



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



СКБ



**XVII Международная научно-техническая конференция
«МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ
И ОБРАБОТКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ»**

ШЛЯНДИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2025

мероприятие посвящено 75-летию кафедры
«Информационно-измерительная техника и метрология»

Программа



г. Пенза, 6–7 ноября 2025 г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ПГУ)
ООО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «КРУГ»
СТУДЕНЧЕСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «ЭЛТРАН»**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



СКБ *

**МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ
И ОБРАБОТКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ
(«Шляндинские чтения – 2025»)**

**Программа
XVII Международной научно-технической конференции
с элементами научной школы и конкурсом
научно-исследовательских работ
для студентов, аспирантов и молодых ученых**

г. Пенза, 6–7 ноября 2025 г.

**Под редакцией доктора технических наук,
профессора Е. А. Печерской**

**Пенза
Издательство ПГУ
2025**

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Оргкомитет Международной научно-технической конференции
«Методы, средства и технологии получения и обработки измерительной информации»

приглашает вас принять участие в ее работе.

Конференция состоится 6–7 ноября 2025 г. в Пензенском государственном университете, по адресу: г. Пенза, ул. Красная, 40, в соответствии с программой конференции.

Доклады студентов, аспирантов, молодых ученых (в возрасте до 35 лет) участвуют в конкурсе научно-исследовательских работ, которые оцениваются жюри из членов организационного и программного комитетов.

Мероприятие проводится в рамках реализации в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ.

Официальный язык конференции – русский

Продолжительность устных секционных докладов – до 10 мин

Адрес оргкомитета:

440026, г. Пенза, ул. Красная, 40,

Пензенский государственный университет,

кафедра «Информационно-измерительная техника и метрология»,

тел.: (8412) 66-65-96

e-mail: iit@pnzgu.ru

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Руководитель конференции – Гуляков А. Д., д.ю.н., профессор, Ректор ПГУ (г. Пенза).

Председатель организационного комитета – Печерская Е. А., д.т.н., профессор, зав. каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

Заместитель председателя организационного комитета – Бодин О. Н., д.т.н., профессор, профессор каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

Члены организационного комитета:

- Артамонов Д. В., д.т.н., профессор, первый проректор ПГУ (г. Пенза);
- Васин С. М., д.э.н., профессор, проректор по НРИД ПГУ (г. Пенза);
- Алимуратов А. К., д.т.н., доцент, директор СНПБИ ПГУ (г. Пенза);
- Баранов В. А., к.т.н., доцент, доцент каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);
- Бержинская М. В., к.т.н., доцент каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);
- Волчихин В. И., д.т.н., профессор, Президент ПГУ (г. Пенза);
- Данилов А. А., д.т.н., профессор, директор ФБУ «Пензенский ЦСМ» (г. Пенза);
- Козлов Г. В., д.т.н., профессор, директор ПИ ПГУ (г. Пенза);
- Кревчик В. Д., д.ф.-м.н., профессор, декан ФИТЭ ПГУ (г. Пенза);
- Прокопов О. В., ген. директор ООО НПФ «Круг» (г. Пенза);
- Савицкий В. Я., д.т.н., профессор, зав. каф. ОД Пензенского филиала ВАМТО им. генерала А. В. Хрулева (г. Пенза);
- Тычков А. Ю., д.т.н., доцент, зав. каф. РТиРЭС ПГУ (г. Пенза);
- Цыпин Б. В., д.т.н., профессор, профессор каф. РКАП ПГУ (г. Пенза);
- Чураков П. П., д.т.н., профессор, профессор-консультант каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

Ученый секретарь – Трофимов А. А., д.т.н., доцент, профессор каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

Координатор конференции – Белякова Е. Ю., вед. программист каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель программного комитета – Волчихин В. И., заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор, президент ПГУ (г. Пенза).

Заместитель председателя программного комитета – Дмитриенко А. Г., д.т.н., ген. директор АО «Научно-исследовательский институт физических измерений» (г. Пенза).

Члены программного комитета:

- Булкин П. В., D. Ing., HDR, инженер-исследователь, Лаборатория физики границ разделов и тонких плёнок, Политехническая Школа, Палезо, Франция (Ecole polytechnique, Palaiseau, France) и с.н.с. каф. оптоинформатики ЮУрГУ (г. Челябинск);
- Ерисов Я. А., д.т.н., профессор, профессор каф. обработки металлов давлением Самарского университета (г. Самара);
- Еськов В. М., заслуженный деятель науки РФ, д.ф.-м.н., профессор, профессор СурГУ (г. Югра);

- Зуев В. Д., к.т.н., ген. директор АО «Научно-исследовательский институт электронно-механических приборов» (г. Пенза);
- Коновалов С. В., д.т.н., профессор, проректор по научной и инновационной деятельности Сибирского государственного индустриального университета (г. Новокузнецк);
- Кравцов А. Н., к.т.н., доцент, начальник каф. метрологического обеспечения вооружения, военной и специальной техники Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского (г. Санкт-Петербург);
- Крамм М. Н., д.т.н., профессор, зав. каф. основ радиотехники НИУ «МЭИ» (г. Москва);
- Мальцев П. П., заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор, научный руководитель Института сверхвысокочастотной полупроводниковой электроники РАН (г. Москва);
- Меметов Н. Р., к.т.н., доцент, директор Инжинирингового центра «Новые материалы и технологии гражданского и двойного назначения» ТГТУ (г. Тамбов);
- Ожикенов К. А., PhD, зав. каф. робототехники и технических средств автоматизации Казахского национального технического университета имени К. И. Сатпаева (Казахстан, г. Алматы);
- Окрепилов В. В., академик РАН, д.э.н., профессор, президент МОО «Метрологическая академия» (г. Санкт-Петербург);
- Песошин В. А., член-корреспондент академии наук республики Татарстан, д.т.н., профессор, зав. каф. КС Казанского национального исследовательского технического университета имени А. Н. Туполева (г. Казань);
- Петухов В. И., д.т.н., профессор, зам. директора по НИР Дальневосточного федерального университета (г. Владивосток);
- Печерская Е. А., д.т.н., профессор, зав. каф. ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);
- Прокопов О. В., ген. директор ООО НПФ «Круг» (г. Пенза);
- Сергеев С. С., к.т.н., зав. каф. физических методов контроля Белорусско-Российского университета (Беларусь, г. Могилев);
- Харитонов С. А., д.т.н., профессор, зав. каф. ЭиЭ, директор Института силовой электроники Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск);
- Шестаков А. Л., д.т.н., профессор, президент ЮУрГУ (г. Челябинск);
- Ярославкина Е. Е., к.т.н., зав. каф. информационно-измерительной техники СамГТУ (г. Самара).

Соорганизатор конференции – студенческое конструкторское бюро «Элтран».

7 ноября 2025 г., пятница

Зал заседаний 1-217

9.30 – 10.00. Регистрация участников конференции

Данные для подключения к Контур толк ссылка:

<https://pnzgu.ktalk.ru/seyxdrqxc8el>

код: 7986

10.00 – 11.00. ТОРЖЕСТВЕННОЕ ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Приветственное слово Гулякова А. Д. – руководителя конференции, Ректора Пензенского государственного университета.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

1. От «Электромеханических приборов» до «Информационно-измерительной техники и метрологии» – 75 лет.

Докладчик: **Владимир Викторович Регеда**, к.т.н., профессор, профессор кафедры ИИТиМ ПГУ; **Екатерина Анатольевна Печерская**, д.т.н, профессор, зав. каф. ИИТиМ ПГУ.

2. Теория интегрированных аналого-цифровых преобразователей. Первый этап.

Докладчик: **Борис Викторович Чувькин**, д.т.н., профессор каф. ИВС ПГУ.

3. Метод прогнозирования аварийных ситуаций теплоэнергетических объектов на основе теории катастроф.

Докладчик: **Владислав Михайлович Мыскин**, вед. специалист по АСУТП, руководитель проектов, ООО НПФ «КРУГ».

4. Адаптивный многомерный статистический контроль по параметрам эллипса рассеяния.

Докладчик: **Антон Владимирович Волков**, к.т.н., доцент каф. информационной безопасности и сервиса института электроники и светотехники МГУ имени Н. П. Огарёва.

Перерыв на кофе-брейк

6 ноября 2025 г., четверг

Аудитория 7а-418

**Регистрация участников в 9.30,
начало заседания в 10.00**

Данные для подключения к Контур толк ссылка:

<https://pnzgu.ktalk.ru/seyxdrqxc8el>

код: 7986

Секция 1. Общие вопросы информационно-измерительной техники

Секция 2. Фундаментальные проблемы метрологии и метрологического обеспечения средств измерений

Секция 3. Новые материалы и технологии

Руководители секций:

– Бодин О. Н., д.т.н., профессор, профессор каф. ИИТиМ ПГУ;

– Баранов В. А., к.т.н., доцент, доцент каф. ИИТиМ ПГУ.

1. Разработка методов маппинга сущностей между архитектурными слоями в рамках NODE.JS-приложений.

Докладчики: **Лариса Евгеньевна Якубчик**, **Сергей Григорьевич Еловой** (онлайн).

2. Устройство очистки мембраны диализатора.

Докладчики: **Владимир Александрович Юрченко**, **Максим Михайлович Ханукаев** (онлайн).

3. Изучение мирового опыта по стандартизации в области квантового распределения ключей.

Докладчики: **Сергей Михайлович Глебов**, **Виктор Юрьевич Варламов**, **Светлана Евгеньевна Игошина**.

4. Оптимизация прототипа системы искусственного желудочно-кишечного тракта свиньи.
Докладчики: **Максим Михайлович Ханукаев, Елена Александровна Портнова, Макс Янович Ярамышев, Калерия Александровна Мороз.**
5. Алгоритмы контроля качества натриевых ламп высокого давления.
Докладчики: **Анатолий Дмитриевич Семенов, Антон Владимирович Волков, Татьяна Николаевна Фадейкина.**
6. Разработка и исследование светодиодного фитооблучателя для интенсивного выращивания растений в теплицах.
Докладчики: **Александр Андреевич Калабкин, Антон Владимирович Волков, Сергей Николаевич Ивлиев.**
7. Моделирование износа токосъемной пластины токоприемника.
Докладчики: **Антон Владимирович Волков, Сергей Николаевич Ивлиев, Павел Вячеславович Венчаков, Денис Витальевич Селяев.**
8. Подход к минимизации ложных срабатываний в системах охранной сигнализации.
Докладчики: **Антон Владимирович Волков, Артём Сергеевич Куприянов.**
9. Исследование динамических характеристик выпрямительного диода в мостовом включении.
Докладчики: **Николай Николаевич Беспалов, Ю. В. Горячкин, Кирилл Юрьевич Панькин, Сергей Андреевич Саулин.**
10. Об особенностях перехода к фотосинтетическим величинам.
Докладчики: **Антон Владимирович Волков, Михаил Васильевич Абрамов.**
11. Исследование тепловой модели МОП-транзистора с использованием программного комплекса PSIM.
Докладчики: **Николай Николаевич Беспалов, Антон Владимирович Волков, Кирилл Юрьевич Панькин, Сергей Андреевич Саулин.**
12. Управление информационной безопасностью информационной системы персональных данных с использованием алгоритма нечеткой логики.
Докладчики: **Антон Владимирович Волков, Светлана Львовна Крылова, Анастасия Витальевна Марченко.**
13. Математическое моделирование вихретокового контроля скрытых дефектов бандажей и ободьев колесных пар подвижного состава.
Докладчики: **Елена Дмитриевна Семяхина, Антон Владимирович Волков, Диана Альбертовна Сафарова, Анастасия Александровна Сегина.**

6 ноября 2025 г., четверг
Аудитория 7а-418
Регистрация участников в 13.30,
начало заседания в 14.00

Секция 4. Фундаментальные основы построения информационно-измерительных систем и комплексов

Секция 5. Фундаментальные основы методов и средств обработки измерительной информации, виртуальные измерительные приборы и системы

Секция 6. Интеллектуальные информационные системы

Секция 7. Актуальные фундаментальные проблемы измерений и контроля параметров процессов нано- и микроэлектроники

Секция 8. Системы мониторинга и контроля технически сложных объектов

Руководители секций:

– Трофимов А. А., д.т.н., доцент, профессор каф. ИИТиМ ПГУ;

– Михайлов П. Г., д.т.н., профессор, профессор каф. ИИТиМ ПГУ

14. Анализ методов экологического мониторинга при нанесении гальванических покрытий и их совершенствование.
Докладчики: **Ксения Павловна Смирнова, Екатерина Александровна Полянская, Любовь Александровна Авдоница.**
15. Автоматизация оборудования переработки сельскохозяйственных отходов в фермерских хозяйствах Пензенской области.
Докладчики: **Татьяна Юрьевна Бростилова, Сергей Владимирович Голобоков, Ирина Вячеславовна Пронищева, Дмитрий Владимирович Бодров.**
16. Измерение параметров освещения на рабочем месте.
Докладчики: **Наталья Алексеевна Гришина, Кристина Дмитриевна Мишина.**
17. Исследование сварочного аэрозоля, образующегося на сварочном посту.
Докладчики: **Максим Михайлович Колганов, Кристина Дмитриевна Мишина.**
18. Методы измерения и оценки состояния гидросферы.
Докладчики: **Елизавета Павловна Кортышкова, Кристина Дмитриевна Мишина.**
19. Современные методы и автоматизированные системы мониторинга атмосферного воздуха.
Докладчики: **Алина Андреевна Сударева, Кристина Дмитриевна Мишина.**
20. Измерение и контроль микроклимата в производственной среде.
Докладчики: **Диана Сергеевна Шепелёва, Кристина Дмитриевна Мишина.**
21. Образовательный интерпретатор арифметических выражений на PYTHON: реализация LL(1)-грамматики методом рекурсивного спуска.
Докладчик: **Кирилл Сергеевич Серегин.**
22. Синтаксический разбор в трансляторах: методы, примеры и инструменты.
Докладчик: **Кирилл Сергеевич Серегин.**

23. Принципы построения интерпретаторов для языков управления виртуальными приборами.
Докладчики: **Роман Дмитриевич Степанов, Глеб Маркович Каневский.**
24. Электродинамическое моделирование характеристик малошумящего микрополоскового транзисторного сверхвысокочастотного усилителя.
Докладчик: **Михаил Сергеевич Никитин.**
25. Обнаружение событий в информационно-управляющих системах на основе потоковой обработки данных.
Докладчики: **Сергей Владимирович Шибанов, Хаким Алиевич Якупов, Никита Сергеевич Астахов, Татьяна Ильинична Асташкина.**
26. Облачные технологии в информационно-управляющих системах на базе ПОТ.
Докладчики: **Сергей Владимирович Шибанов, Хаким Алиевич Якупов, Никита Сергеевич Астахов.**
27. Анализ возможностей беспроводной зарядки в спортивной системе «Умный мяч».
Докладчики: **Диана Евгеньевна Тузова, Владимир Викторович Антипенко, Олег Викторович Антипенко, Селин Сельчуковна Гюрсой, Иван Андреевич Кобельков, Егор Андреевич Левенков.**
28. Сравнительный анализ результатов исследования образцов плёнки титаната бария, полученных методом микродугового оксидирования.
Докладчики: **Екатерина Анатольевна Печерская, Ульяна Сергеевна Чихрина, Павел Евгеньевич Голубков, Сергей Юрьевич Киреев.**

**7 ноября 2025 г., пятница
Зал заседаний 1-217
Регистрация участников в 13.30,
начало заседания в 14.00.**

Данные для подключения к Контур толк ссылка:
<https://pnzgu.ktalk.ru/seyxdrqxc8el>
код: 7986

Секция 4. Фундаментальные основы построения информационно-измерительных систем и комплексов

Секция 5. Фундаментальные основы методов и средств обработки измерительной информации, виртуальные измерительные приборы и системы

Секция 6. Интеллектуальные информационные системы

Секция 7. Актуальные фундаментальные проблемы измерений и контроля параметров процессов нано- и микроэлектроники

Секция 8. Системы мониторинга и контроля технически сложных объектов

Руководители секций:

– Трофимов А. А., д.т.н., доцент, профессор каф. ИИТиМ ПГУ;

– Михайлов П. Г., д.т.н., профессор, профессор каф. ИИТиМ ПГУ

29. Анализ периодических испытаний серийно выпускаемых изделий и пути снижения затрат на их проведение
Докладчики: **Дмитрий Валентинович Попченков, Алексей Анатольевич Трофимов, Николай Алексеевич Кривцун.**
30. Квантовые точки в наномедицине: фактор среды.
Докладчики: **Владимир Дмитриевич Кревчик, Екатерина Анатольевна Печерская, Алексей Викторович Разумов.**
31. Разработка мехатронного манекена-симулятора новорожденного для отработки навыков сердечно-легочной реанимации.
Докладчики: **А. А. Валеев, Роберт Накибович Хизбуллин.**
32. Исследование принципов действия датчиков положения коленчатого вала.
Докладчики: **Владислав Евгеньевич Гусаров, Андрей Николаевич Спиркин.**
33. Подготовка России к внедрению в метрологическую практику электрического килограмма как основной единицы СИ.
Докладчики: **Наталья Павловна Ординарцева, Д. В. Кочетов, А. А. Лутков, Т. М. Дубин.**
34. Анализ мировых достижений в области метрологических характеристик систем навигации.
Докладчики: **Павел Евгеньевич Голубков, Антон Олегович Рузняев, Кирилл Романович Буренин, Глеб Евгеньевич Куркин, Сергей Сергеевич Хрянин.**
35. Метрологическое сопровождение цифровых технологий в художественной обработке материалов (числовое программное управление, 3D-печать, лазерная резка).
Докладчики: **Владислав Евгеньевич Стюфляев, Светлана Владимировна Ткаченко.**
36. Сравнение методов обнаружения клонов кода.
Докладчики: **Сергей Михайлович Осин, Анастасия Александровна Тареева, Ольга Станиславовна Дорофеева.**
37. Анализ влияния синтаксических особенностей языка программирования на эффективность генерации кода искусственным интеллектом и потенциальные преимущества языка МОЮ.
Докладчики: **Надежда Романовна Бычкова, Мария Геннадьевна Бояринова, Ольга Станиславовна Дорофеева.**
38. Сравнение быстродействия статических анализаторов кода для языков программирования C++ и JAVA.
Докладчики: **Андрей Витальевич Костиневич, Егор Евгеньевич Андреев, Ольга Станиславовна Дорофеева.**
39. Цифровой подход к формированию персонализированных рекомендаций по уходу за кожей лица.
Докладчики: **Елизавета Сергеевна Галайтата, Сергей Григорьевич Еловой.**

40. Получение оксидных покрытий методом микродугового оксидирования.
Докладчики: **Павел Евгеньевич Голубков, Валерий Валерьевич Козлов, Сергей Сергеевич Хрянин, Антон Олегович Рузняев, Ульяна Сергеевна Чихрина.**
41. Обзор методов измерения толщины диэлектрических покрытий в процессе микродугового оксидирования.
Докладчики: **Глеб Евгеньевич Куркин, Валерий Валерьевич Козлов, Павел Евгеньевич Голубков, Сергей Сергеевич Хрянин.**
42. О влиянии технологических режимов гранулирования и прессования материала при изготовлении пьезокерамических элементов на их электрофизические характеристики.
Докладчики: **Виктор Викторович Кикот, Глеб Александрович Кошкин, Борис Вульфович Цыпин.**
43. Методы оценки биосовместимости биопокровов на титане, получаемых методом микродугового оксидирования.
Докладчики: **Сергей Сергеевич Хрянин, Андрей Анатольевич Максов, Павел Евгеньевич Голубков, Глеб Евгеньевич Куркин, Антон Олегович Рузняев.**
44. Программа управления автоматизированным прибором измерений удельного сопротивления четырехзондовым методом.
Докладчики: **Владимир Сергеевич Александров, Алексей Михайлович Метальников, Максим Александрович Митрохин, Андрей Stanisлавович Бычков, Илья Алексеевич Кириюткин.**
45. Разработка легких высокопрочных композиционных материалов нового типа.
Докладчики: **Алексей Олегович Кривенков, Дмитрий Борисович Крюков, Антон Алексеевич Акимов.**
46. Особенности стандартизации структурных модулей квантовых криптографических систем для различных сегментов квантовых сетей.
Докладчики: **Светлана Евгеньевна Игошина, Андрей Андреевич Карманов.**
47. Применение радиографического метода для контроля структуры порошковых металлических деталей.
Докладчики: **Александр Павлович Цветков, Александр Михайлович Пастухов, Алексей Анатольевич Трофимов, Екатерина Анатольевна Печерская.**
48. Генератор кодов для отладки программного обеспечения аналого-цифрового преобразователя.
Докладчики: **Александр Сергеевич Китаев, Кирилл Алексеевич Ильин, Виктор Алексеевич Баранов.**
49. Спекл-интерферометрический метод контроля морфологии поверхности МПМ-деталей и технологии обработки измерительной информации.
Докладчики: **Анатолий Дмитриевич Семенов, Екатерина Анатольевна Печерская, Илья Александрович Рубцов, Александр Сергеевич Никиткин.**

50. Исследование электрофизических свойств образцов из железа карбонильного, изготовленных по ММ-технологии.
Докладчики: **Александр Михайлович Пастухов, Александр Сергеевич Никиткин, Анатолий Дмитриевич Семенов, Екатерина Анатольевна Печерская, Александр Павлович Цветков.**
51. Современные вызовы в области создания композиционных броневых материалов сваркой взрывом.
Докладчики: **Дмитрий Борисович Крюков, Алексей Олегович Кривенков.**
52. Инновационные технологии и материалы для защиты радиоэлектронной аппаратуры.
Докладчики: **Фёдор Дмитриевич Гнедь, Амир Айратович Халиков, Сергей Александрович Бростилов.**
53. Проектирование современной цифровой подстанции .
Докладчики: **Евгений Вячеславович Массальский, Дмитрий Алексеевич Радайкин, Сергей Александрович Бростилов.**
54. Сравнение методов текстовой близости: от символов к семантике.
Докладчики: **Егор Сергеевич Шикшанов, Дмитрий Константинович Берестин.**
55. Стандартизация материалов и процессов в художественных промыслах: баланс между традицией и современными требованиями качества .
Докладчики: **Владислав Евгеньевич Стюфляев, Виктор Павлович Берестнев.**
56. Синтез и использование новых наноструктурированных материалов на основе ZnO посредством золь-гель технологии.
Докладчики: **Александр Сергеевич Китаев, Игорь Александрович Пронин.**
57. Исследование и математическое моделирование свойств новых наноструктурированных материалов на основе ZnO .
Докладчики: **Александр Сергеевич Китаев, Игорь Александрович Пронин.**
58. Программное обеспечение информационно-измерительной системы непрерывного контроля железнодорожного пути.
Докладчик: **Никита Александрович Авсиевич.**
59. Эргономика и инженерная психология в системах мониторинга и контроля технически сложных объектов.
Докладчики: **Ирина Павловна Андреева, Татьяна Владимировна Андреева.**
60. Сравнительный анализ развития алгоритмов цифроаналогового преобразования, дифференциальных и нейросетевых структур в обработке информации систем третьего типа.
Докладчики: **Олег Николаевич Бодин, В. М. Жигачев, Михаил Вячеславович Едемский.**
61. Носимая система регистрации ускорений на базе T-Watch 2020 с передачей данных по BLE.
Докладчики: **Н. А. Киреев, К. Р. Антонов.**

62. Конструктивные ограничения развязывающего трансформатора.
Докладчики: **Дмитрий Викторович Якушов, Екатерина Анатольевна Печерская.**
63. Использование бионических принципов при создании информационно-измерительных систем.
Докладчик: **Андрей Николаевич Спиркин.**
64. Структура измерительно-вычислительного комплекса бионического робота-компаньона.
Докладчики: **Илья Борисович Чебан, Виктор Алексеевич Баранов, Андрей Николаевич Спиркин.**
65. Измерение уровня заражения радиоактивными веществами объектов жилой застройки и общественных зданий.
Докладчики: **Даниил Владимирович Лазарев, Ульяна Сергеевна Чихрина, Елена Александровна Бадеева.**
66. Сравнительный анализ методов численного моделирования нелинейного распространения ударных волн.
Докладчики: **Максим Андреевич Борисенко, Наталья Васильевна Авилова.**
67. Разработка архитектуры виртуального измерительного комплекса на основе микросервисов и веб-технологий.
Докладчик: **М. М. Гришин.**
68. Система измерения октанового числа бензина и коррекции работы двигателя автомобиля.
Докладчики: **Сергей Александрович Бростилов, Сергей Геннадьевич Исаев, Сергей Евгеньевич Ларкин, Василий Николаевич Ашанин, А. В. Фадеев.**
69. Исследование влияния состава жидких фармпрепаратов на распространение продольных ультразвуковых волн.
Докладчики: **Владимир Дмитриевич Кревчик, Александр Васильевич Рудин, Олег Константинович Зенин, Александр Викторович Задера, Артем Витальевич Бутусов.**
70. Разработка светодиодной системы освещения для помещения закрытого грунта.
Докладчики: **С. О. Маркелов, Василий Николаевич Ашанин.**
71. Сравнительный анализ мобильных приложений для мониторинга состояния здоровья человека при заболеваниях: гипо/гипертиреоз.
Докладчики: **Виолетта Вячеславовна Григоренко, Маргарита Юрьевна Монастырская.**
72. Моделирование поляризационно-селективных поглотителей терагерцового излучения на основе линейного дихроизма в графеновых метаповерхностях.
Докладчики: **Михаил Сергеевич Никитин, Галина Степановна Макеева.**
73. Обоснование актуальности разработки информационной системы оформления результатов контрольных мероприятий пожарного надзора «НПА-эксперт».
Докладчики: **К. В. Гильмуллина, Нина Борисовна Назина.**

74. Будущее языков программирования: эволюция СИ-подобной парадигмы.
Докладчики: **Мария Денисовна Маркина, Евгения Геннадьевна Мирошниченко.**
75. Разработка информационной системы интеграции расписания из PDF-файлов с календарными сервисами.
Докладчики: **Данил Евгеньевич Рузин, Сергей Николаевич Емельянов.**
76. Разработка информационной системы с инструментальной поддержкой искусственного интеллекта для создания и проведения тестов.
Докладчики: **Евгений Владимирович Назаров, Дмитрий Артурович Самойлов.**
77. Разработка программной системы автоматизированного обмена цифровыми активами.
Докладчики: **Илья Андреевич Сиротюк, Нина Борисовна Назина.**
78. Разработка информационной системы для автосервиса.
Докладчики: **Александра Сергеевна Салахова, Сергей Григорьевич Еловой.**
79. Системы управления протезами и места отведения сигналов: обзор.
Докладчик: **Александр Сергеевич Смышляев.**
80. Реализация единиц СИ в микро- и нанообласти: проблемы и перспективы.
Докладчики: **И. А. Зайцев, Э. Д. Кондратович.**
81. Методы цифровой обработки сигналов для повышения точности измерений наноразмерных структур с использованием атомносиловой микроскопии.
Докладчик: **М. М. Гришин.**
82. Способ регистрации поверхностных биопотенциалов нановольтового и микровольтового уровня.
Докладчики: **Диана Константиновна Авдеева, Михаил Михайлович Южаков, Александр Иванович Корниенко, Степан Игоревич Еньшин, Александр Сергеевич Смышляев.**
83. Анализ методов раннего обнаружения возгораний при осуществлении пожарного мониторинга.
Докладчики: **Софья Владимировна Буянова, Екатерина Александровна Полянская.**
84. Организация производственного экологического контроля на промышленном предприятии.
Докладчики: **Мария Владимировна Синятникова, Екатерина Александровна Полянская.**
85. Сравнительный анализ методов температурной компенсации волновых твердотельных гироскопов.
Докладчик: **Кирилл Дмитриевич Целикин.**
86. Сравнительный анализ роботизированных платформ для мониторинга технически сложных объектов.
Докладчики: **Данил Дмитриевич Лямзин, Роберт Накибович Хизбуллин.**

87. Оптимизация состава и мощности оборудования солнечной электростанции.
Докладчики: **Сергей Владимирович Голобоков, Светлана Николаевна Медведева, Дмитрий Владиславович Цыбарев, Никита Александрович Егоров.**
88. Дистанционная диагностика акустического шума.
Докладчики: **Дмитрий Александрович Ташлинцев, Никита Алексеевич Учув, Антон Сергеевич Ишков, Елена Александровна Бадеева, Владислав Александрович Бадеев.**
89. Особенности разработки радиоволнового измерителя уровня свинцового теплоносителя.
Докладчики: **Юрий Алексеевич Шаманов, Александр Алексеевич Ефаров, Анна Александровна Черепенникова.**
90. Оптоэлектронная система контроля сложных объектов в полевых условиях.
Докладчики: **Мария Александровна Полина, Андрей Николаевич Спиркин.**
91. Алгоритмы обработки больших данных телеметрии в реальном времени для систем контроля распределенных объектов.
Докладчик: **М. М. Гришин.**
92. Анализ возможности применения алгоритма быстрых преобразований Фурье в приборах для вибродиагностики газовых технологических трубопроводов.
Докладчики: **Д. С. Бояркин, Виктор Дмитриевич Ежижанский, Ильяс Рафаэлевич Абузьяров.**
93. Анализ действующих методик технического обслуживания и диагностики трубопроводной арматуры.
Докладчики: **Ильяс Рафаэлевич Абузьяров.**
94. Устройство на RASPBERRY PI для распознавания светофоров и дорожных знаков.
Докладчики: **Анна Дмитриевна Кравчук, Александр Витальевич Кадильников, С. А. Киреев, Малык Жайдарыулы Толепбергенов, Илья Михайлович Рыбаков.**
95. Анализ нейросетевых алгоритмов YOLO И OPENCV для распознавания сигналов светофора в интеллектуальных транспортных системах.
Докладчики: **Анна Дмитриевна Кравчук, Ксения Денисовна Кочеткова, Сергей Андреевич Медведев, Азамат Темиргали, Алексей Владимирович Лысенко.**
96. Обработка изображения с помощью слой-масок.
Докладчики: **Анна Дмитриевна Кравчук, Ксения Денисовна Кочеткова, Сергей Андреевич Медведев, Темирлан Агыбаев, Валерий Яковлевич Баннов.**
97. Состояние, проблемы и пути развития датчикоостроения.
Докладчики: **Алексей Анатольевич Трофимов, Николай Алексеевич Кривцун.**
98. Оценка дифракционных потерь в авиационной радиосвязи.
Докладчики: **Виктор Михайлович Сидоров, Павел Геннадьевич Андреев, Алексей Васильевич Трусов, Тимур Сатторов, Алексей Скоков.**

99. Акустические микромеханические датчики: обзор конструкций и сфер применения.
Докладчики: **Петр Григорьевич Михайлов, Илья Николаевич Пасхин.**
100. Состояние и перспективы развития совмещенных датчиков для ракетно-космической техники.
Докладчики: **Петр Григорьевич Михайлов, Алексей Петрович Михайлов, Илья Николаевич Пасхин.**
101. Методика определения коэффициента готовности и оптимального интервала между поверками измерительного канала многоканальной измерительной системы при ограниченной информации о ее надежности.
Докладчики: **Владимир Ильич Мищенко, Сергей Сергеевич Верхушин.**
102. Методика обоснования наибольшего срока службы и выбор стратегии поверки измерительной подсистемы мобильного метрологического комплекса.
Докладчики: **Владимир Ильич Мищенко, Евгений Александрович Михайлов.**