



ПРОГРАММА
конференции «Актуальные проблемы инновационного развития
ядерных технологий» в рамках научной сессии НИЯУ МИФИ
12 – 16 апреля 2021 года

12 апреля, понедельник	14 апреля, среда
16:10 Интерактивная игра «Построй свою АЭС» (ауд. 206). 14:45 Дебаты «Ввоз РАО из-за границы в Россию» (ауд.214)	14:30 – 16:00 Работа по секции №1 14:30 – 18:00 Работа по секции №4.2 14:00 Деловая игра по бережливому производству (<u>актовый зал</u>). 16:10 Интеллектуальная игра «Mephi Quiz?» (<u>актовый зал</u>).
13 апреля, вторник	15 апреля, четверг
14:30 – 18:00 Работа по секциям 1-4.1 15:00 – 18:00 Работа секции «Атомный форсаж» (216ауд.) 18:00 – 19:30 Работа секции «Доклады на английском языке»	14.00-15:00 Научное шоу Science View (<u>заочно</u>). 15:00 Заключительное пленарное заседание, подведение итогов, закрытие конференции (<u>актовый зал</u>).

РАБОТА МЕРОПРИЯТИЙ

Интерактивная игра «Построй свою АЭС» Члены жюри: Носков М.Д., д.ф.-м.н., заместитель руководителя по НР и МД, Теровская Т.С. начальник научного отдела, Гончарова Н.А. инженер научного отдела Ведущий: Мелюшонок Н.С. аспирант	206 ауд.
Интеллектуальная игра «Mephi Quiz» Ведущие: Кошельская А.С., Шачнева М.И., Эйрих К.А. студенты (коллектив СНО), Гончарова Н.А. инженер научного отдела	акт. зал
Дебаты «Ввоз РАО из-за границы в Россию» Ведущий: Филатов И.А.	ауд.214
Деловая игра по бережливому производству Ведущий: Филатов И.А.	акт. зал



РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ	13 апреля	14 апреля
Секция 1 «Материалы и технологии атомного энергопромышленного комплекса» Сопредседатели секции: Зозуля Д. В., директор ОДЭК; Молоков П.Б., к.т.н., доц., зав. кафедрой ХиТМСЭ СТИ НИЯУ МИФИ; Софронов В.Л., д.т.н., профессор ХиТМСЭ; Секретарь секции: Калаев М.Е. преподаватель ХиТМСЭ	303 ауд. онлайн	303 ауд.
Секция 2 «Оборудование и автоматизация ядерно-химической технологии» Сопредседатели секции: Соколов Р.В., главный механик АО «СХК»; Карташов Е.Ю., к.т.н., доц., зав. кафедрой МАХАП СТИ НИЯУ МИФИ, Федянин А.Л., к.т.н., доц. ЭиАФУ СТИ НИЯУ МИФИ, Иванов К.А., к.т.н., преп. ЭиАФУ СТИ НИЯУ МИФИ. Секретарь секции: Догаев В.В. преподаватель МАХАП	204 ауд. онлайн	-
Секция 3 «Моделирование и информатизация технологий и объектов атомной отрасли» Сопредседатели секции: Агафонов В.С., начальник отдела информационных технологий АО «СХК»; Носков М.Д., д.ф.-м.н., проф., зав. кафедрой Физики СТИ НИЯУ МИФИ, Брендаков В.Н., д.ф.-м.н., доц., зав. кафедрой ВМиИТ СТИ НИЯУ МИФИ; Гуцул М.В., м.н.с. Секретарь секции: Сербин А.В. аспирант	213 ауд. онлайн	-
Секция 4 будет работать по подсекциям: «Социальные проблемы инновационного развития атомной отрасли» Сопредседатели подсекции: Старикова Т.А., начальник отдела инвестиций АО «СХК»; Гаман Л.А., д.и.н., доц., зав. кафедрой ГиСН СТИ НИЯУ МИФИ. Секретарь секции: Луковская В.В. «Экономические проблемы инновационного развития атомной отрасли» Сопредседатели подсекции: Старикова Т.А., начальник отдела инвестиций АО «СХК»; Вотякова И.В., д.э.н., доц., зав. кафедрой ЭФиМ СТИ НИЯУ МИФИ. Секретарь секции: Филиппова Н.А. ст. преподаватель	онлайн онлайн	- -
Секция 5 «Доклады на английском языке» Сопредседатели секции: Казанцева Т.Ю. к.ф.н., доцент, зав. кафедрой ИЯ	419 ауд	
Секция 6 «Атомный форсаж» Сопредседатели секции: Андреев В.А., к.т.н., руководитель проекта «Северская инженерная школа» в СТИ НИЯУ МИФИ, Ожерельев О.А., к.т.н., руководитель центра карьеры ГК Росатом СТИ НИЯУ МИФИ, доцент кафедры ХиТМСЭ, Дорошенко А.С., руководитель Информационного центра по атомной энергии г. Томск.	216 ауд.	



СЕКЦИЯ №1 **Материалы и технологии атомного энергопромышленного комплекса**

- 1. Шрайнер А.Э., Буйновский А.С., Карташов Е.Ю., Сюткин В.В.*
Технология изготовления сплавов и лигатур на основе DI-Fe и редкоземельных металлов методом внепечной металлургии
- 2. Алиев Э.Р., Жиганов А.Н., Чухланцева Е.В., Степанова О.В., Киреева М.С., Семенов М.А.*
Определение кислородного коэффициента комбинированным методом в уран-плутониевом оксидном ядерном топливе
- 3. Беклемышев Г.В., Зозуля Д.В., Байдаков Н.А., Федоров М.С.*
Вероятностное обоснование безопасности и управление надежностью МФР ОДЭК
- 4. Бобров П.А., Слюнчев О.М.*
Выщелачивание радионуклидов из цементных компаундов с отвержденными отходами химико-металлургического производства
- 5. Бондаренко Е.А., Варлачев В.А., Емец Е.Г.*
Комплекс для радиационных исследований изделий из полупроводниковых материалов на реакторе ИРТ-Т
- 6. Борисова В.Е., Ожерельев О.А.*
Каталитические комплексы циркония и титана в производстве изотактического полипропилена
- 7. Головушкина Д.А., Шерина А.А., Зеличенко Е.А.*
Исследование коррозии титанового сплава ВТ1-0 в агрессивных средах
- 8. Голубева А.А., Богданова С.А.*
Мониторинг содержания тяжелых металлов в природных объектах
- 9. Грачев Е.К., Грачева Д.К., Бочанов А.Д., Буйновский А.С.*
Исследование процесса получения магнитных сплавов методом гидрирования-дегидрирования атомарным водородом
- 10. Зарипов Р.В., Циркунов П.Т., Калаев М.Е.*
Получение пористых структур для фильтрующих элементов на основе Fe-Al методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза
- 11. Иконников Д.В., Кириченко Р.И., Буйновский А.С., Муслимова А.В., Молокова Т.А.*
Очистка РЗЭ-содержащих растворов от примесей оксалатным способом



12. *Королев Д.А., Гузеев В.В.*

Аналитический обзор материалов анодов для электролизера по производству фтора

13. *Кузьмин А.А., Макасеев Ю.Н.*

Разработка аппарата для противоточной промывки суспензии $Ti(OH)_4$ от NH_4F

14. *Лисица В.А., Буйновский А.С., Муслимова А.В.*

Использование фторидных технологий при переработке различного редкоземельного сырья

15. *Лызина Д.Д., Дикова Т.С.*

Сравнение уран-нептуниевого и уран-плутониевого топлива в реакторе РБЕЦ

16. *Мионов В.В., Молоков П.Б.*

Определение спектрального влияния РЗЭ на уран в растворах методом АЭС-ИСП

17. *Молокова Т.А., Буйновский А.С., Муслимова А.В., Иконников Д.В., Кириченко Р.И.*

Оптимизация эксперимента по разложению ситалла

18. *Мышкин В.Ф., Ван Цайлунь, Сычев А.В.*

Оптимизация смеси глин для захоронения РАО

19. *Нижегородов Д.С., Степанов К.И., Макасеев Ю.Н.*

Определение точности дифрактометра

20. *Огнева А.А., Молоков П.Б., Муслимова А.В.*

Рентгенофазовый анализ для качественного определения свойств оксидного и нитридного топлива

21. *Петренко А.Ю., Молоков П.Б.*

Исследование процесса изотопного разделения лития экстракционно-хроматографическим методом

22. *Попова К.Е., Муслимова А.В., Буйновский А.С.*

Синтез фосфата неодима

23. *Приходченко А.С., Иванов Д.В., Оз Ф.*

Влияние увеличения обогащения топлива ВВЭР на отравление реактора ксеноном



24. Решетникова П.Е., Богданова С.А.

Способы расчета результатов ионометрического определения фторид-ионов

25. Смирнов А.М., Морозов А.В.

Анализ различных вариантов размещения распылительных устройств, необходимых для создания водного аэрозоля в системе пассивного отвода тепла ВВЭР

26. Сычев А.В., Мышкин В.Ф., Ван Цайлунь

Ультразвуковая дезактивации поверхности металлических изделий

27. Толмосова О.В., Муслимова А.В., Буйновский А.С.

Взаимодействие лопаритового концентрата с гидродифторидом аммония

28. Трент А.И., Гузеев В.В.

Исследование разложения нитратов вольфрамила и молебденила до оксидов

29. Ушаков Д.А., Герасименко М.Н., Грязнов Р.В., Чешуяков С.А.

Технологические подходы и решения по переработке ОЯТ БРЕСТ-ОД-300

30. Жиганов А.Н., Софронов В.Л.

Особенности процесса окисления нитридов урана и плутония

31. Чернецкий В.В., Иванов Д.В., Котков Д. Г.

Повторная критичность после останковки реактора ВВЭР

32. Шайдуллин С.М., Козлов П.В., Ремизов М.Б., Шабурова Е.С., Жиганов А.Н.

Химическая устойчивость легкоплавких боросиликатных стекол для эвакуируемой малогабаритной установки остекловывания ВАО

33. Шерина А.А., Головушкина Д.А., Зеличенко Е.А.

Исследование процесса химического травления титанового сплава ВТ6

34. Шикерун К.Т., Мышкин В.Ф.

Формирование изотопных структур в поверхностном слое твердых тел



СЕКЦИЯ №2 Оборудование и автоматизация ядерно-химической технологии

1. *Боровков В.С., Чешуяков С.А., Герасименко М.Н., Грязнов Р.В., Маковский К.В.*

Устройства автоматизированного отбора и подготовки жидких проб технологических растворов гидрометаллургических операций переработки ОЯТ БРЕСТ-ОД-300

2. *Гатиятуллин С.И., Федянин А.Л.*

Применение программируемого реле для управления конвейером

3. *Головачева Д.А., Федянин А.Л.*

Диспетчерское управление электроснабжением промышленного предприятия

4. *Добшинский Н.И., Федянин А.Л.*

Применение системы SCADA TRACE MODE в АСКУЭ

5. *Дычинский Д.Е., Зарипова Л.Ф.*

Установка отверждения радиоактивных отходов

6. *Змитриченко К.А., Федянин А.Л.*

Разработка системы управления теплообменного аппарата с псевдооживленным слоем

7. *Ижойкин Д.А., Мышкин В.Ф., Туксов И.В., Кейних Д.Д.*

Фазовый переход в низкотемпературной плазме, находящейся в магнитном поле

8. *Курапова С.А., Карташов Е.Ю.*

Установка получения гексафторида урана

9. *Курихалидзе Б.Д., Карташов Е.Ю.*

Фильтровально деаэрационная установка системы водоподготовки атомных станций

10. *Максимова Н.К., Сергейченко Н.В., Малиновская Т.Д., Жек В.В.*

Полупроводниковые сенсоры для обнаружения утечек водорода в рабочей зоне АЭС

11. *Мышкин В.Ф., Туксов И.В., Хорохорин Д.М., Лукин А.В.*

Отбор наночастиц при лазерной абляции

12. *Мышкин В.Ф., Туксов И.В., Ван Цайлунь, Каргина П.С.*

Формирование дисперсных частиц в магнитном поле



13. Недоступ Ю. А., Федянин А.Л.

Разработка имитационной модели теплообменника в программной среде SCADA TRACE MODE

14. Оглезнева Н.И., Кузнецова А.Н., Щипкова Г.А.

Электрохимические методы очистки радиоактивно загрязненных отходов

15. Пермяков Г.В., Федянин А.Л.

Разработка функциональной схемы теплообменного аппарата с псевдооживленным слоем

16. Попова Ю.В., Федянин А.Л.

Среда разработки TRACE MODE 6

17. Селивановский М.В, Федянин А.Л.

SCADA системы для развития ядерных технологий

18. Сюткин В.В., Карташов Е.Ю., Буйновский А.С., Шрайнер А.Э.

Установка получения сплавов дидим (РЗЭ) - железо внепечным кальцийтермическим восстановлением

19. Хан В.А., Мышкин В.Ф., Хорохорин Д.М., Еремеев Р.С.

Метод контроля процесса лазерной дезактивации поверхности в жидкости

20. Хан В.А., Мышкин В.Ф., Хорохорин Д.М., Еремеев Р.С.

Об автоматическом контроле снимаемого загрязнения поверхности твэлов

21. Хан В.А., Мышкин В.Ф., Хорохорин Д.М., Еремеев Р.С.

Метод лазерной дезактивации поверхности и сварного шва твэла

22. Эйрих К.А., Оглезнева Н.И., Карташов Е.Ю.

Технологические способы производства фтора



СЕКЦИЯ №3 Моделирование и информатизация технологий и объектов атомной отрасли

1. *Адонин Н.Р., Щипков А.А.*

Математическое моделирование асинхронного погружного электродвигателя (ПЭД) на основе Т-образной схемы замещения

2. *Бибко Д.В., Носков М.Д.*

Автоматизация сбора данных необходимых для финансового планирования предприятия сферы услуг и их визуализация средствами GOOGLE DATA STUDIO

3. *Бибко Д.В., Носков М.Д.*

Метод быстрой оценки рынка для предприятий сферы услуг на основе данных об эффективности контекстной рекламы

4. *Бибко Д.В., Носков М.Д.*

Метод финансового планирования для предприятия сферы услуг на основе прогнозирования количества обращений от потенциальных клиентов

5. *Гуцул М.В., Носков М.Д.*

Многовариантное проектирование схем вскрытия для месторождений урана разрабатываемых методом скважинного подземного выщелачивания

6. *Гуцул М.В., Сакирко Г.К., Носков М.Д., Чеглоков А.А.*

Применение виртуальной реальности для анализа геологической структуры месторождений урана разрабатываемых методом СПВ

7. *Кропачев Е.В., Брендаков В.Н.*

Моделирование процесса экстракционного аффинажа

8. *Луцик И.О., Полозков С.Д., Матюшин А.А., Шаманин И.В.1, Беденко С.В.*

Верификация программы SERPENT 2.1.31 для расчета высокотемпературного газоохлаждаемого реактора с дисперсионным ядерным топливом

9. *Мазуров Д.С., Валеева Е.В.*

Работка программного обеспечения в среде атомных станций на PQQT

10. *Матюшин А. А., Луцик И.О., Шаманин И.В., Беденко С.В.*

Теплогидравлические CFD-исследования гибридной синтез-деление реакторной установки с термоядерным источником дополнительных нейтронов



11. Мелюшонок Н.С., Истомин А.Д., Носков М.Д.

Применение дополненной реальности при разработке месторождений урана методом скважинного подземного выщелачивания

12. Попова К.Е., Носков М.Д.

Изменение режимов работы технологических скважин для повышения эффективности добычи урана методом СПВ

13. Сакирко Г.К., Носков М.Д., Чеглоков А.А.

Многовариантное планирование добычи урана методом СПВ с применением специализированной информационной системы

14. Сербин А.В., Гуцул М.В., Истомин А.Д., Носков М.Д.

Оценка эффективности РВР на технологических скважинах полигона подземного выщелачивания урана

15. Филонова А.А., Теровская Т.С., Носков М.Д.

Имитационное моделирование изменения состояния продуктивного горизонта в результате СПВ урана на опытно-промышленном блоке добровольного месторождения

16. Шамраева А.О., Носков М.Д.

Система план-фактного анализа технологических показателей геотехнологического предприятия

17. Юферов А.Г.

О шумовых методах контроля ХОЯТ

18. Якубов Я.О., Носков М.Д.

Цифровые двойники объектов и технологий атомной отрасли



СЕКЦИЯ №4 Социальные и экономические проблемы инновационного развития атомной отрасли

ПОДСЕКЦИЯ 4.1 Социальные проблемы инновационного развития атомной отрасли

1. *Адонин Н.Р., Курсанова Е.С.*

Актуальность научной рациональности в современных условиях

2. *Гаман Л.А.*

Воспитание молодежи: из истории организации образовательного процесса в Русском Зарубежье (1919-1939 гг.)

3. *Зиновьев Г.С., Скореев М.П.*

Особенности подготовки кадров для атомной отрасли с учетом контента ДВЗЯИ

4. *Имомова Ш.М., Смелов Д.С.*

Ядерная энергетика: выгодный и безопасный источник энергии

5. *Имомова Ш.М.*

Настоящее и будущее развития ядерных технологий в мире

6. *Курсанова Е.С.*

Из опыта преподавания гуманитарных дисциплин в дистанционном формате

7. *Кискина М.А., Ретунская Т.Н.*

Самопринятие как необходимое условие позитивного развития личности

8. *Луценко А.В.*

Роль социально-гуманитарного знания в воспитании личности

9. *Мелюшонок Н.С., Курсанова Е.С.*

К проблеме соотношения виртуальной и дополненной реальности

10. *Мионов В.В., Ретунская Т. Н.*

Формирование гибких навыков как необходимое условие профессионального развития

11. *Огнева А.А., Луценко А.В.*

Правовое обеспечение экологической безопасности химических и ядерных производств

12. *Панфилова С.С., Ретунская Т.Н.*

Преимущество поколений в семье с позиции теории поколений



13. Ретунская Т. Н.

Реализация программы «управление персоналом в условиях экстремальных, кризисных ситуаций» в СТИ НИЯУ МИФИ

14. Семенова Р.А., Ретунская Т. Н.

Психология взаимодействия.

ПОДСЕКЦИЯ 4.2 Экономические проблемы инновационного развития атомной отрасли

1. Баксанов Б.М., Филиппова Н.А.

Эффективность использования возобновляемых источников энергии

2. Васильева Е.В.

Подходы к оценке результатов маркетинговой деятельности современных промышленных предприятий

3. Вотякова И.В., Волчкова И.В., Уфимцева Е.В.

Развитие рынка труда в моногородах

4. Вотякова И.В., Волчкова И.В.

Перспективы развития атомной отрасли России

5. Воробьева Е.С., Доняева Е.С., Терещенко А.В.

Вывод из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов: проблемы и перспективы

6. Исаакян А. Р., Бочкарева Е. Д.

Промышленный туризм как способ продвижения компании

7. Кузьмин А.А., Воробьева Е.С.

Современное состояние и перспективы развития рынка диоксида титана в России

8. Логотов К.Д., Негреев А.И., Садовский А.А.

Ранжирование воздействия различных видов энергетики на окружающую среду

9. Михалев А.В., Коробейников В.В., Чернов Д.О.

Оценка экономической возможности использования РИТЭГ с Am-241

10. Смирнова Т.Л.

Эколого-экономические риски реконструкции предприятия АО «РУСАТОМ инфраструктурные решения» в Северске



11. Уфимцева Е.В., Волчкова И.В., Подопригора Ю.В.
Система подготовки кадров для атомной отрасли

12. Уфимцева Е.В., Волчкова И.В., Подопригора Ю.В.
Циркулярная экономика в атомной отрасли

13. Смирнов К.В., Фаустов Б.А., Фаустова И.Л.
Визуализация решения уравнения Блэка-Шоулза

14. Филиппова Н.А.
Модернизация как основа инновационного развития атомной промышленности

15. Шрайнер А.Э., Вотякова И.В.
Мировой рынок редкоземельных металлов: современное состояние и перспективы

СЕКЦИЯ №5 Атомный форсаж

1. Белкин З., Бормотова Н.А., Гребеничиков М., Мамаджанова М., Паюсов А., Поликарпов М., Богданова С.А., Решетникова П.Е.
Изучение проблемы определения фторид – и нитрат-ионов в различных природных объектах

2. Зырянова Е.С., Кикенина И.К., Богданова С.А., Бормотова Н.А.
Анализ факторов воздействия углеродных источников энергии на окружающую среду

3. Медведев М.С., Мурашкин О.А., Правосуд С.С.
Исследование дозовых нагрузок на человека, формируемых при употреблении продуктов питания, обработанных онизирующим излучением

4. Гладкий Т.Д., Ганай А.А., Родионова П.Р.
Ядерная медицина: просто о сложном

СЕКЦИЯ №6 Доклады на английском языке

1. Bibko D.V., Kazantseva T.Yu., Noskov M.D.
Automation of data collection, required for financial planning of a customer service enterprise and visualization of them by the means of GOOGLE DATA STUDIO

2. Golovacheva D.A., Shchipkova G.A.
Dispatching control of power supply at an industrial enterprise

3. Dobshinski N.I., Kineva T.A.



Application of the SCADA TRACE MODE system in ASCME

4. *Eirich K.A., Kineva T.A.*

Cavitation methods for purification of radioactively contaminated water

5. *Knyazev N.Y., Kineva T.A.*

Research of radial and main power scheme circuits

6. *Mazurov D.S., Valeeva E.V.*

Development of software for atomic industry on PYQT

7. *Nedostup Yu.A., Kazantseva T.Yu.*

Development of a heat exchanger simulation model in SCADA TRACE MODE software

8. *Popova K.E., Muslimova A.V., Buinovskiy A.S., Reshetnikova P.E., Kazantseva T.Yu.*

Synthesis of neodymium phosphate

9. *Popova Y.V., Valeeva E.V.*

TRACE MODE 6 development environment

10. *Selivanovskiy M.V., Kineva T.A.*

SCADA system for nuclear technology development

11. *Serbin A.V., Gutsul M.V., Istomin A.D., Noskov M.D., Kazantseva T.Yu.*

Evaluation of damage control efficiency on technological site wells of uranium ISL

12. *Serbin A.V., Gutsul M.V., Noskov M.D., Shchipkov A.A., Kazantseva T.Yu.*

Application of neural networks to forecast an operating condition of pump units at the enterprise for uranium mining by in situ leaching

13. *Serbin A.V., Sakirko G.K., Gutsul M.V., Noskov M.D., Kazantseva T.Yu.*

Methods of cluster analysis to classify operating units of uranium mining enterprises by ISL

14. *Serbin A.V., Sakirko G.K., Noskov M.D., Kazantseva T.Yu.*

Determination of optimal technological optimization modes of an operating unit at the geotechnological enterprise to mine uranium by in situ leaching

15. *Shrayner A.E., Bujnovskiy A.S., Kartashov E.Yu., Kazantseva T. Yu.*

Technology for production of alloys and ligatures based on Nd-Fe and rare earth metals by calcium thermic reduction