



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(ПривГУПС)

ул. Свободы, 2 В, г. Самара, 443066 тел. (846) 262-41-12, 255-67-00, факс: 262-30-76,
e-mail: rektorat@samgups.ru, www.samgups.ru

VII Всероссийская научно-практическая конференция

МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ



Программа конференции

443066, г. Самара, Свободы, д. 2 В

04 апреля 2025 г.

Организационный комитет
VI Всероссийской научно-практической конференции «МЕХАТРОНИКА,
АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ»

Председатель организационного комитета конференции:

Гаранин М.А. – ректор ПривГУПС, д.э.н., доцент.

Заместители председателя организационного комитета конференции:

Блинкова С. А. – декан факультета «Электротехнический факультет», к.т.н., доцент,
ПривГУПС

Ефимова Т. Б – зав. кафедрой «Цифровые технологии», к.э.н., доцент, ПривГУПС

Члены организационного комитета конференции:

Чурсин О. В. – начальник ИВЦ Куйбышевской железной дороги – филиала ОАО «РЖД».

Бут С. С. – начальник службы корпоративной информатизации Куйбышевской железной дороги - филиала ОАО "РЖД".

Ефимов П.В. – первый заместитель начальника Куйбышевской дирекции по энергообеспечению - СП Трансэнерго- филиала ОАО РЖД.

Куделькин В. А. – генеральный директор ЗАО "ИНТЕГРА-С", Заслуженный изобретатель РФ

Бородачев С. М. – директор департамента ИТ Холдинга "Global Vision".

Никульников Н. В. – декан факультета цифровой экономики и массовых коммуникаций, генеральный директор ООО «Интернет студия «Вебровер», к.э.н, ФГБОУ ВО ПГУТИ.

Иващенко А. В. – директор передовой медицинской инженерной школы СамГМУ, д.т.н., профессор, СамГМУ.

Терин С. Н. – генеральный директор ООО "РС-ИНФО".

Сидоров А. А. – председатель Совета директоров ООО НВФ СМС, к.т.н.

Беляева Т. Н.– директор Самарского филиала Отраслевого центра разработки и внедрения информационных систем (ОЦРВ)

Бабенко М. В. – глава комитета ИТ «ОПОРА РОССИИ» президент Федерации спортивного программирования, директор L-corp.ru

Колпациков С. А. – зав. кафедрой «Автоматика и управление в технических системах», к.т.н., доцент, СамГТУ.

Дилигенская А. Н. – профессор кафедры «Автоматика и управление в технических системах», д.т.н., доцент, СамГТУ.

Якимов В. Н. – профессор кафедры «Автоматизация и управление технологическими процессами», д.т.н., профессор, СамГТУ.

Левин И. С. – доцент кафедры «Автоматика и управление в технических системах», к.т.н., СамГТУ.

Тычинина Ю. А. – доцент кафедры «Автоматика и управление в технических системах», к.т.н., СамГТУ.

Тарасов Е.М. – зав. кафедрой «АТС на Ж.Д. транспорте», д.т.н., профессор, ПривГУПС

Добрынин Е.В. – зав. кафедрой «ЭСЖТ», к.т.н, доцент, ПривГУПС

Исайчева А.Г. – доцент кафедры «АТС на Ж.Д. транспорте», к.т.н., доцент ПривГУПС.

Засов В.А. – доцент кафедры «Цифровые технологии», к.т.н., доцент ПривГУПС.

Фатеев В.А. – доцент кафедры «Цифровые технологии», к.т.н., ПривГУПС.

Иванов Д.В. – доцент кафедры «Цифровые технологии», к.ф.-м.н., доцент, ПривГУПС.

Козлов Е.В. – доцент кафедры «Цифровые технологии», к.ф.-м.н., ПривГУПС.

Чертыковцева Н.В. – заместитель директора передовой медицинской инженерной школы СамГМУ, к.т.н., ПривГУПС.

Припутников А.П. – ответственный секретарь конференции, доцент кафедры «Цифровые технологии», к.т.н., ПривГУПС

Сандлер И.Л. – ответственный секретарь конференции, старший преподаватель кафедры «Цифровые технологии», ПривГУПС

Викулова В.В. – начальник отдела научных изданий и информации, к.ф.н., ПривГУПС.



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(ПривГУПС)

ул. Свободы, 2 В, г. Самара, 443066 тел. (846) 262-41-12, 255-67-00, факс: 262-30-76,
e-mail: rektorat@samgups.ru, www.samgups.ru

04 марта 2025 г.

Время работы пленарного заседания: **10:00 – 12:00**

Место проведения:

Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес:

ул. Свободы, 2В **вход** через **5 учебный корпус**

ПРОГРАММА ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ

VII Всероссийской научно-практической конференции
«МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ»

Начало в 10:00 в ауд. 5216

Время местное

09:00 – 10:00	Регистрация участников конференции
10:00	Открытие конференции Начало работы пленарного заседания
10:00 – 10:05	Приветственное слово <i>Гаранин Максим Алексеевич</i> – ректор ФГБОУ ВО «Приволжский государственный университет путей сообщения», д.э.н., доцент
10:05 – 10:10	Приветственное слово <i>Бут Славяна Сергеевна</i> – начальник службы корпоративной информатизации Куйбышевской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»
10:10 – 10:20	Доклад на тему «Развитие сети передачи данных Куйбышевской железной дороги» <i>Ворожецов Андрей Васильевич</i> – главный инженер Самарского информационно-вычислительного центра – СП ГВЦ – филиала ОАО «РЖД»

- 10:15 – 10:30** **Доклад на тему «Инженерно-техническая система обеспечения транспортной безопасности (ИТСО ТБ) для стратегически важных объектов»**
Куделькин Владимир Андреевич – генеральный директор ЗАО "ИНТЕГРА-С", Заслуженный изобретатель РФ
- 10.30 – 10.40** **Доклад на тему «Перспективы цифровизации системы тягового электроснабжения»**
Черезов Юрий Сергеевич – заместитель начальника Куйбышевской дирекции по энергообеспечению - СП Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»
- 10.40 – 10.50** **Доклад на тему «ОЦРВ – трансфер инновационных технологий на Российские железные дороги»**
Беляева Татьяна Николаевна – директор Самарского филиала Отраслевого центра разработки и внедрения информационных систем (ОЦРВ)
- 10.50 – 11.00** **Доклад на тему «Роль фирмы 1С в цифровизации России. Тенденции развития»**
Терин Сергей Николаевич – генеральный директор ООО "РС-ИНФО"
- 11.00 – 11.10** **Доклад на тему «Спортивное программирование – мост между алгоритмами и технологиями. Практическое применение»**
Бабенко Михаил Владимирович – глава комитета ИТ «ОПОРА РОССИИ» президент Федерации спортивного программирования, директор L-corp.ru
- 11:10 – 11:20** **Доклад на тему «Достижение практических эффектов цифровой трансформации в образовании с помощью технологий искусственного интеллекта»**
Буряшкин Сергей Сергеевич – заместитель директора по продвижению ООО «Открытый код»
- 11:20 – 11:30** **Доклад на тему «Магистратура по медицинской инженерии»**
Иващенко Антон Владимирович – директор передовой медицинской инженерной школы СамГМУ, д.т.н., профессор СамГМУ
- 11:30 – 11:40** **Доклад на тему «Логистический комплекс ОАО РЖД в условиях цифровой трансформации»**
Бакланов Андрей Юрьевич – заместитель начальника Волго-Камского агентства фирменного транспортного обслуживания Куйбышевского территориального центра фирменного транспортного обслуживания – СП ЦФТО – филиала ОАО «РЖД».

11:40 – 11:50	Доклад на тему «ИТ-компетенции без отрыва от учебного процесса» <i>Ефимова Татьяна Борисовна</i> – заведующий кафедрой «Цифровые технологии», к.э.н., доцент
11:50 – 12:00	Окончание работы пленарного заседания
12:00 – 13:00	Перерыв
13:00 – 18:00	Работа секций
18:00	Окончание работы секций Заккрытие конференции

Регламент выступлений:

Доклады на пленарном заседании – до 15 мин.
Доклады на секционных заседаниях – до 10 мин.
Обсуждение и вопросы – до 5 мин.

Для контактов:

модератор конференции

Ефимова Татьяна Борисовна,

+7 927 200 3711, t.efimova@samgups.ru

Благодарим за участие !

Секция 1. Автоматизированные системы обработки информации и управления.

04 апреля 2025 г. Время работы секции: 13:00 – 18:00

Место проведения: Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес: 1-й Безымянный пер. д.16, **учебный корпус № 3**, 4 этаж, аудитория **3410**.

Руководитель секции:

Засов Валерий Анатольевич

доцент кафедры «Цифровые технологии», к.т.н., доцент, ПривГУПС

Соруководитель секции:

Чертыковцева Наталья Валерьевна

заместитель директора передовой медицинской инженерной школы СамГМУ, к.т.н.

	Участник
1.	Авсиевич А. В., КАМЕЛЬ М. К., АХМЕД Т. Р. Безопасный многофакторный алгоритм аутентификации для пользователей электросистемы
2.	Боряков Н. С. Разработка автоматизированной системы верификации элементов остановок общественного транспорта с использованием компьютерного зрения
3.	Галимова Л. Ж., Фёдорова О. Н. Программный интерфейс для сервера сбора экспериментальных данных.
4.	Залесов Н. А. Проблема передачи данных с нескольких аппаратных комплексов на ЭВМ
5.	Засов В. А., Кашлаков Д. А. Анализ возможностей обнаружения слабовыраженных искажений в потоках медиа данных
6.	Засов В. А., Ивлева А. В. Повышении эффективности контроля динамических воздействий на перевозимые по железной дороге грузы
7.	Засов В. А., Ромкин М. В. Адаптивные подавители помех с управляемыми интервалами адаптации
8.	Засов В. А., Чапланов И. С. Практическое применение алгоритма оптимизации роом светлячков в задачах управления
9.	Кокин А. Р., Квасков Р. Е., Засов В. А. Моделирование работы планировщиков для операционных систем реального времени
10.	Лысенко Е. Д., Додонов М. В. Разработка автоматизированной системы мониторинга текущего состояния трамвайных путей

	Участник
11.	Тарасов Е. М., Надежкин В. А., Мусин А. Р. Интеллектуальная система фильтрации ложных срабатываний в устройствах жат на основе анализа рабочих планов подразделений
12.	Титов А. С. Алгоритмическое обеспечение резервированной системы оповещения об аварийных событиях на технологическом объекте.
13.	Фёдорова О. Н., Галимова Л. Ж., Фатеев В. А. Разработка сервера для сбора экспериментальных данных
14.	Якимов В.Н., Максимов И.Г., Танаев О.А. Использование WI-FI 7 на железнодорожном транспорте
15.	Чурунова А.С. Анализ программ для автоматизации учета успеваемости студентов на платформе 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ

Секция 2. Мехатронные, робототехнические системы и технологии.

04 апреля 2025 г. Время работы секции: 13:00 – 18:00

Место проведения: Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес: 1-й Безымянный пер. д.16, **учебный корпус № 3**, 4 этаж, аудитория **3410**.

Руководитель секции:

Припутников Алексей Петрович
доцент кафедры «Цифровые технологии», к.т.н., ПривГУПС

Соруководитель секции:

Сандлер Илья Львович
ответственный секретарь конференции, старший преподаватель кафедры «Цифровые технологии», ПривГУПС

	Участник
1.	Якимов В.Н., Сизова Н.А., Тагиров Р.Д., Аникин Д.В. СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ
2.	Федяев П.А., Попова Л.А. Измерение инфракрасного излучения на поверхности ограждающих конструкций
3.	Квасков Р.Е., Кокин А.Р., Лебакин И.В., Сандлер И.Л. Имитационное моделирование системы привода подъемного механизма
4.	Лебакин И. В., Сандлер И. Л. Моделирование пневматической системы управления подачи формы при производстве резинового покрытия
5.	Рамазин Н.И., Сандлер И. Л. Имитационная модель пневмопривода бункерной задвижки технологического процесса загрузки сыпучего материала
6.	Абдулганиева А.М., Сандлер И.Л., Колпашиков С.А. Имитационная модель управления гидропривода подъемника
7.	Козлов Е.В. Исследование сходимости алгоритма оценивания параметров многосвязных ЛДС разного порядка при помехах во входных каналах
8.	Алексеев К.В. Бухарина В.Д. Соболев Е.Д. Иваев Д.Ш. Припутников А.П. Наматывающее устройство учебной миниатюрной экструзионной линии изготовления 3D нити
9.	Бухарина В.Д. Соболев Е.Д. Иваев Д.Ш. Алексеев К.В. Припутников А.П. Конструкция тянущего устройства для учебной миниатюрной экструзионной линии
10.	Соболев Е.Д. Иваев Д.Ш. Алексеев К.В. Бухарина В.Д. Припутников А.П. Разработка 3D модели бункерного загрузчика гранул в миниатюрную экструзионную линию
11.	Иваев Д.Ш. Алексеев К.В. Бухарина В.Д. Соболев Е.Д. Припутников А.П. Технологическая схема охлаждающего устройства при производстве ПВХ нити при симметричном расположении элементов пельтье в баке

Секция 3. Современные цифровые технологии в различных областях науки и техники.

04 апреля 2025 г. Время работы секции: 13:00 – 18:00

Место проведения: Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес: 1-й Безымянный пер. д.16, **учебный корпус № 3**, 4 этаж, аудитория **3410**.

Руководитель секции:

Ефимова Татьяна Борисовна
зав. кафедрой «Цифровые технологии», к.э.н., доцент, ПривГУПС

Соруководитель секции:

Чурсин Олег Викторович
начальник Самарского информационно-вычислительного центра – СП ГВЦ – филиала ОАО
«РЖД»

	Участник
1.	Абдульманова А. Ф., Попова Н. А., Сизонов М. В., Забавин В. А. Frontend-разработка планировщика маршрута для людей с особыми потребностями.
2.	Бабенко А. С., Скибин Ю. В. Цифровые двойники: как виртуальные копии меняют науку и промышленность в области строительства и архитектуры.
3.	Бородин М. И., Данилушкин И. А. Проектирование структуры приложения расчета параметров СВС
4.	Гладкова П. А., Филонова П. В., Фомин И. А., Сиденко С. В. Разработка инклюзивного интерфейса для приложения-маршрутизатора
5.	Кокин А. Р., Седашкина О. А., Седашкин А. А., Сандлер И. Л. Веб-реализация алгоритма перехода подростков с хронической болезнью почек во взрослую нефрологическую службу
6.	Кокин А. Р., Седашкина О. А., Седашкин А. А., Сандлер И. Л. Веб-реализация калькулятора расчета риска хронической болезни почек у детей
7.	Кузнецов Д. В., Ефимова Т. Б. Квантовые вычисления
8.	Липатова М. Н., Тарасова А. А. Возможности использования СЭД "DIRECTUM RX" и "ТЕЗИС" в вузах
9.	Попова Е. С., Скибин Ю. В. Искусственный интеллект в медицине: от диагностики до персонализированного лечения
10.	Райденков Е. Ю., Жидков С. Д., Третьяков К. А., Зубрилин О. О. Backend-разработка приложения маршрутизатора для людей с ограниченными возможностями здоровья

	Участник
11.	Салахов Т. А. Электрифицированный железнодорожный путь с применением цифровых двойников
12.	Топорова Н. Л. Опыт использования системы Arduino для лабораторных работ по "Электронике"
13.	Федяев П. А., Попова Л. А. Измерение инфракрасного излучения на поверхности ограждающих конструкций
14.	Цыдилина А. С., Скибин Ю. В. Цифровизация бизнес-процессов организации: возможности и угрозы
15.	Якимов В.Н., Сизова Н.А., Тахиров П.М. Базы данных электронных медицинских записей в информационной системе медицинских учреждений
16.	Папиrowsкая Е.Р., Папиrowsкий П.Р. Модель удалённого управления персоналом, инструменты и технологии.
17.	Папиrowsкий П.Р. Папиrowsкая Л.И. Безопасность перевозок грузов по железной дороге: современное состояние и проблемы

Секция 4. Интеллектуальные системы в управлении, системный анализ и принятие решений в управлении.

04 апреля 2025 г. Время работы секции: 13:00 – 18:00

Место проведения: Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес: 1-й Безымянный пер. д.16, **учебный корпус № 3**, 4 этаж, аудитория **3410**.

Руководитель секции:

Иванов Дмитрий Владимирович
доцент кафедры «Цифровые технологии», к.ф.-м.н., доцент, ПривГУПС.

Соруководитель секции:

Козлов Евгений Викторович
доцент кафедры «Цифровые технологии», к.ф.-м.н., ПривГУПС.

	Участник
1.	Арысланов Ф. С., Авсиевич А.В. Программно-аппаратный комплекс компьютерного зрения для мониторинга процессов и объектов на ПАО «Туймазинский завод автобетоновозов»
2.	Болоховцев И. О., Данилушкин И. А. Определение оптимальной переходной функции компенсирующего звена в процессе обучения нейросети
3.	Булатова О. Ю. Разработка концептуальной архитектуры ИТС с целью обеспечения эффективного транспортного обслуживания в условиях массовых мероприятий
4.	Захарова П. Б., Скибин Ю. В. Технологии искусственного интеллект в управлении
5.	Османкина А. И., Колпащиков С. А. Исследование и сравнительный анализ химических структур с помощью трехмерной молекулярной графики
6.	Осокина Ю. В., Скибин Ю. В. Искусственный интеллект в управлении: новые горизонты и этические аспекты
7.	Осянина Л. В., Дилигенская А. Н. Структурный подход в задачах оптимальных измерений распределенных состояний
8.	Скибина В. Ю., Шарикова Ю. В. Интеграция цифрового маркетинга в общую стратегию компании
9.	Сульдина А. А., Скибин Ю. В. Управление персоналом в условиях цифровизации
10.	Харитонов Т. В. Внедрение методов квантовых измерений на железнодорожном транспорте
11.	Шаталов Д. А. Робастная регрессионная модель для дисперсии шаблона железнодорожного пути

Секция 5. Электроэнергетика. Электроснабжение и электротехнические комплексы.

04 апреля 2025 г. Время работы секции: 13:00 – 18:00

Место проведения: Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес: 1-й Безымянный пер. д.16, **учебный корпус № 3**, 4 этаж, аудитория **3410**.

Руководитель секции:

Добрынин Е.В.

зав. кафедрой «ЭСЖТ», к.т.н, доцент, ПривГУПС

	Участник
1.	Сафронова И. А. Моделирование трансформатора в программном комплексе ItSpice
2.	Втулкина А.И. Разработка модуля интеллектуальной системы оповещения перегрузки тяговой подстанции Безенчук"
3.	Нуждина А.А. Разработка интерфейса для модуля интеллектуальной системы оповещения перегрузки тяговой подстанции Безенчук"

Секция 6. Телекоммуникационные технологии, автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте.

04 апреля 2025 г. Время работы секции: 13:00 – 18:00

Место проведения: Приволжский государственный университет путей сообщения

Адрес: 1-й Безымянный пер. д.18, **учебный корпус № 1**, 2 этаж, аудитория **1211**.

Руководитель секции:

Тарасов Е.М.

зав. кафедрой «АТС на Ж.Д. транспорте», д.т.н., профессор, ПривГУПС

Соруководитель секции:

Исайчева А.Г.

доцент кафедры «АТС на Ж.Д. транспорте», к.т.н., доцент ПривГУПС.

	Участник
1.	Башаркин М. В., Шестакова Е. Ю. Повышение безопасности производства маневровых работ с использованием квадрокоптера
2.	Ефимова Т. Б., Кузнецов Д. В. КВАНТОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ
3.	Исайчева А. Г., Данилин К. С., Пыркова М. А. Исследование состояния рельсовых нитей с применением БПЛА
4.	Тарасов Е. М., Надежкин В. А., Мусин А. Р. Интеллектуальная система фильтрации ложных срабатываний в устройствах ЖАТ на основе анализа рабочих планов подразделений
5.	Харламов И. Р., Башаркин М. В. Анализ состояния кабельной линии с использованием теории распознавания образов
6.	Хохрин А. С., Юсупов Р. Р. Оценка помехоустойчивости приемника сигналов АЛС-ЕН со схемой ШОУ в условиях воздействия импульсных помех
7.	Башаркин М. В., Саблин В. С., Исайчева Н. А. Этапы разработки процесса автоматизации измерения токов в рельсовых нитях