

# ПРОГРАММА ФОРУМА

23 октября 2019 года

**09.00 – 10.00.** *Регистрация участников, фойе Дома Ученых в Лесном.*

**10.00 – 10.50.** *Открытие Форума, актовый зал Дома Ученых в Лесном.*

*Смирнов Е.В.*, генеральный директор ЗАО «Аналитик», эксперт программ УМНИК и СТАРТ. (Тема уточняется)

## СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКИЕ НАУКИ»

*Дом Ученых в Лесном, гостиная 7*

Модератор: профессор Гасумянц В.Э. (ИФНиТ, СПбПУ)

**11.00–11.15.** *И.Ю. Дашин.* Расчет изменения электронной плотности в узлах одномерной кристаллической решетки Кронига-Пенни при сверхпроводящем фазовом переходе

**11.15–11.30.** *Ц.М. Глазкова.* Определение состава теллурсодержащих стекол методом рентгенофлуоресцентного анализа

**11.30–11.45.** *В.А. Доронин.* Ядерное квадрупольное взаимодействие и абсолютные значения эффективных зарядов атомов в кристаллах  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$  и  $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$

**11.45–12.00.** *А.А. Екимовская.* Фрактальная модель конденсата

**12.00–12.15.** *А.А. Иванов, В.В. Чалдышев.* Оптическое отражение света периодической структурой на основе системы из 100 квантовых ям InGaN

**12.15–12.30.** *М.А. Косарева.* Десульфататор кислотного-свинцовых аккумуляторов – реальность и перспектива

**12.30–12.45.** *Ю.С. Ледовская, А.В. Лукин, И.А. Попов.* Балочный микроканальный резонатор как детектор массы наночастиц в протекающем потоке жидкости

**12.45–13.00.** *В.П. Назаров.* Деформация фононного спектра диспергированного галлия

**13.00–13.15.** *Л.А. Оборотова, В.А. Гергега.* Исследование термоэдс и электропроводности коллоидного раствора гидроксида железа (III)

**13.15–13.30.** *А.В. Овсянников.* Сходящаяся теория возмущений в квантовой теории поля

**13.30–13.45.** *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

**13.45–14.00.** *Ю.А. Петрушин.* Мессбауэровское исследование редкоземельных металлов во фторидных, силикатных, боратных и фосфатных стеклах

**14.00–14.15.** *П.А. Тонкаев, С.В. Макаров.* Фактор Парселла резонансных кубических свинцово-галлоидных перовскитных наночастиц

**14.15–14.30.** *К.Б. Шахович.* Сверхтонкие взаимодействия в диэлектрических и сверхпроводящих металлоксидах меди

## СЕКЦИЯ «ПРИКЛАДНЫЕ РАЗРАБОТКИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК»

*Дом Ученых в Лесном, актовый зал*

Модератор: ведущий научный сотрудник Иванов А.А. (ЦНИИ РТК)

**11.00–11.15.** *Т.А. Алимханова, С.В. Ковшов.* Новые методические подходы к оценке рисков возникновения аварийных ситуаций на магистральных трубопроводах

**11.15–11.30.** *А.С. Бондарь, О.В. Стрельцова, Ф.В. Чмиленко.* Исследование предсказания свойств сталей с помощью искусственных нейронных сетей

**11.30–11.45.** *Г.А. Бузмаков.* Теория игр в генетике. применение вектора Шепли и индекса Банзафа в анализе экспрессии генов при болезни Альцгеймера

**11.45–12.00.** *В.С. Жукова.* Шагающее колесо

**12.00–12.15.** *С.Ф. Лебедев.* Метод рекомбинации кластеров для ускорения расчета гравитирующих систем и

**12.15–12.30.** *Л.Н. Маренина.* Влияние формы поворотного колена на эффективность неподвижных элементов ступени промежуточного типа центробежного компрессора

**12.30–12.45.** *В.Д. Марченко.* Высокочастотный транзисторный генератор на базе карбидкремниевых силовых транзисторов

**12.45–13.00.** *В.С. Махова.* Априорная оценка точности при расчётах ферм

**13.00–13.15.** *А.О. Орлов, В.С. Баженов.* Исследование путей оптимизации конструкции и работы установки выращивания монокристаллов кремния

**13.15–13.30.** *Н.М. Потапов Л.Б. Аксенов.* Особенности формоизменения трубных заготовок в процессах торцевой раскатки

**13.30–13.45.** *Н.М. Сидоров, А.В. Ившин.* Применение программной системы MicroShield в разработке контейнера для обращения с облучённым графитом

**13.45–14.00.** *А.А. Скворцова.* Механизм шагающей машины

**14.00–14.15.** *А.А. Шульгин.* Исследование напряженного состояния упругого стержня при циклических тепловых воздействиях

## СЕКЦИЯ «НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

*Дом Ученых в Лесном, гостиная 7*

Модераторы: профессор Гасумянц В.Э. (ИФНиТ, СПбПУ),  
профессор Толочко О.В. (ИММиТ, СПбПУ)

**14.00–14.15.** *Я.Э. Бегич, А.В. Черкашин, П.А. Шерстобитова.* Аморфная фибра из сплава системы Fe-B-C для объемного армирования бетона

**14.15–14.30.** *О.Р. Боголепова.* Методология эффективного использования цифровой каплеструйной печати на широком ассортименте запечатываемых материалов

**14.30–14.45.** *Н.О. Борисов.* Оценка влияния применения высокопрочных бетонов на напряжённо-деформированное состояние вертикальных несущих элементов высотного здания

**14.45–15.00.** *А.Р. Галяутдинова, Д.А. Третьяков.* Акустическая анизотропия на

поздних стадиях пластического разрушения металлов

**15.00–15.15.** *А.Д. Гроховский, Д.В. Нижегородцев.* Композитная арматура. проблемы производства и применения

**15.15–15.30.** *А.И. Драцкая, А.А. Скворцова.* Анизотропия жёсткости арматуры композиционного материала с ячейками Штейнера

**15.30–15.45.** *В.С. Петрович, Д.А. Левин, М.В. Новоселов.* Струйная электролитно-плазменная обработка сплайновых поверхностей

**15.45–16.00.** *А.С. Мельников.* Применение технологии магнитно-импульсной обработки для осуществления ударного воздействия на тонкостенные металлические изделия

**16.00–16.15.** *А.В. Садецкая, Е.А. Сюзкалова, 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

**16.15–16.30.** *А.А. Стрельникова.* Контроль качества производства заготовок деталей из конструкционной рессорно-пружинной стали

**16.30–16.45.** *Д.А. Третьяков, А.Р. Галяутдинова.* Акустическая анизотропия при высокотемпературном усталостном нагружении монокристаллических сплавов сварки

**24 октября 2019 года**

## **СЕКЦИЯ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ»**

*Дом Ученых в Лесном, гостиная 7*

Модератор: доцент Воинов Н.В. (ИКНТ, СПбПУ)

**10.00–10.15.** *К.В. Кудинов, Е.Ю. Павленко.* Применение муравьиного алгоритма для поддержания отказоустойчивости сети

**10.15–10.30.** *К.В. Матрохина.* Исследование процессов нечеткого управления трафиком в глобальных сетях

**10.30–10.45.** *А.Д. Михалёва.* Применение программы MathCAD для исследования теплофизических свойств зданий

**10.45–11.00.** *М.А. Рожнова.* Увеличение точности обработки результатов эксперимента в накапливающейся статистической выборке

**11.00–11.15.** *М.Д. Степанов, Е.Ю. Павленко.* Применение алгоритма пчелиной колонии для создания отказоустойчивой противопожарной системы

**11.15–11.30.** *И.В. Усатый, Э.Д. Папиашвили.* Дистанционное зондирование Земли по её географической параллели

**11.30–11.45.** *А.В. Шварнуков.* Разработка автоматизированной информационной системы «НИР студентов»

## СЕКЦИЯ «ЭНЕРГОРЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ»

*Дом Ученых в Лесном, актовый зал*

Модератор: доцент Тринченко А.А. (ИЭиТС, СПбПУ)

**14.00–14.15. С.Н. Бородин.** Разработка проекта по внедрению «умного» контейнера для эффективного отдельного накопления и транспортировки твердых коммунальных отходов

**14.15–14.30. Д.В. Григорьева.** Экологические аспекты снижения технологического минимума методом обвода на примере энергоблоков с турбинами Т-100-130 и Т-250/300-240

**14.30–14.45. Г.И. Гусев, А.А. Гуцин, В.А. Бондарев, Е.А. Москаленко, М.А. Шильке.** Адсорбция 2,4-дихлорфенола силикатным адсорбентом – диатомитом

**14.45–15.00. В.А. Екимовская.** Геометрия многократного дробления опасного астероида

**15.00–15.15. 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

**15.15–15.30. С.В. Ковшов, И.С. Ильяшенко.** Разработка экспериментального стенда по оценке аэротехногенной нагрузки от автомобильных дорог карьеров и разрезов

**15.30–15.45. И.А. Искинова, В.В. Воронина, Н.А. Кобелева, А.А. Гуцин, Т.В. Извекова.** Контроль уровня загрязнения снежного покрова ПАУ на территории г. Иваново

**15.45–16.00. А.Н. Коваленко, Д.С. Корельский.** Рекомендации по снижению выбросов угледобывающих предприятий с целью уменьшения уровня заболеваемости в Кемеровской области

**16.00–16.15. 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

**16.15–16.30. А.П. Константинова.** Космический мониторинг района озера Байкал

**16.30–16.45. И.Д. Налетов, К.С. Калмыков, И.Д. Аникина.** Выбор оптимального рабочего тела интегрируемой в схему теплофикации теплонасосной установки и ее эффективность

**16.45–17.00. 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

**17.00–17.15. О.А. Пугина, М.А. Пашкевич.** Мониторинг атмосферного воздуха г. Череповца в зоне влияния ПАО «Северсталь»

**17.15–17.30. А.А. Спирина, Ю.С. Моклокова, А.В. Преснякова.** Загрязненность донных отложений акватории Горьковского водохранилища

**17.30–17.45. К.А. Тюканова, А.А. Гуцин, Т.В. Извекова, Е.Ю. Квиткова.** Деструкция тетрахлорметана, присутствующего в газовых выбросах, в плазме барьерного разряда

**17.45–18.00. П.А. Харько.** Анализ возможности использования ионообменной смолы для очистки воды от ионов меди, цинка, железа, алюминия и марганца

**18.00–18.15. В.М. Чернов, А.А. Гуцин.** Исследование процессов деструкции фенола, растворенного в воде, под действием ферратов

## **СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»**

*Дом Ученых в Лесном, гостиная 7*

Модератор: доцент Широкова С.В. (Высшая школа УиБ, СПбПУ)

**15.00–15.15. М.А. Рудый, И.А. Безнурова.** Современные тенденции миграции трудовых ресурсов и их влияние на рынок труда в РФ

**15.15–15.30. Н.Ю. Глинистая.** Некоторые аспекты о состоянии рынка приборостроения и измерительной техники

**15.30–15.45. А.И. Драцкая.** Труба с перегородкой Штейнера

**15.45–16.00. В.В. Злобин.** Состояние и перспективы развития нефтегазовой отрасли в условиях современной экономики

**16.00–16.15. А.С. Изюмова, С.В. Рассказов.** Блокчейн как инструмент расширения потребностей

**16.15–16.30. Т.А. Малафеевский.** Процессный подход как основа внедрения менеджмента качества в государственном управлении

**16.30–16.45. А.Р. Нургалиева.** О состоянии и развитии рынка приборов и услуг ультразвукового неразрушающего контроля

**16.45–17.00. А.В. Политова, Д.В. Прядко.** Сложности, с которыми сталкивается отдел СМК

**17.00–17.15. Н.В. Размочаева.** Некоторые вопросы импортозамещения в IT-отрасли

**17.15–17.30. А.А. Рыжая.** Лазерное оборудование и лазерные технологии отечественного рынка

**17.30–17.45. 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

**17.45–18.00. А.И. Черкасова.** Экономическое значение транспортной системы в ЕС

**18.00–18.15. А.П. Щербак, С.В. Тишков, В.В. Каргинова-Губинова, Ю.В. Ромашкина.** Возобновляемая энергетика и экономическая безопасность

**18.15–18.30. Е.И. Якимова.** Технико-экономический эффект от внедрения новой арматурной сетки с ячейками Штейнера

**25 октября 2019 года**

**СЕКЦИЯ «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»**

*Дом Ученых в Лесном, гостиная 7*

Модератор: профессор Гасумянц В.Э. (ИФНиТ, СПбПУ)

**10.00–10.15.** *А.С. Гришина, П.М. Лычковская.* Интеграция средств синхронной коммуникации в процесс обучения английскому языку студентов многопрофильного вуза

**10.15–10.30.** *С.В. Кади.* Некоторые составные аспекты условно-речевых упражнений в обучающе-контролирующей компьютерной программе по иностранному языку

**10.30–10.45.** *Е.В. Куликова.* Использование инновационных педагогических технологий в современной системе обучения иностранному языку в вузе (на примере онлайн-сервиса Lingualeo)

**10.45–11.00.** *Т.А. Малафеевский.* Использование Excel при определении себестоимости проектирования технических систем

**11.00–11.15.** *А.Ю. Садикова.* Blockchain в образовании

**11.15–11.30.** *А.Е. Стукалина.* Всегда ли нужна в физике «цифра»?

**11.30–11.45.** *П.В. Тарусова, А.В. Шепелева, А.О. Киселева, А.А. Киселева.* Инновационные образовательные технологии в вузе как залог успешной ранней профориентации школьников

**11.45–12.00.** *Е.С. Толоченко, О.О. Кунина.* Особенности проектирования учебного процесса в рамках новой образовательной парадигмы