

**Программа семинара "Компьютерное моделирование в железнодорожном транспорте: динамика, прочность, износ", 6-7 апреля 2016 г.**

Брянск, ул. Харьковская, д.10Б, БГТУ, учебный корпус №4,  
аудитория 101Б

**Среда, 6 апреля**

8:45 – 9:45            **Регистрация участников**

**Открытие семинара**

9:45 – 9:55            **Федонин О.Н.** (ректор БГТУ, г. Брянск)  
Приветственное слово

9:55 – 10:00         **Погорелов Д.Ю.** (БГТУ, г. Брянск)  
Открытие семинара

**Заседание 1. Председатель: Погорелов Д.Ю.**

10:00 – 10:20         **Коссов В.С., Волохов Г.М., Овечников М.Н. \*,  
Тимаков М.В.** (ВНИКТИ, г. Коломна)  
Расчёт железнодорожного колеса при  
тепловом воздействии

10:20 – 10:40         **Керенцев Д.Е.** (ВМЗ, г. Выкса)  
Расчётно-экспериментальная оценка  
остаточных технологических напряжений в  
цельнокатаных колёсах

10:40 – 11:00         **Сакало А.В., Сакало В.И. \*** (БГТУ, г. Брянск)  
Компьютерное моделирование процесса  
накопления контактно-усталостных  
повреждений в колёсных сталях  
с учётом их твёрдости

11:00 – 11:10         **Коллективное фото**

11:10 – 11:30         **Кофе-брейк**

## **Заседание 2. Председатель: Овечников М.Н.**

- 11:30 – 11:50 **Родиков А.Н.** (БГТУ, г. Брянск)  
Использование CONTACT add-on  
в ПК «Универсальный механизм»
- 11:50 – 12:10 **Тарасов А.Н.** (БГТУ, г. Брянск)  
Моделирование асинхронного электропривода  
гибридного маневрового тепловоза в режиме  
реализации предельных тяговых усилий
- 12:10 – 12:30 **Андрющенко А.А., Зарифьян А.А. (мл.)\*,  
Колпахьян П.Г.** (РГТУПС,  
г. Ростов-на-Дону)  
Оценка энергетической эффективности  
электровоза с асинхронным тяговым  
приводом методами компьютерного  
моделирования
- 12:30 – 12:50 **Симонов В.А.** (БГТУ, г. Брянск)  
Разработка профилей вагонных колес.  
Исходные предпосылки
- 13:00 – 14:00 **Обед**

### **Заседание 3. Председатель: Симонов В.А.**

- 14:20 – 14:40 **Агапов Д.Г.\***, **Илюшин А.В.** (БГТУ, г. Брянск)  
Моделирование динамики балластного слоя и исследование влияния различных факторов на скорость его осадки в программном комплексе “Универсальный механизм”
- 14:40 – 15:00 **Спиров А.В.\***, **Быков В.А.** (ВНИКТИ, г. Коломна)  
Моделирование торможения длинносоставных поездов с целью оценки безопасности движения
- 15:00 – 15:20 **Ковалёв Р.В.\***, **Сакало А.В.**, **Языков В.Н.**, **Шамдани А.**, **Боуи Р.** (БГТУ, г. Брянск)  
Моделирование продольной динамики тяжеловесного поезда при разгрузке с помощью вагоноопрокидывателя
- 15:20 – 15:40 **Гусев А.В.\***, **Комарова А.Н.**, **Орлова А.М.**, **Рудакова Е.А.** (ВНИЦТТ, г. Санкт-Петербург)  
Оценка воздействия на путь грузового вагона методом математического моделирования его движения
- 15:40 – 16:00 **Жиров П.Д.**, **Кравцов С.А.\*** (БГТУ, г. Брянск)  
Сравнение расчётных и экспериментальных характеристик поглощающего аппарата ПМКП-110
- 16:00 – 16:20 **Попович С.И.\***, **Шевченко Д.В.** (ВНИЦТТ, г. Санкт-Петербург)  
Методика подтверждения ресурса конструкции по расчётной величине амплитуды динамического напряжения
- 16:20 – 16:40 **Кофе-брейк**

#### **Заседание 4. Председатель: Мартынов И.Э.**

- 16:40 – 17:00 **Погорелов Д.Ю.** (БГТУ, г. Брянск)  
Моделирование динамики монорельсовых поездов в ПК "Универсальный механизм"
- 17:00 – 17:20 **Кузьмицкий Я.О.\***, **Шевченко Д.В.** (ВНИЦТТ, г. Санкт-Петербург)  
Ударное образование выщербин на поверхности катания колеса
- 17:20 – 17:40 **Дзюбан О.Л.**, **Ямандий О.Ю.**, **Лютак Р.Д.\***, **Михеев Г.В.** (Метровагонмаш, г. Мытищи)  
Исследование динамических характеристик вагона дизель-поезда в программном комплексе «Универсальный механизм» с использованием конечноэлементной модели кузова
- 17:40 – 18:00 **Мустафаев Ю. К.** (СамГУПС, г. Самара)  
Исследование влияния гироскопических свойств колёсной пары на динамические реакции в буксовых узлах
- 18:00 – 18:30 **Савоськин А.Н.\***, **Акишин А.А.** (МГУПС, г. Москва)  
(1) Исследование нестационарных случайных колебаний рельсовых экипажей  
(2) Генерация многомерного случайного возмущения в задачах расчёта колебаний
- 18:30 – 18:45 **Обсуждение докладов. Дискуссия.**  
Ведущий дискуссии: Погорелов Д.Ю.
- 19:00 – 21:00 **Банкет**

## Четверг, 7 апреля

### **Заседание 5. Председатель: Федяева Г.А.**

- 8:45 – 9:00 **Сакало А.В.\* , Сакало В.И.** (БГТУ, г. Брянск)  
Применение конечноэлементных моделей со слоями пониженной жёсткости для решения контактных задач
- 9:00 – 9:20 **Погорелов Д.Ю., Михеев Г.В.\* , Томашевский С.Б., Родиков А.Н.** (БГТУ, г. Брянск)  
Методы моделирования динамики железнодорожных колесных пар с учетом упругости в программном комплексе “Универсальный механизм”
- 9:20 – 9:40 **Евельсон Л.И.\* , Памфилов Е.А., Цыганков А.Г, Ширяева Л.И.** (БГИТА, г. Брянск)  
Многовариантные расчеты факторов износа колеса и рельса при варьировании параметров кинетической характеристики трения
- 9:40 – 10:00 **Герасимов М.А.** (СамГУПС, г. Самара)  
Моделирование асимметричного токоприёмника с треугольным сечением рам при помощи программы “SolidWorks”
- 10:00 – 10:20 **Гайворонский Е.Г.** (БГТУ, г. Брянск)  
Автоколебания в системах с сухим трением
- 10:20 – 10:35 **Родиков А.Н.\* , Погорелов Д.Ю.** (БГТУ, г. Брянск)  
Моделирование взаимодействия "экипаж-путь" в ПК "Универсальный механизм"
- 10:35 – 10:50 **Федяева Г.А., Смородова Т.В., Ковалёв Р.В., Конохов Д.В.\*** (БГТУ, г. Брянск)  
Электромеханическая модель системы управления передвижением
- 10:50 – 11:10 **Кофе-брейк**

**Заседание 6. Председатель: Быков В.А.**

- 11:10 – 11:30 **Мартынов И.Э., Труфанова А.В., Шовкун В.А.\* , Калмыков А.С.** (УкрГАЖТ, г. Харьков, Украина)  
Анализ напряженно-деформированного состояния сдвоенного кассетного цилиндрического подшипника буксового узла грузового вагона
- 11:30 – 11:50 **Кудрявцев М.А.** (ВНИЦТТ, г. Санкт-Петербург)  
Использование деформационных методов при анализе сопротивления усталости элементов конструкции вагона
- 11:50 – 12:05 **Погорелов Д.Ю., Ковалёв Р.В.** (БГТУ, г. Брянск)  
Новые инструменты моделирования динамики рельсовых экипажей в ПК "Универсальный механизм"
- 12:05 – 12:25 **Ольшевский А.А.\* , Иншакова С.В.** (БГТУ, г. Брянск)  
Моделирование маневровых соударений вагонов
- 12:25 – 12:40 **Языков В.Н.** (БГТУ, г. Брянск)  
Развитие модуля моделирования динамики поезда программного комплекса "Универсальный механизм"
- 12:40 – 12:50 **Заккрытие семинара**
- 13:00 – 14:00 **Обед**
- 14:00 – 15:20 Школа пользователей ПК УМ: консультации по вопросам создания моделей и анализа результатов в среде ПК УМ

**Четверг, 7 апреля**

**Посещение мемориального комплекса  
«Партизанская поляна»**

15:30 – 19:00    Посещение музея «Партизанская поляна»,  
осмотр партизанской землянки, выставки  
боевой техники; прогулка в лесу.  
Отправление автобуса в 15:30 от 4-го  
учебного корпуса БГТУ, ул. Харьковская,  
д.10Б.

## Программа семинара "Компьютерное моделирование в железнодорожном транспорте: динамика, прочность, износ", 6-7 апреля 2016 г.

Место проведения семинара: Брянск, ул. Харьковская, д.10Б, БГТУ, учебный корпус №4, аудитория 101Б

Обеды и банкет: Брянск, бульвар 50-летия Октября, д. 5, "БульВарКафе", на пересечении бульвара 50-летия Октября и улицы 22 съезда КПСС, примерно 500 м (5-10 минут пешком) от места проведения семинара.

