

V-я Всероссийская научно-практическая конференция

**К 50-летию Самарского государственного университета
путей сообщения**

МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ



Программа конференции

443066, г. Самара, Свободы, д. 2 В

26 января 2023 г. – 27 января 2023 г.

Пленарное заседание

Место проведения: 26.01.2023 : г. Самара ул. Свободы 2В, ауд. 5216

	Время начала	Участник
1.	10.00-10.30	Регистрация участников конференции
2.	10.30-10.35	Открытие конференции. Ректор Самарского государственного университета путей сообщения <i>Гараниным Максимом Алексеевичем</i>
3.	10.35-10.40	Представление Президиума конференции ректором СамГУПС
4.	10.40-10.55	Хайтбаев В. А., д.э.н., зав. кафедры Рациональное размещение производительных сил как способ повышения эффективности товародвижения
	10.55-11.10	Засов В. А., СамГУПС, Доцент; Ромкин М. В., НПЦ ИНФОТРАНС, Ведущий технолог Адаптивное подавление коррелированных с полезным сигналом нестационарных помех
	11.10 -11.25	Ярыгин С.В. Директор центра транспортной безопасности, Авсиевич А. В., зав. кафедрой, Авсиевич В.В., доцент. Программная реализация нейросетевого сличения теневых изображений и 3d моделей запрещённых предметов
	11.25-11.40	Башаркин М. В., преподаватель Трансформация технологического процесса хозяйства автоматизации телемеханики на основе беспилотных летательных аппаратов
	11.40-11.55	Печорин А. С., Студент Разработка веб-сервиса «Голос эксперта»
	11.55-12.00	Завершение пленарного заседания

27.01.2023 15.00 [Подведение итогов конференции МАУТ](#)

Секция 1. Автоматизированные системы обработки информации и управления на транспорте.

Место проведения: г. Самара ул. Свободы 2В, ауд.5217. в 13.00

	Время начала	Участник
1.	13.00	Авсиевич Н. А., СамГУПС, Ведущий программист, преподаватель кафедр МАУТ Применение акселерометров на железнодорожной инфраструктуре
2.		Ахов Д. Ю., ФГБОУ ВО СамГУПС, студент Автоматизированная система обработки и обнаружения препятствий на ж/д транспорте
3.		Бредун И. С., СамГУПС, Ведущий специалист ректората, аспирант; Тарасов Е. М., СамГУПС, Заведующий кафедры "Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте" Анализ перспектив интеграции цифровых двойников на основе мониторинга состояния с использованием машинного обучения в аппаратуру железнодорожной инфраструктуры
4.		Бушtruk Т. Н., СамГУПС, доцент; Бушtruk А. А., Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, инженер-конструктор; Варжицкий Л. А., СамГУПС, доцент Многоуровневая диагностическая система
5.		Гумаров А. Р., СамГУПС, Аспирант Применение свойства ортогональности функции Бесселя для идентификации сигнала ортогональной кодово-частотной модуляции
6.		Диязитдинов Р. Р., Самарский государственный университет путей сообщения, Доцент; Васин Н. Н., Самарский государственный университет путей сообщения, Профессор Использование итерационного алгоритма совмещения контуров для повышения качества измерений подуклонки рельса в автоматизированных системах контроля геометрии рельсовой колеи
7.		Жалилова А. А., ФГБОУ ВО СамГУПС, Аспирант; Авсиевич А. В., ФГБОУ ВО СамГУПС, доцент Исследование методов и анализ настройки параметров ПИД-регулятора дробного порядка

	Время начала	Участник
8.		<p>Засов В. А., СамГУПС, доцент</p> <p>Ускорение операций матричного и матрично-векторного умножения в задачах цифровой обработки сигналов</p>
9.		<p>Иванов Д. В.; Иванова О. С.; Бурцева Е. А.</p> <p>Исследование свойства состоятельности параметров многомерных по входу дробных динамических систем с помехами во входных и в выходном сигналах</p>
10.		<p>Карпухин Э. Г., СамГУПС, студент</p> <p>Определение площади Флемингова круга на базе Matlab</p>
11.		<p>Куляпин Д. В., Самарский государственный университет путей сообщения, Аспирант</p> <p>Технология "Цифровой приемосдатчик"</p>
12.		<p>Никищенко С. А., СамГУПС, профессор кафедры УЭР</p> <p>Организация систем диагностирования транспортных многооперационных процессов с использованием архитектурных решений параллельных компьютеров</p>
13.		<p>Никищенко С. А., СамГУПС, профессор кафедры УЭР; Гаранин А. В., Самарский ИВЦ - филиал ГВЦ ОАО "РЖД", технолог</p> <p>Автоматизация процессов корректировки нормативного расписания движения поездов в ГИД «Урал-ВНИИЖТ» с применением программных роботов</p>
14.		<p>Никищенко С. А., СамГУПС, профессор кафедры УЭР; Халаева С. Н., зам. декана ЭЖД</p> <p>Диагностика конкуренций в транспортных процессах с использованием фундаментальной теоремы о распараллеливании операций</p>
15.		<p>Прачик В. П., УИГА, курсант; Иванов В. М., УИГА, курсант; Измайлова Д. З.</p> <p>Оборудование на рабочем месте авиадиспетчера</p>
16.		<p>Сабанцев А. В., СамГУПС; Хохрин А. С.; Юсупов Р. Р.</p> <p>Радиоблокировка как способ интервального регулирования движения поездов</p>
17.		<p>Сандлер И. Л., СамГУПС, старший преподаватель; Антонова В. В.; Козлов Е. В.; Кормаков А. А.</p> <p>Тестирование и анализ работы алгоритма параметрической идентификации многомерной ЛДС с помехами наблюдений во входных сигналах</p>

	Время начала	Участник
18.		<p>Сергеев В. А., Военно-учебно научный центр "Военно-воздушная академия им. Н.Е.Жуковского", старший научный сотрудник; Кровяков В. Б., Военно- учебно-научный центр "Военно-воздушная академия им. Н.Е.Жуковского, старший научный сотрудник; Шамрай А. А., научно-производственное предприятие "РаТорм", технический директор; Рубцов В. А., Военно-учебный научный центр "Военно-воздушная академия им. Н.Е. Жуковского, младший научный сотрудник</p> <p>Система электроснабжения железнодорожного грузового подвижного состава для служб обеспечения горюче-смазочными материалами современных аэродромов</p>
19.		<p>Степовая Д. А., Самгупс, Аспирант; Сафронова И. А., Самгупс, Старший преподаватель</p> <p>Комплекс предиктивной аналитики для системы электроснабжения железнодорожного транспорта</p>
20		<p>Федорова Я. Е., СамГУПС, Студент-магистр</p> <p>Использование технологии умного дома в транспортной отрасли</p>

Секция 2. Информационные системы и технологии на транспорте.

Место проведения: 26.01.2023 г. Самара ул. Свободы 2В, ауд.5216.в 13.00

	Время начала	Участник
1.	13.00	Аглиулин А. Д., СамГТУ; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, доцент Исследование технологии V2V в автомобилях 3PL LOGISTICS
2.		Буштрук Т. Н., СамГУПС, доцент; Буштрук А. А., Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, инженер-конструктор; Царыгин М. В., ПАО «Мобильные ТелеСистемы», ведущий аналитик Алгоритм проектирования изделия
3.		Дубцова Я. Р., Самарский государственный технический университет, Студент; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент GPS система для транспорта
4.		Каплан А. А., Самарский государственный технический университет; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент Исследование системы информационной безопасности автомобилей
5.		Каплан А. А., Самарский государственный технический университет; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент Принцип моделирования пробок
6.		Карпухин Э. Г., СамГУПС, студент Разработка сайта для поиска вакансий в компании ОАО РЖД с привязкой геолокации
7.		Кельчина А. А., СамГУПС, Студент Магистр РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ГРУЗОВОГО ДВОРА ЖД СТАНЦИИ
8.		Кинжалеева К. М., Самарский государственный технический университет, Студент; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент Роль программного обеспечения электромобилей

	Время начала	Участник
9.		<p>Любчик И. Д., Омский государственный технический университет, Студент; Нестеренко И. С., Омский государственный технический университет, Старший преподаватель; Нестеренко Г. А., Омский государственный технический университет, Доцент</p> <p>Автоматизация процесса подачи топлива в топливную магистраль дизельного двигателя</p>
10.		<p>Надежкин В. А., Самарский государственный университет путей сообщения, Преподаватель; Сарычева С. А., Самарский государственный университет путей сообщения, Техник, студент; Чудаков Л. А., ОАО "РЖД", Сотрудник ОАО "РЖД"</p> <p>Применение инфотелекоммуникационных систем и технологий на железнодорожном транспорте</p>
11.		<p>Папиловская Л. И., Самарский государственный университет путей сообщения, доцент; Липатова М. Н., СамГУПС, старший преподаватель</p> <p>Выявление рискового поведения работников железной дороги</p>
12.		<p>Потапенко К. В., СамГУПС</p> <p>Программный комплекс определения угла ската снега в условиях априорной неопределенности</p>
13.		<p>Рыжов В. Ю., Российский Университет Транспорта (МИИТ), студент</p> <p>Проблемы комплексных реконструкций транспортных систем</p>
14.		<p>Тихонова Е. В., СамГУПС, студент</p> <p>Современные информационные технологии в системе интерактивного обучения</p>
15.		<p>Трифонов Г. И., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», Старший научный сотрудник; Жачкин С. Ю., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», Преподаватель</p> <p>Проектирование технологических процессов плазменного напыления деталей транспортных машин и механизмов</p>
16.		<p>Чернова А. А., Самарский государственный технический университет, Студент; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент</p> <p>Беспилотный автомобиль</p>

	Время начала	Участник
17.		Чернова А. А., Самарский государственный технический университет, Студент; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент Летающие автомобили
18.		Шаталов Д. А. Разработка имитационной модели проектного решения для депо

Секция 3. Мехатроника и робототехника на транспорте.

Место проведения: 27.01.2023: г. Самара ул. Свободы 2В, ауд.5216 в 10.00

	Время начала	Участник
1.		Алиев Р. Р., СамГУПС, студент Законопроект регулирующий использование робототехнических изделий физическими лицами
2.		Алиев Р. Р., СамГУПС, студент Разработка робота на базе платформы Lego Mindstorms
3.		Башаркин М. В., Самарский государственный университет путей сообщения, преподаватель Трансформация технологического процесса хозяйства автоматизации телемеханики на основе беспилотных летательных аппаратов
4.	10.30	Безъязыкова Л. А., СамГУПС, магистрант Проектирование элементов конструкции охлаждающего устройства лабораторной экструзионной линии
5.		Безъязыкова Л. А., СамГУПС, магистрант; Бурнаевский Д. К.; Зарипов Р. А. Разработка системы управления охлаждающего устройства лабораторной экструзионной линии на базе программируемого логического контроллера
6.		Брагина И. Н., СамГУПС, студент 3D-модель поворотного стола для устройства сканирования трехмерных объектов
7.		Брагина И. Н., СамГУПС, студент; Припутников А. П., СамГУПС, доцент МАУТ; Сургучёв И. В., СамГУПС, магистрант Имитационная модель механической части робота манипулятора
8.		Брагина И. Н., СамГУПС, студент; Сургучёв И. В., СамГУПС, магистрант; Припутников А. П., СамГУПС, доцент МАУТ Имитационная модель приводного электродвигателя робота манипулятора
9.		Бурнаевский Д. К., СамГУПС, магистрант Разработка микроконтроллерной системы управления лабораторного трехкоординатного ударно-точечного маркировочного станка с ЧПУ

	Время начала	Участник
10.		<p>Бурнаевский Д. К., СамГУПС, магистрант; Рудаков А. А.; Припутников А. П.</p> <p>Имитационная модель электрической части лабораторного трехкоординатного ударно-точечного маркировочного станка с ЧПУ</p>
11.		<p>Воробьев А. А., Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Заведующий кафедрой «Наземные транспортно-технологические комплексы», Профессор кафедры «Электрическая тяга»; Конограй О. А., Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Старший преподаватель кафедры «Логистика и коммерческая работа»; Чистяков Э. Ю., Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Старший преподаватель кафедры «Строительные материалы и технологии», начальник Отдела качества</p> <p>Разработка мероприятий по повышению ресурса железнодорожных колес с выщербинами</p>
12.		<p>Воссин А. А., СамГУПС, Магистрант; Зарипов Р. А., СамГУПС, Магистрант; Терехин М. А., СамГУПС, Магистрант</p> <p>Имитационная модель тормозной системы грузового поезда и ее исследование</p>
13.		<p>Лебакин И. В., СамГУПС, студент</p> <p>Разработка 3D-модели гидроцилиндра ГЦ125.50.200</p>
14.		<p>Лебакин И. В., СамГУПС, студент; Воссин А. В., СамГУПС, магистрант; Козлов Е. В., СамГУПС, доцент МАУТ</p> <p>Разработка конструкции наматывающего устройства лабораторной экструзионной линии</p>
15.		<p>Лебакин И. В., СамГУПС, студент; Козлов Е. В., СамГУПС, доцент МАУТ; Воссин А. В., СамГУПС, магистрант</p> <p>Имитационная модель системы автоматического управления наматывающего устройства лабораторной экструзионной линии</p>
16.		<p>Михальчук В. В., Омский государственный технический университет, Студент; Нестеренко И. С., Омский государственный технический университет, Старший преподаватель; Нестеренко Г. А., Омский государственный технический университет, Доцент</p> <p>Впрыск водо-метанола в двигатель внутреннего сгорания</p>

	Время начала	Участник
17.		<p>Портнов А. А., СамГУПС, магистрант; Калугин Д. С., СамГУПС, магистрант</p> <p>Микроконтроллерная система автоматического управления крана-манипулятора на базе программируемого реле ПР-114-224.8D4A</p>
18.		<p>Потапенко К. В., СамГУПС</p> <p>Проектирование ноги манипулятора стенда тренажера для тренировки футболистов</p>
19.		<p>Сандлер И. Л., СамГУПС, старший преподаватель; Антонова В. В., СамГУПС, магистрант</p> <p>Моделирование пневматической принципиальной схемы сверлильного полуавтомата методом разбиения на группы</p>
20.		<p>Сургучёв И. В., СамГУПС, магистрант</p> <p>Трёхмерная модель робота манипулятора</p>
21.		<p>Терехин М. А., СамГУПС, магистрант, преподаватель; Антонова В. В., СамГУПС, магистрант; Кормаков А. А., СамГУПС, аспирант; Бурцева Е. А., СамГУПС, аспирант</p> <p>Моделирование пневматической системы управления привода кривошипного пресса</p>
22.		<p>Терехин М. А., СамГУПС, магистрант, преподаватель; Рудаков А. А.; Зарипов Р. А.; Иванов Д. В.</p> <p>Моделирование пневматической принципиальной схемы конвейерной установки для перемещения коробок на макете сортировочной линии</p>
23.		<p>Тураев А. В., Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, студент; Терехина А. А.</p> <p>3D моделирование планетарного мотора-редуктора</p>
24.		<p>Тураев А. В., Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, студент; Терехина А. А.</p> <p>Разработка трёхмерной модели гидроцилиндра МЦ100-40Х400</p>
25		<p>Талызин В. С., Омский государственный технический университет, Студент; Нестеренко И. С., Омский государственный технический университет, старший преподаватель; Нестеренко Г. А., Омский государственный технический университет, Доцент</p> <p>Газодизельный датчик температуры и давления газа</p>

Секция 4. Искусственный интеллект. Виртуальная и дополненная реальность на транспорте.

Место проведения: 27.01.2023: г. Самара ул. Свободы 2В, ауд.5217.в 10.00

	Время начала	Участник
1.		Алиев Р. Р., СамГУПС, студент Алгоритм работы системы управления шлема виртуальной реальности
2.		Ахов Д. Ю., ФГБОУ ВО СамГУПС, студент Интеллектуальная система распознавания эмоций водителя
3.		Ахов Д. Ю., ФГБОУ ВО СамГУПС, студент Нейросеть для определения наличия маски на лице
4.		Быков И. Ю., Самарский Государственный технический университет, студент; Козлов В. В., Самарский Государственный технический университет, доцент ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ЛОГИСТИКЕ
5.		Губачева К. С., СамГУПС, Магистрант Критерии Колмогорова-Смирнова и χ^2 -квадрат для генератора псевдослучайных чисел.
6.		Засов В. А., СамГУПС, доцент; Бусаргина К. А., СамГУПС, Магистрант 2 курса Основные направления развития стохастических алгоритмов глобальной оптимизации роом светлячков
7.		Карпухин Э. Г., СамГУПС, студент Система бесконтактного обнаружения наличия огнестрельного и холодного оружия
8.		Кинжалеева К. М., Самарский государственный технический университет, Студент; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, Доцент Применение дополненной реальности в автомобилях.
9.		Колягин И. К., Студент Система искусственного интеллекта в рентгенотелевизионных установках

	Время начала	Участник
10.		<p>Кочетова А. О., Самарский государственный университет путей сообщения, техник кафедры "Автоматика, телемеханика и связь на ж.д. транспорте", студент; Надежкин В. А., Самарский государственный университет путей сообщения, Преподаватель кафедры "Автоматика, телемеханика и связь на ж.д. транспорте"; Чудаков Л. А., Трансэнерго, филиал Российские Железные Дороги, Сотрудник Трансэнерго филиала Российские Железные Дороги</p> <p>Применение технологии виртуальной реальности при подготовке кадров в железнодорожном комплексе</p>
11.		<p>Куршева А. А., Самарский государственный университет путей сообщения, магистрант</p> <p>Искусственный интеллект как средство оптимизации результатов технических испытаний</p>
12.		<p>Потапенко К. В., СамГУПС</p> <p>Программная реализация псевдотехнического кода определения личности</p>

Секция 5. Инновационные методы управления в транспортно-логистических системах

Место проведения: г. Самара ул. Заводское ш., 18, ауд.9211. в 11.00

	Время начала	Участник
1.		Аглиулин А. Д., СамГТУ; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, доцент ЗРЛ Логистика
2.		Аннина П. А., Самарский государственный университет путей сообщения, студент - магистр Инновационные направления и проекты развития транспортной логистической инфраструктуры
3.		Болгов С. А., СамГУПС, доцент Теоретические основы цифровизации управления транспортно-логистическими процессами: ключевые элементы
4.		Болгова Е. В., Самарский государственный университет путей сообщения, Доцент Алгоритм цифровизации логистических процессов в ОАО «РЖД»
5.		Быков И. Ю., Самарский Государственный технический университет, студент; Козлов В. В., Самарский государственный технический университет, доцент Нейронные системы и искусственный интеллект в интеллектуальных транспортных системах
6.		Гуляев А. Г., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина» (г. Воронеж), младший научный сотрудник; Жукова С. И., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина» (г. Воронеж), младший научный сотрудник; Дорошенко А. Б., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина» (г. Воронеж), старший научный сотрудник; Емцова И. И., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина» (г. Воронеж), старший научный сотрудник Концепция совершенствования инновационного подхода к управлению логистическими системами

	Время начала	Участник
7.		Додорина И. В., СамГУПС, Доцент Влияние цифровизации на логистику проблемы цифровизации логистики
8.		Егорова И. Н., ФГБОУ ВО Ростовский государственный университет путей сообщения, старший преподаватель Критерии эффективности функционирования региональной пассажирской транспортной системы
9.		Елина А. М., Самарский государственный университет путей сообщения; Лисюкова Е. В. Польза и риски бондовых складов в России
10.		Зюрина О. А., Самарский государственный университет путей сообщения, старший преподаватель кафедры Менеджмент и логистика на транспорте; Гущина П. В., Самарский государственный университет путей сообщения, студент гр. Мб-11 Искусственный интеллект в логистике: транспортные кейсы.
11.		Ильичева Ю. А., Самарский государственный университет путей сообщения, студент; Лисюкова Е. В. Инновационная логистика в структуре ОАО «РЖД»
12.		Кизимиров М. В., Самарский государственный университет путей сообщения, старший преподаватель кафедры "Менеджмент и логистика на транспорте" Инновационные технологии в системе управления транспортном
13.		Климова В. В., СамГУПС, доцент кафедры "Менеджмент и логистика на транспорте" Методология системного развития региональной логистической инфраструктуры
14.		Кузнецова Е. Ю., Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, профессор; Овсянников Д. А., Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, аспирант Обратная логистика как ответственная экологичная утилизация вышедших из эксплуатации транспортных средств
15.		Саадов Р. С., Московский политехнический университет, Студент; Алексашина О. В., Московский политехнический университет, Научный руководитель Автоматизированные программы для транспортной логистики

	Время начала	Участник
16.		Салахов Т. А., СамГУПС, Аспирант Основополагающие задачи, стоящие перед железнодорожной отраслью способствующие развитию транспортно-логистических систем в условиях цифровизации
17.		Серяпова И. В., СамГУПС, доцент Методы форсайта и возможности их применения
18.		Фаюстов А. А., Московский Авиационный Институт (национальный исследовательский университет), Аспирант; Одинокоев С. А., Московский Авиационный Институт (национальный исследовательский университет), доцент Разработка модели анализа данных бережливого производства в сфере транспортных систем
19.		Хайтбаев В. А., СамГУПС, зав. кафедры Рациональное размещение производительных сил как способ повышения эффективности товародвижения
20.		Щепеткова К. А., Самарский государственный университет путей сообщения, Студент; Веселова Ю. В., Самарский государственный университет путей сообщения, Доцент Анализ опыта внедрения беспилотных летательных аппаратов в логистику складирования
21.		Щепеткова К. А., Самарский государственный университет путей сообщения, Студент; Веселова Ю. В., Самарский государственный университет путей сообщения, доцент Анализ опыта внедрения беспилотных летательных аппаратов в логистику складирования
22.		Щепеткова К. А., Самарский государственный университет путей сообщения, Студент; Кизимиров М. В., Самарский государственный университет путей сообщения, Старший преподаватель Инновационные технологии в логистике и управлении цепями поставок
23		Дорошенко А. Б., Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина» (г. Воронеж), старший научный сотрудник; Емцова И. И., старший научный сотрудник; Гуляев А. Г., младший научный сотрудник; Жукова С. И., младший научный сотрудник Организация и проведение мониторинга сложных технических систем