

**Отчет о работе студенческого научного кружка
«Эврика»
за 2023/2024 учебный год**

научный руководитель Мясникова Нина Владимировна, д.т.н., профессор
контактный телефон 36-82-10, e-mail avitelpgu@mail.ru, genok123@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

Подготовка конкурсных работ

№ п/п	ФИО	Тема конкурсной работы	Название конкурса (с указанием статуса мероприятия)	Результат участия (награда)
5	Годунова Маргарита Алексеевна	Разработка системы идентификации гидроакустических сигналов для подводной навигации	Ректорские гранты ПГУ	победитель
6	Лапич Андрей Олегович	Вычислительный алгоритм решения обратных задач для обнаружения неоднородных диэлектрических объектов	Ректорские гранты ПГУ	победитель

Участие в конференциях, выставках и пр.

№ п/п	ФИО	Название доклада	Название конференции (с указанием статуса мероприятия)	Результат участия
1	Тюрин Михаил Андреевич, Белов Иван Дмитриевич	Система удаленного управления преграждающим устройством посредством волоконно-оптической линии связи	Международная научно-техническая конференция «Современные технологии в задачах управления, автоматизации и обработки информации»- 2023	Диплом 1 степени
2	Бичаев Илья Алексеевич	Синтез системы физической защиты объема для повышения эффективности ее функционирования		Диплом 2 степени
3	Фролов Дмитрий Сергеевич	Система мониторинга испытаний изделий низким и средним давлением		Диплом 3 степени
4	Пиманкин Денис Владиславович	Микропроцессорная система управления дистанционно пилотируемого летательного аппарата.		Диплом 3 степени
5	Малашкина Елена Олеговна	Применение систем мониторинга и контроля для обеспечения задач ведения режима работы электро-энергетических систем	"Методы, средства и технологии получения и обработки измерительной информации" («Шляндинские чтения – 2023»)	

6	Годунова Маргарита Алексеевна	Новейшие технологии в области управления группой беспилотных систем в гражданской авиации	XXXV Всероссийской научно-технической конференции «Проблемы автоматизации и управления в технических системах» (ПАУТС-2023)	
7	Баюкова Анастасия Николаевна	Управление пароводяным трактом энергетического котла		
8	Поляков Данила Сергеевич	Задачи компьютерных систем поддержки принятия решений		
9	Городничий Давид Викторович	Об эффективности практического внедрения методов нелинейного автоматического управления режимами работы и дефектами резонаторов в волновых твердотельных гироскопах		
		Контур компенсации фазовой ошибки в кориолисовых вибрационных гироскопах		
10	Злыднева Любовь Сергеевна	Проектирование модуля управления воздухоудваками		
11	Малашкина Елена Олеговна	Проблемы реализации ПИД-регулятора автоматического регулирования возбуждения синхронного генератора на практике		
12	Цесарев Андрей Игоревич	Разработка элементов системы диспетчеризации объектов жилищно-коммунального хозяйства		
13	Пузренков Александр Николаевич	Идентификация параметров и синтез схем замещения вихретоковых датчиков		
		Информационные характеристики параметрических датчиков с трехэлементной схемой замещения		
14	Морозов Андрей Алексеевич	Анализ схем замещения чувствительных элементов микроэлектромеханических систем гироскопов гг типа		
15	Воронин Кирилл Дмитриевич	Применение моделирования для оценки погрешностей преобразователя напряжения в ток		
16	Каххоров Насибулло Шарофович	Выделение QRS-комплекса ЭКГ-сигнала		
17	Моркотенко Виталий Петрович	Признаковое пространство задачи обнаружения и		

		классификации нарушителя		
18	Зотов Никита Павлович	Алгоритм предварительной обработки электромиографического сигнала		
19	Рыженков Богдан Владимирович	Разложение на моды сигналов с затухающими составляющими		
		Методы и алгоритмы идентификации подводных объектов		
20	Пиманкин Данис Владиславович	О выборе порядка модели наблюдаемых данных		
21	Тюрин Михаил Андреевич	Когнитивные функции и биофизические сигналы активности мозга		
22	Дорошенко Артур Вадимович	Нейросетевая модель для идентификации болезней растений		
23	Малашкин Михаил Анатольевич	Перспективы создания интеллектуальной системы автоматизированного расчета в области электроэнергетики		
24	Жаркова Валерия Владимировна	Метод обработки ЭЭГ-сигналов для выделения вызванных потенциалов		
25	Бичаев Илья Алексеевич	Разработка принципа нейросетевого управления бионическим протезом руки		
26	Тюрин Михаил Андреевич	Research into the Influence of Informative Speech Parameters on the Reliability of RNN-based Classification of Human Emotional States	2024 26th International Conference on Digital Signal Processing and its Applications, DSPA 2024	

Научные публикации

№ п/п	ФИО	Название публикации	Название издания	Форма (те- зисы, ста- тья)
1	Исянов Р.Н., Злыд- нева Л.С.	Разработка схемы умного дома на основе модуля контроля и управления со- стоянием элементов систем автоматики промышлен- ных объектов	"Приборы", Изд-во Союз об- щественных объе- динений Между- народное научно- техническое обще- ство приборо- строителей и мет- рологов (МНТО ПМ) (Москва)	статья
3	Пиманкин Денис Владиславович, Исянов Руслан Ни- колаевич	Микропроцессорная систе- ма управления дистанци- онно пилотируемого лета- тельного аппарата.	Сб. трудов XXXII Международной научно- техническая кон- ференция "Совре- менные техноло- гии в задачах управления, авто- матики и обработ- ки информации"	тезисы
4	Поляков Д.С., Го- дунова М.А., Году- нов А.И.	Принятие решений в авто- матизированных системах управления в условиях не- определенности	Сб. трудов XXXII Международной научно- технической кон- ференции "Совре- менные техноло- гии в задачах управления, авто- матики и обработ- ки информации"	тезисы
5	Тюрин М.А., Белов И.Д., Щербаков М.А.	Система удаленного управ- ления преграждающим устройством посредством волоконно-оптической ли- нии связи	Сб. трудов XXXII Международной научно- технической кон- ференции "Совре- менные техноло- гии в задачах управления, авто- матики и обработ- ки информации"	тезисы
	Бичаев И.А., Саул Е.Н.	Синтез системы физиче- ской защиты объема для повышения эффективности ее функционирования	Сб. трудов XXXII Международной научно- технической кон- ференции "Совре- менные техноло- гии в задачах управления, авто-	тезисы

			матики и обработки информации"	
	Фролов Д.С., Жаркова В.В., Исянов Р.Н.	Система мониторинга испытаний изделий низким и средним давлением	Сб. трудов XXXII Международной научно-технической конференции "Современные технологии в задачах управления, автоматизации и обработки информации"	тезисы
	Мясникова М.Г., Малашкина Е.О., Малашкин М.А.	Применение систем мониторинга и контроля для обеспечения задач ведения режима работы электроэнергетических систем	Сб. трудов XV Международной научно-практической конференции "Методы, средства и технологии получения и обработки измерительной информации" («Шляндинские чтения – 2023»)	статья
	Годунова М.А., Иванушкин В.В., Алиев Н.С.	Новейшие технологии в области управления группой беспилотных систем в гражданской авиации	Сб.науч.статей по материалам XXXV Всероссийской научно-технической конференции «Проблемы автоматизации и управления в технических системах» (ПАУТС-2023)	статья
	Баюкова А.Н.	Управление пароводяным трактом энергетического котла	Сб.науч.статей по материалам XXXV Всероссийской научно-технической конференции «Проблемы автоматизации и управления в технических системах» (ПАУТС-2023)	статья
	Годунов А.И., Поляков Д.С., Годунова М.А.	Задачи компьютерных систем поддержки принятия решений	Там же	статья
	Дмитриенко А.Г., Папко А.А., Калинин М.А., Горд-	Об эффективности практического внедрения методов нелинейного автоматиче-	Там же	статья

	ничий Д.В.	ского управления режимами работы и дефектами резонаторов в волновых твердотельных гироскопах		
	Злыднева Л.С., Берестень М.П.	Проектирование модуля управления воздухоудками	Там же	статья
	Малашкин М. А., Малашкина Е. О., Мясникова М. Г	Проблемы реализации ПИД-регулятора автоматического регулирования возбуждения синхронного генератора на практике	Там же	статья
	Мясникова Н. В., Лысова Н. В., Саул Е. Н., Цесарев А. И	Разработка элементов системы диспетчеризации объектов жилищно-коммунального хозяйства	Там же	статья
	Абрамов С. В., Пузренков А. Н., Маланин В. П.	Идентификация параметров и синтез схем замещения вихретоковых датчиков	Там же	статья
	Городничий Д. В.	Контур компенсации фазовой ошибки в кориолисовых вибрационных гироскопах	Там же	статья
	Морозов А. А., Мясникова Н. В.	Анализ схем замещения чувствительных элементов микроэлектромеханических систем гироскопов гт типа	Там же	статья
	Пузренков А. Н., Маланин В. П., Дианов А. Е.	Информационные характеристики параметрических датчиков с трехэлементной схемой замещения	Там же	статья
	Пащенко В. В., Воронин К. Д., Хомилов А. А.	Применение моделирования для оценки погрешностей преобразователя напряжения в ток	Там же	статья
	Адамова А. В., Долгих Л. А., Каххоров Н. Ш	Выделение QRS-комплекса ЭКГ-сигнала	Там же	статья
	Моркотенко В. П., Долгих Л. А	Признаковое пространство задачи обнаружения и классификации нарушителя	Там же	статья
	Мясникова М. Г., Бичаев И. А., Фролов Д. С., Зотов Н. П., Хомутов П. С.	Алгоритм предварительной обработки электромиографического сигнала	Там же	статья
	Мясникова Н. В., Мясникова М. Г., Рыженков Б. В.	Разложение на моды сигналов с затухающими составляющими	Там же	статья
	Мясникова Н. В., Рыженков Б. В., Мясникова М. Г.	Методы и алгоритмы идентификации подводных объектов	Там же	статья
	Сазонов В. В., Бе-	О выборе порядка модели	Там же	статья

	лов И. Д., Пиманкин Д. В.	наблюдаемых данных		
	Тюрин М. А., Жаркова В. В., Долгих Л. А.	Когнитивные функции и биофизические сигналы активности мозга	Там же	статья
	Дорошенко А. В., Мясникова М. Г.	Нейросетевая модель для идентификации болезней растений	Там же	статья
	Малашкина Е. О., Малашкин М. А., Мясникова М. Г.	Перспективы создания интеллектуальной системы автоматизированного расчета в области электроэнергетики	Там же	статья
	Долгих Л.А., Жаркова В.В., Тюрин М.А.	Метод обработки ЭЭГ-сигналов для выделения вызванных потенциалов	Сб. статей III Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы биомедицинской инженерии», Приволжский Дом знаний, 2024	статья
	Мясникова М. Г., Бичаев И. А., Годунова М.А.	Разработка принципа нейросетевого управления бионическим протезом руки	Сб. статей III Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы биомедицинской инженерии», Приволжский Дом знаний, 2024	статья
	Alimuradov, A.K., Tychkov, A.Y., Tyurin, M.A., ...Moiseev, D.S., Myasnikova, M.G.	Research into the Influence of Informative Speech Parameters on the Reliability of RNN-based Classification of Human Emotional States	2024 26th International Conference on Digital Signal Processing and its Applications, DSPA 2024, 2024	статья

Заведующий кафедрой АиТ _____ Щербаков М.А.

Руководитель коллектива _____ Мясникова Н.В.