ЭТО?
- 101. Григорьев Е.А., Попова Т.А.** Москва, Россия
ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
- 102. Хамазюк М.В.** Москва, Россия
БЕСКОНТАКТНАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
- 103. Тимохина О.А., Баранов В.А., Сафронов М.И.** Пенза, Россия
КАНАЛ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОГО АМБУЛАТОРНОГО МОНИТОРИНГА
- 104. Лыу Нгок Тиен, Нгуен Конг Дык, Демченко С.К., Черноверская В.В.** Москва, Россия
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ В ЗАДАЧАХ КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДИАГНОСТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

- 105. Саушев А.В., Широков Н.В.** Санкт-Петербург, Россия
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРЕДАВАРИЙНЫХ РЕЖИМОВ
СУДОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
- 106. Нгуен Конг Дык, Лыу Нгок Тиен, Демченко С.К., Попова Т.А.** Москва, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ
ДАТЧИКОВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ДЕФЕКТОВ МАТЕРИАЛА

Секция 5
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ
И КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ

Руководители:

д.т.н., профессор
к.т.н., доцент

Недорезов В.Г.
Иофин А.А.

Пенза
Каменск-Уральский

- 107. Юрков Н.К., Горячев Н.В., Мельничук А.И., Кузин Н.А.** Пенза, Россия
СПОСОБ МНОГОФАКТОРНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
ПОДАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО
АППАРАТА
- 108. Китаев В.Н., Сафонов Д.И., Бабушкина Е.В., Уралев А.А.,
Тенетилов Г.В., Филиппов М.А., Екимов Н.В.** Снежинск, Россия
КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
- 109. Китаев В.Н., Сафонов Д.И., Бабушкина Е.В.** Снежинск, Россия
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
- 110. Шолохов П.А.** Пенза, Россия
РАЗРАБОТКА НИЗКОЧАСТОТНОГО УСИЛИТЕЛЯ
МОЩНОСТИ ЗВУКА
- 111. Жумагалиева А.Б., Абдурашитов Ж.Б., Махамбетжанова А.Б.,
Молдамурат Х., Ергалиев Д.С.** Нур-Султан, Казахстан
МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ АНТИФРИКЦИОННЫХ
ПОКРЫТИЙ ПРИ УПРОЧНЯЮЩЕЙ ОБРАБОТКЕ
- 112. Мустафа Б.А., Искендинова А.М., Ануар Г.А.,
Ергалиев Д.С., Абдирашев О.К.** Нур-Султан, Казахстан
УДАЛЕНИЕ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА
С ГЕОСТАЦИОНАРНОЙ ОРБИТЫ
- 113. Уткин К.Э., Торгашин С.И., Соловьева Е.М., Уткин Е.Э.,
Цыпин Б.В.** Пенза, Россия
ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО НЕНАДЕЖНЫХ
ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ РЕЗИСТОРОВ
ИМПУЛЬСНО-ТОКОВЫМ МЕТОДОМ

- 114. Почтарь А.А., Семькин Н.В., Семирунный В.А.** Каменск-Уральский, Россия
 РАЗРАБОТКА ТЕСТ-ПЛАТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
 ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ПЛАТ
 МИКРОЭЛЕКТРОННЫХ СВЧ-УЗЛОВ МЕТОДОМ
 ПРЕЦИЗИОННОЙ ФОТОЛИТОГРАФИИ С УЧЕТОМ
 ЛАТЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ
- 115. Почтарь О.В., Семирунный В.А.** Каменск-Уральский, Россия
 ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОЙ И ТОКОВОЙ
 СТАБИЛЬНОСТИ ТОНКИХ ПЛЕНОК ХРОМА,
 ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ
 ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ РЕЗИСТОРОВ
 ДЛЯ СВЧ-МИКРОУЗЛОВ
- 116. Гришин М.В., Зелякова Т.И., Рубан С.О.** Москва, России
 СПОСОБЫ УДАЛЕНИЯ (ТРАВЛЕНИЯ) НИТРИДА КРЕМНИЯ
 С ПОВЕРХНОСТИ КРИСТАЛЛА ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ
- 117. Гришин М.В., Зелякова Т.И., Рубан С.О.** Москва, России
 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛАГОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ
 КОМПАУНДОВ МАРОК ГК-ЭЧ, ГКН-ЭЧ
- 118. Власов А.И., Курносенко А.Е., Ларионов И.Т., Соловьев В.А.** Москва, России
 ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА И БАЗА ЗНАНИЙ ПО ФИЗИЧЕСКИМ
 ОСНОВАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ИЗДЕЛИЙ
 ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ
- 119. Ву Чан Хиеп, Данг Ван Хань, Лавров А.В.** Москва, России
 АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОБЪЕМА И ФОРМЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОННОЙ
 АППАРАТУРЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КОНСТРУКЦИИ
- 120. Елкин Д.Р., Затонский А.А., Бобылкин И.С.,
 Гостев М.Ю., Стёпин В.С.** Воронеж, Россия
 ПРИМЕНЕНИЕ СИГНАЛА ЛИНЕЙНОЙ ЧАСТОТНОЙ МОДУЛЯЦИИ
- 121. Бростилов С.А., Бростилова Т.Ю., Байкожаев Д.** Пенза, Россия
 КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
 ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА
 ДАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ РАЗРАБОТКИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО
 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ МИКРОПЕРЕМЕЩЕНИЙ
- 122. Фролов И.В., Сергеев В.А., Ходаков А.М., Зайцев С.А.** Ульяновск, Россия
 ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ХАРАКТЕРИСТИК БОРТОВОГО
 СВЕТОДИОДНОГО СВЕТИЛЬНИКА ПРИ ТЕРМОЦИКЛИРОВАНИИ
 И ТОКОВЫХ ИСПЫТАНИЯХ
- 123. Вараксина Я.М., Ившина Н.С.** Каменск-Уральский, Россия
 ВЫБОР КОЭФФИЦИЕНТА НАГРУЗКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ
 ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ НА ЭТАПАХ
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
- 124. Афанасьев М.Е.** Пенза, Россия
 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯМИ

- 125. Салихов И.А., Перебатов В.Н., Туляков В.О., Эрман А.П.** Снежинск, Россия
МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ СИГНАЛА
ОТДЕЛЬНЫХ ПРОВОДНИКОВ НА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТАХ
ПРИБОРОВ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ
- 126. Кошкин Г.А., Пак Ч.Г., Розен А.Е., Кикот В.В., Андреев В.Г.** Пенза, Россия
ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА СИСТЕМЫ
«ЦИРКОНАТ-ТИТАНАТ СВИНЦА – ФОСФАТНОЕ СВЯЗУЮЩЕЕ»
- 127. Исаева Э.А., Косякин Ю.В.** Тула, Россия
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ КОНКУРЕНЦИИ
НА ТОВАРНЫХ РЫНКАХ
- 128. Аль-Араджи З.Х.М., Макаров О.Ю., Турецкий А.В.,
Худяков Ю.В.** Воронеж, Россия
ОПТИМИЗАЦИЯ СПОСОБА ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ
НА АЛЮМИНИЕВОМ ОСНОВАНИИ
- 129. Сигаев А.П., Аверин И.А., Карманов А.А., Пронин И.А.,
Якушова Н.Д.** Пенза, Россия
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ
НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПЛЁНОК НА ОСНОВЕ SnO_2
НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРОВ АДСОРБЦИИ
- 130. Мотов Н.Д.** Москва, Россия
АППАРАТ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ
- 131. Виноградова Е.Д.** Москва, Россия
СИНТЕЗАТОР ЧАСТОТ РАДИОРЕЛЕЙНОЙ
РАДИОСТАНЦИИ
- 132. Максимов М.Ю., Попова Т.А.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА ТЕРМИЧЕСКОГО
СТЕРИЛИЗАТОРА
- 133. Корчак А.А.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА WI-FI LED КОНТРОЛЛЕРА
- 134. Кунцевич К.В.** Москва, Россия
УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ КВАДРОКОПТЕРОМ
- 135. Лунев И.А., Андрюхин А.Г.** Москва, Россия
МАЛОГАБАРИТНЫЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ АППАРАТ
- 136. Прокофьев В.Д.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ АУДИОУСИЛИТЕЛЯ D-КЛАССА
- 137. Власов А.С., Попова Т.А.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА УНИВЕРСАЛЬНОГО ЗАРЯДНОГО
УСТРОЙСТВА
- 138. Рябова А.В., Попова Т.А.** Москва, Россия
СПЕЦИФИКА РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКЦИИ
РАДИОПЕРЕДАЮЩИХ УСТРОЙСТВ
- 139. Геворкян Г.К., Попова Т.А.** Москва, Россия
ПРИЕМНИК СИГНАЛОВ GPS/GLONASS

- 140. Прохоров В.Ю., Коновалов И.Д., Михно Д.С.** Москва, Россия
КЛАССИФИКАЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ЛИТИЕВЫХ ПЛАСТИЧНЫХ СМАЗОК
- 141. Комшуков Д.А., Попова Т.А.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА ПОРТАТИВНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
- 142. Волков Р.А., Попова Т.А.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА БЛОКА АВТОМОБИЛЬНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
С ФОТОФИКСАЦИЕЙ
- 143. Катаев К.С., Кузнецов С.Д., Мерочкин А.С.,
Дуйсенбаев А., Горячев Н.В.** Пенза, Россия
ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ
ЦИФРОВОГО ПРЯМОГО СИНТЕЗА С МИКРОКОНТРОЛЛЕРНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ
- 144. Мерочкин А.С., Катаев К.С., Вершинин Е.А.,
Дуйсенбаев А., Горячев Н.В.** Пенза, Россия
ШИРОТНО-ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОР
С МИКРОКОНТРОЛЛЕРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
- 145. Архипов Е.В., Дуйсенбаев А., Горячев Н.В.** Пенза, Россия
БОРТОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА БЕСПИЛОТНЫХ
ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
- 146. Папшев В.А.** Самара, Россия
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИТОВ С ПОМОЩЬЮ
ЛИНЕЙНЫХ ИНДУКЦИОННЫХ ВРАЩАТЕЛЕЙ
- 147. Дицкий М.А., Черноверская В.В.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ И КОНСТРУКЦИИ
ПАРКОВОЧНОГО РАДАРА АВТОМОБИЛЯ
- 148. Павлов П.Д., Черноверская В.В.** Москва, Россия
АНАЛИЗ ПРИНЦИПОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ОЦЕНКА
НАДЕЖНОСТИ КОНСТРУКЦИИ ПРИЕМНОГО
УСТРОЙСТВО ЭХОЛОТА
- 149. Прокофьев В.Д., Черноверская В.В.** Москва, Россия
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ АУДИОУСИЛИТЕЛЯ D-КЛАССА
И РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ ЕГО ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ
- 150. Сизых А.В., Черноверская В.В.** Москва, Россия
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ БЛОКА
УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА
АГРОТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
- 151. Таньков Г.В., Трусов В.А., Данилова Е.А., Байсеитов М.Н.** Пенза, Россия
К ВОПРОСУ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ
БОРТОВЫХ РЭС

Секция 6
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

Руководители:

д.т.н., профессор

Бушмелева К.И.

Сургут

д.т.н., профессор

Бецков А.В.

Москва

- 152. Бецков А.В., Лукашов Н.В.** **Москва, Россия**
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ МВД РОССИИ
- 153. Осипов Ф.М.** **Московская обл., Россия**
ВЛАСТЬ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН
- 154. Осипов Ф.М.** **Московская обл., Россия**
ТОЛКОВАНИЕ СНОВИДЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ШКОЛАХ
- 155. Осипов Ф.М.** **Московская обл., Россия**
УНИКАЛЬНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ПУТИ ЧЕЛОВЕКА
- 156. Осипов Ф.М.** **Московская обл., Россия**
ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ ОРИЕНТАЦИИ ДЕВИАНТНЫХ
ПОДРОСТКОВ

Секция 7
НАДЕЖНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Руководители:

д.т.н., профессор

Петров Б.М.

Москва

д.м.н., профессор

Шайко-Шайковский А.Г.

Черновцы, Украина

- 157. Ширинкина Е.В.** **Сургут, Россия**
ЭКОСИСТЕМА КАК ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ
В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ
- 158. Бушмелева К. И., Кондрашов Д.Е., Увайсов С.У.** **Сургут, Москва, Россия**
ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ДЕФЕКТОВ В РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ
СРЕДСТВАХ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОЙ
НЕЙРОННОЙ СЕТИ
- 159. Андреев А.А., Маслобоев А.В.** **Апатиты, Россия**
ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ РАСЧЕТА ВРЕМЕНИ
ЕСТЕСТВЕННОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ КАРЬЕРА
(НА ПРИМЕРЕ РУДНИКА «ЖЕЛЕЗНЫЙ»
АО «КОВДОРСКИЙ ГОК»)
- 160. Маслобоев А.В., Яковлев С.Ю.** **Апатиты, Россия**
СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

- 161. Шайко-Шайковский А.Г., Леник Д.К., Дудко А.Г., Билык С.В., Собчишин П.М., Гавришко М.Г.**
НАКОСТНАЯ ПЛАСТИНА ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА
ВИНТОВЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА Черновцы, Украина
- 162. Шайко-Шайковский А.Г., Леник Д.К., Билык Е.В., Кухарчук О.И., Моцар-Малюк О.С.**
ЭКСТРАКТОР ДЛЯ НОЖКИ ЭНДОПРОТЕЗА
ИСКУССТВЕННОГО ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА Черновцы, Украина
- 163. Шайко-Шайковский А.Г., Леник Д.К., Рубиш О.В., Билоус Д.И., Пацьо В.В.**
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЭКСТРАКЦИИ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫХ
ФИКСАТОРОВ Черновцы, Украина
- 164. Хрипунков А.П., Середин Б.А., Костюков А.С., Астахов Н.В., Мякинин С.П.**
АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ
И ЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА Воронеж, Россия
- 165. Астапенко Ю.В., Поляков В.П., Романенко Ю.А.**
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ТРАНСФОРМАЦИИ
ОБРАЗОВАНИЯ Москва, Россия
- 166. Гилко В.С., Макуха К.И., Надейкина Л.А.**
СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОСТИ
АЭРОПОРТА НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВЕБ-СКРАПИНГА
И МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ Москва, Россия
- 167. Бецков А.В., Дивеев А.И., Софронова Е.А.**
ОБ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ
В БОЛЬШИХ ГОРОДАХ Москва, Россия
- 168. Зотов В.К., Попова Т.А.**
АНАЛИЗ GSM-СИГНАЛИЗАЦИЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТДАЛЁННЫХ
ПОМЕЩЕНИЙ, РАЗРАБОТКА И ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ
ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНОГО ОХРАННО-ПОЖАРНОГО УСТРОЙСТВА Москва, Россия
- 169. Мушкарин Д.Г.**
РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ОПЕРАТИВНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ
СОТРУДНИКОВ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЖБ Москва, Россия
- 170. Гришко А.К., Гришко Е.И., Корноухова Е.А., Бростилов С.А.**
КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОГЕННЫХ ШУМОВ, ВЛИЯНИЕ ИХ
НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ И ПРИМЕНЕНИЕ
В МЕДИЦИНЕ И ТЕХНИКЕ Пенза, Россия
- 171. Марокина А.М., Раевский Г.П.**
ПОРТАТИВНЫЙ БЛОК РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ Москва, Россия

- 172. Папшев В.А.** **Самара, Россия**
ТРЕНАЖЕРНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ КОНТРАВАРИЙНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ
- 173. Петров Б.М.** **Москва, Россия**
ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ЧЕТЫРЕХ ТЕЛАХ: ФИЗИЧЕСКОМ, МИНТАЛЬНОМ, АСТРАЛЬНОМ И КАРМИЧЕСКОМ, ЧТОБЫ И В 150 ЛЕТ БЫТЬ МОЛОДЫМ И СЧАСТЛИВЫМ, КАК В 40 ЛЕТ
- 174. Петров Б.М.** **Москва, Россия**
ТЕОРИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ЧЕЛОВЕКА НА МИНТАЛЬНОМ ТЕЛЕ С УЧЕТОМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ЧТОБЫ И В 150 ЛЕТ БЫТЬ МОЛОДЫМ И СЧАСТЛИВЫМ, КАК В 40 ЛЕТ
- 175. Петров Б.М.** **Москва, Россия**
ТЕОРИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ЧЕЛОВЕКА НА АСТРАЛЬНОМ ТЕЛЕ С УЧЕТОМ БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ, ЧТОБЫ И В 150 ЛЕТ БЫТЬ МОЛОДЫМ И СЧАСТЛИВЫМ, КАК В 40 ЛЕТ
- 176. Петров Б.М.** **Москва, Россия**
ТЕОРИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ЧЕЛОВЕКА НА КАРМИЧЕСКОМ ТЕЛЕ С УЧЕТОМ СОЦИАЛЬНО-СУДЬБОНОСНЫХ СИСТЕМ, ЧТОБЫ И В 150 ЛЕТ БЫТЬ МОЛОДЫМ И СЧАСТЛИВЫМ, КАК В 40 ЛЕТ
- 177. Петров Б.М.** **Москва, Россия**
ТЕОРИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЧАСТЛИВОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА НА МИНТАЛЬНОМ ТЕЛЕ С УЧЕТОМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ЧТОБЫ И В 150 ЛЕТ БЫТЬ МОЛОДЫМ И СЧАСТЛИВЫМ, КАК В 40 ЛЕТ

Для заметок

Для заметок