



**ПРОГРАММА**  
**XX Школы молодых ученых ИБРАЭ РАН**  
**«Безопасность и риски в энергетике»**  
12–13 сентября 2019 г.  
ИБРАЭ РАН

**12 сентября 2019 г.,**  
**конференц-зал (к. 112)**

**9.30 – открытие XX Школы молодых ученых ИБРАЭ РАН. Вступительное слово научного руководителя ИБРАЭ РАН, академика РАН Большова Л.А.**

**10.00 – 12.00 – обзорные лекции.**

<b>Время</b>	<b>Лектор</b>	<b>Тема</b>
10.00	Научный руководитель ИБРАЭ РАН, академик РАН, д.ф.-м.н. Большов Л.А.	История создания ИБРАЭ и первые результаты исследований
11.00	Советник РАН, академик РАН, д.т.н. Саркисов А.А.	Воспоминания о создании Института

**12.00 – 12.45 – обед.**

**12.45 – 14.15 – заседание секции «Разработка вычислительных алгоритмов и расчетных кодов для обоснования безопасности АЭС и других объектов использования атомной энергии»**

*Председатель секции: д.т.н. Мосунова Н.А.*

Комиссия:

д.ф.-м.н., профессор Стрижов В.Ф.  
д.ф.-м.н., профессор Кондратенко П.С.  
д.т.н., профессор Селезнев Е.Ф.  
д.ф.-м.н., профессор Вабищевич П.Н.  
д.ф.-м.н., профессор Сорокикова О.С.  
д.т.н. Филиппов А.С.  
д.т.н. Киселев А.Е.  
к.ф.-м.н., доцент Савельева-Трофимова Е.А.

к.ф.-м.н. Алипченков В.М.  
 к.т.н. Долганов К.С.  
 к.ф.-м.н. Канаев А.А.  
 к.ф.-м.н. Капырин И.В.  
 к.ф.-м.н. Митенкова Е.Ф.  
 к.ф.-м.н. Соловьев А.В.

№	Фамилия И.О. Организация	Название доклада	Научный руководитель
1.	Грудцын Я.В., инженер ИБРАЭ РАН	Моделирование динамики размера частиц дисперсной фазы в двухфазном потоке	к.ф.-м.н., зав. лаб. ИБРАЭ РАН Алипченков В.М.
2.	Ануприенко Д.В., инженер ИБРАЭ РАН	Новый метод решения стационарных задач ненасыщенной и безнапорной фильтрации	к.ф.-м.н., зав. лаб. ИБРАЭ РАН Капырин И.В.
3.	Корчагина О.О., аспирант 1 года, инженер-исследователь ИБРАЭ РАН	Модель поведения жидких включений в соляных породах при высоких градиентах температуры	к.ф.-м.н., с.н.с ИБРАЭ РАН Аветисян А.Р.
4.	Колташев Д.А., м.н.с. ИБРАЭ РАН	Расширенная модель нейтронно-физического модуля кода ЕВКЛИД/V1 для расчета активной зоны РУ БРЕСТ-ОД-300 при разрыве трубок парогенератора	д.ф.-м.н., зам. директора ИБРАЭ РАН Стрижов В.Ф., к.ф.-м.н., зав. лаб. ИБРАЭ РАН Митенкова Е.Ф.
5.	Ильясова О.Х., аспирант 4 года, инженер ИБРАЭ РАН Дробышевская И.Н., аспирант 4 года, инженер ИБРАЭ РАН	Доработка моделей кода HYDRA-IBRAE/LM и их верификация на экспериментах Беккера по исследованию кризиса теплообмена	д.т.н., зав. отделением ИБРАЭ РАН Мосунова Н. А., к.ф.-м.н., зав. лаб. ИБРАЭ РАН Алипченков В.М.

**14.15 – 14.30 – кофе-брейк**

**14.30 – 15.30 – заседание секции «Верификация расчетных кодов, прикладные расчеты и экспериментальные исследования для обоснования безопасности АЭС и других объектов использования атомной энергии»**

*Председатель секции: д.т.н. Филиппов А.С.*

Комиссия:

д.ф.-м.н., профессор Стрижов В.Ф.  
 д.ф.-м.н., профессор Кондратенко П.С.  
 д.ф.-м.н., профессор Вабищевич П.Н.  
 д.ф.-м.н., профессор Головизнин В.М.  
 д.т.н., профессор Селезнев Е.Ф.  
 д.ф.-м.н., профессор Семенов В.Н.  
 д.ф.-м.н., профессор Сороковикова О.С.  
 д.т.н. Киселев А.Е.  
 д.т.н. Мосунова Н.А.  
 к.ф.-м.н. Митенкова Е.Ф.  
 Вепрев Д. П.  
 к.ф.-м.н., Цаун С.В.  
 к.ф.-м.н., Палагин А.В.  
 к.т.н. Долганов К.С.

к.ф.-м.н. Дробышевский Н.И.

№	Фамилия И.О. Организация	Название доклада	Научный руководитель
1.	Власенко А.Е., аспирант 1 года, инженер ИБРАЭ РАН	Моделирование кодом CELSIST экспериментов по течению жидкометаллического теплоносителя в модельных ТВС.	к.ф.-м.н., с.н.с. ИБРАЭ РАН Палагин А.В.
2.	Глазков А.С., Иванов Д.Т., Тебин В.В., НРЦ КИ	Анализ полноты библиотеки бенчмарк-экспериментов при валидации кодов, предназначенных для обоснования ядерной безопасности	зам. начальника ОАБ ВВЭР НРЦ КИ Тебин В.В.
3.	Долженков Е.А., аспирант 2 года, инженер-исследователь ИБРАЭ РАН  Долганов К.С., Зав. лаб. №52, к.т.н. ИБРАЭ РАН	Количественная оценка погрешности моделирования кодом СОКРАТ/ВЗ процессов теплообмена в бассейне тепловыделяющей жидкости	зав. отделением ОАБЯЭУ, д.т.н. ИБРАЭ РАН Киселев А.Е.
4.	Задорожный А.В., аспирант 2 года, инженер ИБРАЭ РАН	Моделирование распухания нитридного топлива с учетом поведения примесей кислорода и углерода	к.ф.-м.н., с.н.с. ИБРАЭ РАН Озрин В.Д.

### 15.30 – 15.45– кофе-брейк

### 15.45– 17.00 – продолжение заседания секции «Верификация расчетных кодов, прикладные расчеты и экспериментальные исследования для обоснования безопасности АЭС и других объектов использования атомной энергии»

5.	Д.А. Уткин, А.С. Козелков, В.Ю. Герасимов, А.В. Стручков ФГУП РЯЦ ВНИИЭФ	Использование пристеночных функций для численного моделирования турбулентного теплового пограничного слоя	–
6.	Смирнова А.К., студент	Выход продуктов деления из топлива реактора ПИК	д.т.н., НИЦ «Курчатовский институт» Краюшкин А.В.
7.	Пугачёв М.А., Жуденков В.В., Мамонтов Г.А., АО «ВНИИАЭС»	Анализ и разработка рекомендаций по повышению динамической устойчивости энергоблока № 1 Нововоронежской АЭС-2 в режимах с нарушением нормальной эксплуатации системы питательной воды	–
8.	Прохоренков С.В., Осипов О.М., Федосов А.М., Гольцев А.О., Смирнова А.К., Финошкина Д.В. НИЦ «Курчатовский институт»	Моделирование аварии с обесточиванием ХОЯТ РБМК на стадии разогрева воды в бассейнах до кипения	–
9.	Барченков И.А., Кечин В.И., Семенова Т.В., Шукраева О.Н. РЯЦ ВНИИЭФ	Расчет ядерной безопасности по программе TDMCC на примере ТУК-159	–

**17.10–18.25 – заседание секции «Практические исследования и разработки в области ядерной и радиационной безопасности»**

*Председатель секции: Киселев А.А.*

Комиссия:

к.т.н. Крючков Д.В.  
к.э.н. Кудешов Е.В.  
Панченко С.В.  
к.т.н. Семин Н.Н.  
Токарчук Д.Н.  
к.ф.-м.н. Яковлев В.Ю.  
к.т.н. Припачкин Д.А.  
к.ф.-м.н. Свительман В.С.

№	Фамилия И.О. Организация	Название доклада	Научный руководитель
1.	Харитонов Ю.В., инженер по испытаниям ИЯРФ ФГУП «РФЯЦ- ВНИИЭФ»	Исследование безопасности реактора с растворной активной зоной Аргус-М	к.ф.-м.н., доц. Воронцов С.В (Институт ядерной и радиационной физики)
2.	Скорикова М.И., аспирантка 2 курса ИБРАЭ РАН	Расчетный анализ защитной оболочки АЭС-2006 при воздействии предварительного напряжения	к.т.н., с.н.с., Медведев В.Н. ИБРАЭ РАН
3.	Карпова Е.В, студент 4 курса НИЯУ МИФИ	Расчётный анализ влияния пространственного разрешения метеорологической и результатирующей расчетных сеток на моделируемые дозы облучения при атмосферном переносе РВ	к.т.н., н.с., и.о. зав.отд. Киселёв А.А. ИБРАЭ РАН
4.	Ильичев Е.А. , м.н.с. ИБРАЭ РАН	Сравнительный анализ пяти расчетных схем учета метеорологического фактора и представления источника для задач обоснования безопасности в части оценки воздействия на население	–
5.	Волков Г.Ю., аспирант НИУ МЭИ	Анализ эксперимента по конденсационному гидроудару на стенде КГУ	д.ф.-м.н. проф. НИУ МЭИ Мелихов О.И

**18.30 – завершение первого дня конференции XX Школы молодых учёных ИБРАЭ РАН**

**13 сентября 2019 г.,  
конференц-зал (к. 112)**

**10.00 – 11.00 – Обзорные лекции.**

Время	Лектор	Тема
10.00	Зам. директора ИБРАЭ по разработке интегрированных программных комплексов анализа безопасности АЭС и ЯТЦ, д.ф.-м.н., Стрижов В.Ф.	История формирования научного направления по анализу безопасности АЭС в ИБРАЭ РАН

**11.10 – 13.10 – заседание секции «Методическое и расчетное сопровождение решения задач обоснования и обеспечения безопасности при обращении с РАО, ОЯТ и ВЭ ядерно- и радиационно-опасных объектов»**

*Председатель секции: д.т.н. Линге И.И.*

Комиссия:

д.т.н Уткин С.С.  
к.ф.-м.н. Савельева-Трофимова Е.А.  
д.т.н. Ванеев Ю.Е.,  
к.ф.-м.н. Мелихова Е.М.  
к.ф.-м.н. Дорогов В.И.  
к.т.н. Крючков Д.В.  
к.ф.-м.н. Капырин И.В.  
к.т.н. Семин Н.Н.  
к.т.н. Болдырев К.А.  
Самойлов А.А.  
Красноперов С.Н.  
Панченко С.В.  
Токарчук Д.Н.  
Иванов А.Ю.

№	Фамилия И.О. Организация	Название доклада	Научный руководитель
1.	Чуйкина А.В., Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики	Способ стабилизации гамма-спектрометрического тракта портативного устройства радиационной паспортизации контейнеров с радиоактивными материалами	д.т.н., начальник отдела РФЯЦ-ВНИИЭФ Разиньков С.Ф
2.	Горелов М.М., м.н.с. ИБРАЭ РАН	Анализ чувствительности численной модели планируемого термомеханического эксперимента в ПИЛ	к.ф.-м.н., в.н.с., Савельева Е.А.
3.	Идрисов Н.Р., студент 6 курса МФТИ	Учет неопределенностей в задаче поиска источника загрязнения	к.ф.-м.н., н. с. ИБРАЭ РАН Свительман В.С.
4.	Чебыкин Г.И., техник ИБРАЭ РАН	Калибровка моделей теплового режима по данным интегрального эксперимента	к. ф.-м. н., н.с., Свительман В.С.

5.	Неуважаев.Г.Д. м.н.с., ИБРАЭ РАН	Определение фильтрационных параметров Нижнеканского массива на основе численного моделирования	к.т.н, с.н.с, ИБРАЭ РАН Расторгуев. А.В.
6.	Григорьев Ф.В., инженер-исследователь ИБРАЭ РАН, аспирант 3 года ИВМ РАН	Численное моделирование фильтрации в трещиновато-пористых средах в коде GeRa	к.ф.-м.н. зав. лаб. ИБРАЭ РАН Капырин И.В.
7.	Рукавичникова А.А., инженер-исследователь ИБРАЭ РАН	Средства визуального анализа данных в задачах обоснования безопасности	к.ф.-м.н., н.с., ИБРАЭ РАН Свительман В.С.
8.	Бутов Р.А., инженер ИБРАЭ РАН	Визуализация тензоров и тензорных полей	к.ф.-м.н. с.н.с., ИБРАЭ РАН Дробышевский Н.И.

**13.10– 13.40 – обед.**

**13.40 – 16.25 – продолжение заседания секции «Методическое и расчетное сопровождение решения задач обоснования и обеспечения безопасности при обращении с РАО, ОЯТ и ВЭ ядерно- и радиационно-опасных объектов»**

№	Фамилия И.О. Организация	Название доклада	Научный руководитель
10.	Валетов Д.К., инженер ИБРАЭ РАН	Методы сравнения эффективности алгоритмов	к.ф.-м.н., н.с., Свительман В.С.
11.	Блинов П.Д., инженер-исследователь ИБРАЭ РАН	Развитие подходов к эвристической оптимизации расчетных моделей: код MOUSE	к.ф.-м.н., н.с., Свительман В.С.
12.	Сорокин Д.И., аспирант 4 года МФТИ	Иерархический поиск текстовой документации по вопросам захоронения РАО	к.ф.-м.н., с.н.с, ИБРАЭ РАН Нужный А.С.
13.	Александрова Т.А., инженер ИБРАЭ РАН	Анализ текущей практики передачи накопленных РАО на захоронение	д.т.н., зам. Директора ИБРАЭ РАН Линге И.И.
14.	Мамчиц Е.Г., аспирант 1 года ИБРАЭ РАН	Проблемы идентификации «положительных практик» в контексте требований Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами	д.т.н., зав.отделением ИБРАЭ РАН Уткин С.С.
15.	Казиева С.Т., инженер-исследователь ИБРАЭ РАН	Разработка алгоритма формирования партий ОТВС на переработку для прогнозирования тепловых характеристик остеклованных ВАО	н. с. ИБРАЭ РАН Блохин П.А.
16.	Матвеев А. Л., инженер ИБРАЭ	Асимптотический подход к классической диффузии в неоднородных средах	д.ф.-м. н., профессор, зав. лаб., Кондратенко П. С.
17.	Казаков В.А., инженер-технолог-физхимик-исследователь 3 категории	Анализ взрывопожаробезопасности переработки новых видов отработавшего	руководитель группы ФГУП «ПО «Маяк»

	ФГУП «ПО «Маяк»	ядерного топлива на заводе РТ-1	Старовойтов Н.П.
18.	Бойцова Т.А., инженер-технолог АО «ВНИИНМ»	Валидация математических моделей экстракционного и кристаллизационного аффинажа	–
19.	Вуколова А.-Н.В., инженер ЛАРП ОРБ ВВЭР ККАЭ НИЦ «Курчатовский институт»	Прогнозирование суммарной дозы выбросов зарубежных АЭС советского дизайна по известной активности реперного радионуклида	к.ф.-м.н, главный специалист Департамента противоаварийной готовности и радиационной защиты Долгих А.П., к.т.н., нач. ЛАКИП ОРБ ОВВЭР НИЦ «Курчатовский институт» Русинкевич А.А
20.	<b>Крутякова О.Л.,</b> Сизова М.А., Денисова О.В., Мелешкин Н.В., Курулин В.В. ФГУП РФЯЦ ВНИИЭФ	Валидация методов моделирования течений с низкими числами Прандтля	–

#### 16.25 – 16.40 – кофе-брейк

#### 16.40 – 17.10 – заседания секции «Экономические и социальные аспекты развития энергетики»

*Председатель секции: к.э.н. Абалкина И.Л.*

Комиссия:

к.э.н. Новосельский Ф.О.  
к.э.н. Стрижова С.В.  
Иванов А.Ю.

№	Фамилия И.О. Организация	Название доклада	Научный руководитель
1.	Кузнецова Е.О., аспирант 2 года РЭУ им. Г.В. Плеханова, м.н.с. ИБРАЭ РАН	Разработка инициатив по повышению операционной эффективности содержания в безопасном состоянии объектов ядерного наследия	к.э.н н.с., ИБРАЭ РАН Ильясов Д.Ф.
2.	Будунова А.С., инженер ИБРАЭ РАН, студент 2 курса магистратуры Финансового университета при Правительстве РФ	Разработка механизмов передачи прав собственности на ядерно и радиационно опасные объекты наследия от одного юридического лица к другому	к.э.н., н.с., ИБРАЭ РАН Ильясов Д.Ф.

#### 17.10 – закрытие XX Школы молодых учёных ИБРАЭ РАН