**ПРОГРАММА**

**V научно-технического семинара**

**«КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ: ДИНАМИКА, ПРОЧНОСТЬ, ИЗНОС»**

**5 октября**

Расшифровка колонки **Формат**: ВК – видеоконференция, ОЧ – очный.

| **№** | **Время** | **Автор** | **Название доклада** | **Формат** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Заседание 1. Председатель Горобцов Александр Сергеевич** |
|  | 08.40-9.00 | **Сканцев Виталий Михайлович**,**Погорелов Дмитрий Юрьевич***Брянский государственный технический университет*Приветствие участникам семинара | ВК, ОЧ |
| 1 | 09.00-09.20 | **Симонов Виталий Анатольевич***Брянский государственный технический университет*Применение ПК «Универсальный механизм» для разработки цифровой модели пути и решения задач износа в системе колесо/рельс для различных полигонов эксплуатации подвижного состава | ОЧ |
| 2 | 09.20-09.40 | **Керенцев Дмитрий Евгеньевич****Брюнчуков Г.И.***АО «Выксунский металлургический завод»*Расчётно-экспериментальная оценка интенсивности износа колес грузовых вагонов с профилем ВМЗ-К-70 | ОЧ |
| 3 | 09.40-10.00 | **Князев Дмирий Александрович**,**Чунин В В, Бубнов А.А.***AO «Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт подвижного состава», отдел прочности*К вопросу применения моделирования при решении задачи оптимизации профиля колеса | ОЧ |
| 4 | 10.00-10.20 | **Волохов Григорий Михайлович****Коссов Валерий Семёнович****Оганьян Э.С.,** **Князев Дмитрий Александрович****Протопопов А.Л.,** **Спиров Андрей Владимирович***AO «Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт подвижного состава», отдел прочности*Анализ методов моделирования ресурсных показателей колес, рельсов и пути | ОЧ |
| 5 | 10.20-10.40 | **Родиков Александр Николаевич**, **Погорелов Дмитрий Юрьевич,Симонов Виталий Анатольевич***Брянский государственный технический университет*Оптимизация профилей колес по критерию минимального износа | ОЧ |
| 6 | 10.40-11.00 | **Воробьев Анатолий Сергеевич,** **Житков Юрий Борисович,****Боровков Алексей Иванович.***Научный центр мирового уровня «Передовые цифровые технологии», ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»*Исследование прочности пружинных комплектов подвижного состава железных дорог с учетом истории их нагружения на основе компьютерного моделирования | ОЧ |
| **11.00-11.20 Перерыв, чай, кофе** |
| **Заседание 2. Председатель Ковалёв Роман Васильевич** |
| 7 | 11.20-11.45 | **Shaofeng Wang***East China Jiaotong University*Side wear development process of metro sharp curve: field test and simulation | ВК |
| 8 | 11.45-12.10 | **Yuanjin Ji***Tongji University*Mechanism research and optimization of abnormal flange wear of independent wheel bogies | ВК |
| 9 | 12.10-12.35 | **Wei Liu***CRRC Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.*Research on key technologies of nonlinear track system based on wheel-rail load characteristics and its engineering application | ВК |
| 10 | 12.35-13.00 | **Qiang Lei***Sichuan Tongsuan Technology Co., Ltd.*Preliminary study on superharmonic resonance phenomena caused by nonlinear wheel-rail contact interaction in metro transit | ВК |
| **13.00-14.00 Перерыв, обед** |
| **Заседание 3. Председатель Погорелов Д.Ю.** |
| 11 | 14.00-14.25 | **Bustos Alejandro,****Juan Carlos Garcia-Prada,***Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)***Rubio Higinio,****Cristina Castejon***Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)*On the use of Universal Mechanism to develop digital twins | ВК |
| 12 | 14.25-14.50 | **Shulei Sun***Xihua University*Some typical applications with UM software in China | ВК |
| 13 | 14.50-15.10 | **Кулув Тимур Валерьевич,****Лунин А.А.***АО ВНИКТИ*Моделирование движения скоростной платформы для перевозки контейнеров при различных режимах ведения поезда | ОЧ |
| 14 | 15.10-15.30 | **Тихонов Алексей Алексеевич,****Гаврюшин Михаил Александрович,** **Спиров Андрей Владимирович.***АО ВНИКТИ*Оценка безопасности движения электровоза ЭП20 | ОЧ |
| 15 | 15.30-15.50 | **Ольшевский Александр Алексеевич,** **Ковалев Роман Васильевич,** **Сакало Алексей Владимирович***Брянский государственный технический университет*Разработка приложения для импорта данных путеизмерительной системы MIBIS в программный комплекс «Универсальный механизм» | ОЧ |
| 16 | 15.50-16.10 | **Савоськин Анатолий Николаевич,****Лавлинская Наталья Сергеевна***РУТ (МИИТ), Кафедра «Электропоезда и локомотивы»*Проверка адекватности способа генерации случайного процесса возмущения колебаний рельсовых экипажей по импульсной характеристике формирующего фильтра | ОЧ |
| **16.10-16.30 Перерыв, чай, кофе** |
| **Заседание 4. Председатель Спиров Андрей Владимирович** |
| 17 | 16.30-16.50 | **Горобцов Александр Сергеевич,** **Марков А.Е.,** **Дианский А.В.,** **Бурмистенко М.С.***Волгоградский государственный технический университет*Обобщенная задача динамического уравновешивания и перспективные области ее применения | ОЧ |
| 18 | 16.50-17.10 | **Савоськин Анатолий Николаевич***РУТ (МИИТ), Кафедра «Электропоезда и локомотивы»***Акашев Михаил Геннадьевич***АО ВНИКТИ*Определение вероятностных характеристик боковых сил между колесом и рельсом как полезного случайного процесса на фоне помех | ОЧ |
| 19 | 17.10-17.30 | **Зарифьян Александр Александрович***ООО «ТМХ Инжиниринг»*Разработка программного обеспечения перспективного подвижного состава средствами 1D–моделирования | ВК |
| 20 | 17.30-17.50 | **Савоськин Анатолий Николаевич,** **Лавлинская Наталья Сергеевна***Российский университет транспорта («РУТ» (МИИТ))*Выбор методики исследования колебаний рельсовых экипажей с нелинейными характеристиками рессорного подвешивания | ОЧ |
| 21 | 17.50-18.10 | **Горобцов Александр Сергеевич***Волгоградский государственный технический университет*Расчетный и экспериментальный модальный анализ конструкций машин | ОЧ |
| 22 | 18.10-18.30 | **Семейко Никита Викторович,** **Савенко А.И.,***ОАО «Институт Гипростроймост»***Михеев Геннадий Викторович***Брянский государственный технический университет*Поперечные колебания металлического пролетного строения при взаимодействии с подвижным составом | ВК |
| **19.00 – 22.00 Научно-технический банкет** |

**6 октября**

| **№** | **Время** | **Автор** | **Название доклада** | **Формат**  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Заседание 5. Председатель Керенцев Дмитрий Евгеньевич** |
| 23 | 09.30-09.50 | **Гаврюшин Михаил Александрович,** **Коссов Валерий Семёнович,** **Спиров Андрей Владимирович***АО ВНИКТИ*Исследования динамических качеств высокоскоростных поездов | ОЧ |
| 24 | 09.50-10.10 | **Саидова Алина Викторовна,****Гусев Артём Владимирович,** **Рудакова Е.А.***ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», кафедра «Вагоны и вагонное хозяйство»*Особенности определения показателей динамических качеств и воздействия на путь грузовых вагонов в соответствии с требованиями стандартов разных стран | ОЧ |
| 25 | 10.10-10.30 | **Хахина Анна Михайловна,** **Исаев Александр Владимирович,** **Молодых Елизавета Игоревна,****Петренко Вячеслав Леонидович***Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого*Использование программы «Универсальный механизм» для расследования транспортных происшествий | ОЧ |
| 26 | 10.30-10.50 | **Жуйков Михаил Владимирович,****Павлюков А.Э.,** **Колясов К.М.,** **Дуванов Д.В.***ООО «Уральские Локомотивы», УрГУПС, кафедра «Вагоны»*Исследование схода с рельсов локомотива при аварийных столкновениях | ОЧ |
| 27 | 10.50-11.10 | **Акашев Михаил Геннадьевич,****Краснов Олег Геннадьевич,** *АО ВНИКТИ***Савоськин А.Н.***РУТ (МИИТ)*Модель тензометрической колесной пары | ОЧ |
| **11.10-11.30 Перерыв, чай, кофе** |
| **Заседание 6. Председатель Савоськин Анатолий Николаевич** |
| 28 | 11.30-11.50 | **Сакало Владимир Иванович,** **Сакало Алексей Владимирович***Брянский государственный технический университет*Контактная усталость рельсовых и колесных сталей. Лабораторные испытания. | ОЧ |
| 29 | 11.50-12.10 | **Ковенькин Дмитрий Александрович***Иркутский государственный университет путей сообщения*Применение программного комплекса «Универсальный механизм» для исследования причин деформаций в железнодорожном пути | ВК |
| 30 | 12.10-12.30 | **Карасев Д.А.,****Писарев А.В.,****Горин А.В.***ООО «Центр перспективных технологий ТМХ»***Сакало Алексей Владимирович,****Симонов Виталий Анатольевич,****Ковалев Роман Васильевич***Брянский государственный технический университет*Сравнение профилей колес локомотивов по показателю интенсивности износа на различных полигонах эксплуатации | ВК |
| 31 | 12.30-12.50 | **Карасев Д.А.,****Писарев А.В.,****Горин А.В.***ООО «Центр перспективных технологий ТМХ»***Сакало Алексей Владимирович,****Симонов Виталий Анатольевич,****Ковалев Роман Васильевич***Брянский государственный технический университет*Влияние точности установки колёсных пар локомотивов на износ колёс | ВК |
| 32 | 12.50-13.10 | **Веригин Олег Сергеевич,***АО «Системы управления и приборы»***Зарифьян Александр Александрович***ООО «ТМХ Инжиниринг»*Колёсная пара электровоза и её надёжность под влиянием внешних воздействий | ВК |
| **13.10-14.00 Перерыв, обед** |

|  |
| --- |
| **13.00-14.00 Перерыв, обед** |
| **Заседание 7. Председатель Симонов Виталий Анатольевич** |
| 33 | 14.00-14.20 | **Погорелов Дмитрий Юрьевич,** **Родиков Александр Николаевич***Брянский государственный технический университет*Моделирование пневмоподвесок в программном комплексе «Универсальный механизм» | ОЧ |
| 34 | 14.20-14.35 | **Колотыркин Илья Петрович***ООО «3В Сервис»*SimInTech – российская платформа математического моделирования. | ОЧ |
| 35 | 14.35-14.55 | **Антоненко Алексей Сергеевич,***ООО «3В Сервис»***Федяева Галина Анатольевна***Брянский государственный технический университет*Совместное динамическое моделированиев SimInTech и Universal Mechanism на примере модели локомотива | ОЧ |
| 36 | 14.55-15.10 | **Родиков Александр Николаевич***Брянский государственный технический университет*Switches and Crossings Benchmark: тестирование программ моделирования взаимодействия рельсовых экипажей и стрелочных переводов | ОЧ |
| 37 | 15.10-15.25 | **Михеев Геннадий Викторович***Брянский государственный технический университет*Методы моделирования взаимодействия колёс с путём при движении по стрелочному переводу | ОЧ |
| 38 | 15.25-15.45 | **Щелин Владимир Владимирович,****Каминский В.А.,****Паньшина О.Н.***АО «Центральное конструкторское бюро транспортного машиностроения»*Моделирование и расчет аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте | ОЧ |
| 39 | 15.45-16.00 | **Горобцов Александр Сергеевич,****Марков А.Е.,****Дианский А.В.***Волгоградский государственный технический университет*Управление беспилотной мобильной платформой на базе SLAM алгоритмов | ОЧ |
| **16.00-16.20 Перерыв, чай, кофе** |
| **Заседание 8. Председатель Михеев Геннадий Викторович** |
| 40 | 16.20-16.40 | **Жуйков Михаил Владимирович****Павлюков А.Э.,****Колясов К.М.,****Дуванов Д.В.***ООО «Уральские Локомотивы», УрГУПС, кафедра «Вагоны»*Оценка травмированности машиниста электровоза при аварийных столкновениях на железнодорожном переезде | ОЧ |
| 42 | 16.40-17.00 | **Житков Юрий Борисович,****Евтюнин Дмитрий Юрьевич,****Воробьев Анатолий Сергеевич***Научный центр мирового уровня «Передовые цифровые технологии», ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»*Моделирование колебания жидкости в сосуде с применением механической аналогии | ОЧ |
| 43(21) | 17.00-17.20 | **Горобцов Александр Сергеевич***Волгоградский государственный технический университет*Расчетный и экспериментальный модальный анализ конструкций машин | ОЧ |
| 41 | 17.20-17.40 | **Лысиков Николай Николаевич***Брянский государственный технический университет*Оценка усталостной долговечности элементов конструкции транспортных машин в ПК Универсальный Механизм. | ОЧ |
| 43 | 17.40-17.55 | **Агапов Дмитрий Геннадьевич,** **Силаев Артур Васильевич***Брянский государственный технический университет*Разработка библиотеки UM Expert для КОМПАС-3D | ОЧ |
| **Заключительное слово. Погорелов Дмитрий Юрьевич** |
| **17.45 Трансфер на железнодорожный вокзал Брянск-Орловский** |
| **18.00-21.00 Посещение спа-комплекса**  |