# Список докладов, принятые для участия в Форуме

#### Внимание!

Секционные заседания Форума состоятся в период с 23 по 25 октября 2019 года в Доме Ученых в Лесном Открытие Форума – 23.10.2019 в 10-00 (регистрация участников начинается в 9-15)

# Прикладные разработки и моделирование в области инженерных наук

- **Т.А.** Алимханова, С.В. Ковшов. Новые методические подходы к оценке рисков возникновения аварийных ситуаций на магистральных трубопроводах
- **А.С. Бондарь**, О.В. Стрельцова, Ф.В. Чмиленко. Исследование предсказания свойств сталей с помощью искусственных нейронных сетей
- *Г.А. Бузмаков*. Теория игр в генетике. применение вектора Шепли и индекса Банзафа в анализе экспрессии генов при болезни Альцгеймера
- В.С. Жукова. Шагающее колесо
- $C.\Phi$ . Лебедев. Метод рекомбинации кластеров для ускорения расчета гравитирующих систем
- *Л.Н. Маренина*. Влияние формы поворотного колена на эффективность неподвижных элементов ступени промежуточного типа центробежного компрессора
- В.В. Марковцев. Разработка программного комплекса для расчета параметров прохождения рентгеновского излучения через тело человека
- *В.Д. Марченко*. Высокочастотный транзисторный генератор на базе карбидкремниевых силовых транзисторов
- В.С. Махова. Априорная оценка точности при расчётах ферм
- **А.О. Орлов**, В.С. Баженов. Исследование путей оптимизации конструкции и работы установки выращивания монокристаллов кремния
- **Н.М. Потапов** Л.Б. Аксенов. Особенности формоизменения трубных заготовок в процессах торцевой раскатки
- **Н.М. Сидоров**, А.В. Ившин. Применение программной системы MicroShield в разработке контейнера для обращения с облучённым графитом
- А.А. Скворцова. Механизм шагающей машины
- **А.А. Шульгин**. Исследование напряженного состояния упругого стержня при циклических тепловых воздействиях

# Информационные технологии и системы

- **К.В. Кудинов**, Е.Ю. Павленко. Применение муравьиного алгоритма для поддержания отказоустойчивости сети
- **К.В. Матрохина**. Исследование процессов нечеткого управления трафиком в глобальных сетях
- **А.Д. Михалёва**. Применение программы MathCAD для исследования теплофизических свойств зданий
- *М.А. Рожнова*. Увеличение точности обработки результатов эксперимента в накапливающейся статистической выборке
- $\it M.Д.$  Степанов,  $\it E.Ю.$  Павленко. Применение алгоритма пчелиной колонии для создания отказоустойчивой противопожарной системы
- **И.В.** Усатый, Э.Д. Папиашвили. Дистанционное зондирование Земли по её географической параллели
- **А.В. Шварнуков**. Разработка автоматизированной информационной системы «НИР студентов»

# Новые материалы и технологии

- **Я.Э. Бегич**, А.В. Черкашин, П.А. Шерстобитова. Аморфная фибра из сплава системы feb-с для объемного армирования бетона
- *О.Р. Боголепова*. Методология эффективного использования цифровой каплеструйной печати на широком ассортименте запечатываемых материалов
- **Н.О. Борисов**. Оценка влияния применения высокопрочных бетонов на напряжённодеформированное состояние вертикальных несущих элементов высотного здания
- **А.Р. Галяуточнова**, Д.А. Третьяков. Акустическая анизотропия на поздних стадиях пластического разрушения металлов
- **А.Д. Гроховский,** Д.В. Нижегородцев. Композитная арматура. проблемы производства и применения
- **А.И.** Драцкая, А.А. Скворцова. Анизотропия жёсткости арматуры композиционного материала с ячейками Штейнера
- В.С. Петрович, Д.А. Левин, М.В. Новоселов. Струйная электролитно-плазменная обработка сплайновых поверхностей
- **А.С. Мельников**. Применение технологии магнитно-импульсной обработки для осуществления ударного воздействия на тонкостенные металлические изделия
- А.В. Садецкая, Е.А. Сюккалова, А.С. Вепрева, М.Г. Осмоловский, Н.П. Бобрышева,
- *М.А. Вознесенский, О.М. Осмоловская*. Термические свойства биосовместимых пигментов на основе наночастиц гидроксиапатита различной морфологии
- **А.А. Стрельникова**. Контроль качества производства заготовок деталей из конструкционной рессорно-пружинной стали
- **Д.А. Третьяков**, А.Р. Галяутдинова. Акустическая анизотропия при высокотемпературном усталостном нагружении монокристаллических сплавов

### Энергоресурсосбережене и экология

- *С.Н. Бородин*. Разработка проекта по внедрению «умного» контейнера для эффективного раздельного накопления и транспортировки твердых коммунальных отходов
- **Д.В.** Григорьева. Экологические аспекты снижения технологического минимума методом обвода на примере энергоблоков с турбинами Т-100-130 и Т-250/300-240
- **Г.И. Гусев,** А.А. Гущин, В.А. Бондарев, Е.А. Москаленко, М.А. Шильке. Адсорбция 2,4-дихлорфенола силикатным адсорбентом диатомитом
- В.А. Екимовская. Геометрия многократного дробления опасного астероида
- **А.А. Извекова**, А.В. Сунгурова, В.В. Рыбкин. Восстановление-окисление ионов хрома и марганца в водном растворе под действием разряда постоянного тока атмосферного давления в воздухе
- С.В. Ковшов, **И.С. Ильяшенко**. Разработка экспериментального стенда по оценке аэротехногенной нагрузки от автомобильных дорог карьеров и разрезов
- **И.А. Искинова,** В.В. Воронина, Н.А. Кобелева, А.А. Гущин, Т.В. Извекова. Контроль уровня загрязнения снежного покрова ПАУ на территории Г. Иваново
- **А.Н. Коваленко**, Д.С. Корельский. Рекомендации по снижению выбросов угледобывающих предприятий с целью уменьшения уровня заболеваемости в Кемеровской области
- **Д.С. Колоколов**, И.Е. Колесников, М.А. Вознесенский, Н.П. Бобрышева, М.Г. Осмоловский, О.М. Осмоловская. Взаимосвязь «состав-строение-свойства» в допированных европием наночастицах диоксида олова
- **А.П. Константинова**. Космический мониторинг района озера Байкал
- **И.Д. Налетов**, К.С. Калмыков, И.Д. Аникина. Выбор оптимального рабочего тела интегрируемой в схему теплофикации теплонасосной установки и ее эффективность

- **И.Д. Налетов**, К.С. Калмыков, И.Д. Аникина. Выбор оптимальной компоновки теплонасосной установки для системы подогрева обратной сетевой воды в реальных паротурбинных энергоблоках с турбинами ПТ-80 и Т-250
- **О.А. Пугина**, М.А. Пашкевич. Мониторинг атмосферного воздуха г. Череповца в зоне влияния ПАО «Северсталь»
- **А.А. Спирина,** Ю.С. Моклокова, А.В. Преснякова. Загрязненность донных отложений акватории Горьковского водохранилища
- **К.А. Тюканова**, А.А. Гущин, Т.В. Извекова, Е.Ю. Квиткова. Деструкция тетрахлорметана, присутствующего в газовых выбросах, в плазме барьерного разряда
- **П.А.** Харько. Анализ возможности использования ионообменной смолы для очистки воды от ионов меди, цинка, железа, алюминия и марганца
- **В.М. Чернов**, А.А. Гущин. Исследование процессов деструкции фенола, растворенного в воде, под действием ферратов

### Физические науки

- **И.Ю.** Дашин. Расчет изменения электронной плотности в узлах одномерной кристаллической решетки Кронига-Пенни при сверхпроводящем фазовом переходе
- **Ц.М.** Глазкова. Определение состава теллурсодержащих стекол методом рентгенофлуоресцентного анализа
- **В.А. Доронин**. Ядерное квадрупольное взаимодействие и абсолютные значения эффективных зарядов атомов в кристаллах YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-х</sub> и La<sub>2-х</sub>Sr<sub>x</sub>CuO<sub>4</sub>
- А.А. Екимовская. Фрактальная модель конденсата
- **А.А. Иванов,** В.В. Чалдышев. Оптическое отражение света периодической структурой на основе системы из 100 квантовых ям InGaN
- **М.А. Косарева**. Десульфататор кислотно-свинцовых аккумуляторов реальность и перспектива
- **Ю.С. Ледовская,** А.В. Лукин, И.А. Попов. Балочный микроканальный резонатор как детектор массы наночастиц в протекающем потоке жидкости
- В.П. Назаров. Деформация фононного спектра диспергированного галлия
- **Л.А. Оборотова**, В.А. Герега. Исследование термоэдс и электропроводности коллоидного раствора гидрооксида железа (III)
- **А.В. Овсянников**. Сходящаяся теория возмущений в квантовой теории поля
- А.А. Карпова, Е.И. Котова, **А.Д. Парфёнова**, С.А. Щеглов. Метод измерения параметров тонких пленок, разработанный на основе методов интерферометрии переменного угла падения
- **Ю.А. Петрушин**. Мессбауэровское исследование редкоземельных металлов во фторидных, силикатных, боратных и фосфатных стеклах
- **П.А. Тонкаев,** С.В. Макаров. Фактор Парселла резонансных кубических свинцовогалоидных перовскитных наночастиц
- **К.Б. Шахович**. Сверхтонкие взаимодействия в диэлектрических и сверхпроводящих металлоксидах меди

#### Экономика и управление

- **М.А. Рудый, И.А. Безнутрова**. Современные тенденции миграции трудовых ресурсов и их влияние на рынок труда в Р $\Phi$
- *Н.Ю. Глинистая*. Некоторые аспекты о состоянии рынка приборостроения и измерительной техники
- А.И. Драцкая. Труба с перегородкой Штейнера
- **В.В.** Злобин. Состояние и перспективы развития нефтегазовой отрасли в условиях современной экономики

- **А.С. Изюмова**, С.В. Рассказов. Блокчейн как инструмент расширения потребностей
- *Т.А. Малафеевский*. Процессный подход как основа внедрения менеджмента качества в государственном управлении
- **А.Р. Нургалиева.** О состоянии и развитии рынка приборов и услуг ультразвукового неразрушающего контроля
- **А.В. Политова**, **Д.В. Прядко**. Сложности, с которыми сталкивается отдел СМК
- **Н.В. Размочаева**. Некоторые вопросы импортозамещения в IT-отрасли
- А.А. Рыжая. Лазерное оборудование и лазерные технологии отечественного рынка
- **С.В. Тишков**, А.П. Щербак, В.В. Каргинова-Губинова, Ю.В. Ромашкина, К.А. Кулаков. Методический подход и результаты оценки биоэнергетического потенциала Республики Карелия
- А.И. Черкасова. Экономическое значение транспортной системы в ЕС
- **А.П. Щербак,** С.В. Тишков, В.В. Каргинова-Губинова, Ю.В. Ромашкина. Возобновляемая энергетика и экономическая безопасность
- **Е.И. Якимова**. Технико-экономический эффект от внедрения новой арматурной сетки с ячейками Штейнера

# Инновационные технологии в образовании

- А.С. Гришина, **П.М. Лычковская**. Интеграция средств синхронной коммуникации в процесс обучения английскому языку студентов многопрофильного вуза
- *С.В. Кади.* Некоторые составные аспекты условно-речевых упражнений в обучающеконтролирующей компьютерной программе по иностранному языку
- **Е.В. Куликова**. Использование инновационных педагогических технологий в современной системе обучения иностранному языку в вузе (на примере онлайн-сервиса Lingualeo)
- **Т.А. Малафеевский**. Использование Excel при определении себестоимости проектирования технических систем
- **А.Ю.** *Садикова.* Blockchain в образовании
- **А.Е. Стукалина**. Всегда ли нужна в физике «цифра»?
- **П.В. Тарусова**, А.В. Шепелева, А.О. Киселева, А.А. Киселева. Инновационные образовательные технологии в вузе как залог успешной ранней профориентации школьников
- **Е.С. Толоченко**, О.О. Кунина. Особенности проектирования учебного процесса в рамках новой образовательной парадигмы