# ПРОГРАММА

**конференции «Актуальные проблемы инновационного развития**

**ядерных технологий» в рамках научной сессии НИЯУ МИФИ**

16 – 20 мая 2022 года

|  |  |
| --- | --- |
| **16 мая, понедельник**  15:00 - 16:20 Круглый стол «Привлечение молодежи к научным исследованиям» (214 ауд.).  16:30 – 18:00 Дебаты **«**Прозрачность ядерной энергетики для общественности»  18:00 – 19:30 Работа секции 5 (203 ауд./ онлайн)  **17 мая, вторник**  10:00 – 10:30 Регистрация участников  10:30 – 12:00 Пленарное заседание, открытие конференции (311 ауд.)  13:00 – 18:00 Работа по секции 2  14:30 – 18:00 Работа по секциям 3,4.1  **18 мая, среда**  09:30 – 16:00 Работа по секции №1  14:30 – 18:00 Работа по секции №4.2  18:00 – 19:00 Вебинар «Инновационный Хаб» – институт развития инноваций ГК «Росатом»: (214 ауд.).  18:00 – 19:30 Работа секции 5 (419 ауд.) | **19 мая, четверг**  15:00 – 17:00 Круглый стол «Будущее ЗАТО Северск» (214 ауд.)  17:00 Интеллектуальная игра «Mephi Quiz» (актовый зал)  **20 мая, пятница**  15:00 – 17:00 Круглый стол «Прикладные исследования и инновации в области конверсии урана и топливообеспечения АЭС» (214 ауд.)  17:00 Заключительное пленарное заседание, подведение итогов, закрытие конференции (актовый зал). |

**РАБОТА МЕРОПРИЯТИЙ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Круглый стол «Привлечение молодежи к научным исследованиям»**  «Основные направления научной деятельности СТИ НИЯУ МИФИ», Гуцул М.В., начальник научного отдела  «Студенческое научное общество – перспективы и возможности», Панфилова М.В., куратор СНО, инженер научного отдела, Кошельская А.С., зам.председателя СНО, студентка гр. Д-149, Попова К.Е., студентка гр. Д-147 | 214 ауд. |
| **Дебаты «Прозрачность ядерной энергетики для общественности»**  Члены жюри:  *Воробьева Екатерина Сергеевна***,** заместитель руководителя по развитию к.э.н., доцент кафедры [ЭФиМ](http://www.ssti.ru/kefm.html) СТИ НИЯУ МИФИ,  [*Гаман Лидия Александровна*](http://www.ssti.ru/gaman.html)*, д.и.н.,* зав. кафедрой [Ги](http://www.ssti.ru/kefm.html)СН СТИ НИЯУ МИФИ  *Ожерельев Олег Александрович,* к.т.н., доцент кафедры ХиТМСЭ СТИ НИЯУ МИФИ  Ведущие: Кошельская А.С. студентка (коллектив СНО), Панфилова М.В., техник научного отдела | 206 ауд. |
| **Круглый стол «Будущее ЗАТО Северск»**  Участники:  Молодые работники АО «СХК», школьники г.Северска, студенты, магистранты, аспиранты и молодые учёные СТИ НИЯУ МИФИ. | 214 ауд. |
| **Интеллектуальная игра**  **«Mephi Quiz»**  Ведущие: Кошельская А.С., Останина И.М., Корсак К.С. студенты (коллектив СНО),  Панфилова М.В., техник научного отдела | акт.зал |
| **Круглый стол «Прикладные исследования и инновации в области конверсии урана и топливообеспечения АЭС»**  Участники:  Специалисты АО «СХК», научно педагогические работники СТИ НИЯУ МИФИ. | 214 ауд. |
| **Вебинар «Инновационный Хаб» – институт развития инноваций ГК «Росатом»**  «Коммерциализация технологических идей и развитие новых бизнесов госкорпорации поиска, оценка и вывод на стадию производства проектов неядерных направлений бизнеса», Аброськин Алексей Игоревич, руководитель подготовки проектов, ООО «Инновационный Хаб», г Москва, Илья Игоревич Толстоухов  руководитель по поиску идей, ООО «Инновационный Хаб», г Москва | 214 ауд. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ** | **16 мая** | **17 мая** | **18 мая** |
| Секция 1  **«Материалы и технологии атомного энергопромышленного комплекса»**  **Сопредседатели секции:** Байдаков Н.А., инженер-исследователь АО «СХК»; 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  **Ссылка для подключения:** https://edu.ssti.ru/mod/bigbluebuttonbn/view.php?id=40613 | - | - | 303 ауд./ онлайн |
| 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., зав. кафедрой ЭиАФУ СТИ НИЯУ МИФИ, Иванов К.А., к.т.н., зав. кафедрой ЭиАТП СТИ НИЯУ МИФИ.  **Секретарь секции:** Догаев В.В. преподаватель МАХАП  **Ссылка для подключения:**  https://edu.ssti.ru/mod/bigbluebuttonbn/view.php?id=40615 | - | 204 ауд./  онлайн | - |
| Секция 3  **«Моделирование и информатизация технологий и объектов атомной отрасли»**  **Сопредседатели секции:** Савитский О.П., главный приборист 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  **Ссылка для подключения:** https://edu.ssti.ru/mod/bigbluebuttonbn/view.php?id=40616 | - | 213 ауд./  онлайн | - |
| Секция 4 будет работать по подсекциям:  **«Социальные проблемы инновационного развития атомной отрасли»**  **Сопредседатели подсекции:** Вторушин С.В., Заместитель генерального директора по управлению персоналом 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: :** Вторушин С.В., Заместитель генерального директора по управлению персоналом АО «СХК»; Вотякова И.В., д.э.н., доц., зав. кафедрой ЭФиМ СТИ НИЯУ МИФИ.  **Секретарь секции:** Филиппова Н.А. ст. преподаватель | -  - | 121 ауд.  - | -  206 ауд. |
| Секция 5  **«Доклады на английском языке»**  **Сопредседатели секции:**  Казанцева Т.Ю. к.ф.н., доцент, зав. кафедрой ИЯ  **Ссылка для подключения:** https://edu.ssti.ru/mod/bigbluebuttonbn/view.php?id=40620 | 203 ауд. | - | 419 ауд. |

[СЕКЦИЯ №1 Материалы и технологии атомного энергопромышленного комплекса](#_Toc5024589)

*1. Бабаев Р.Г.*

Оптимизация процесса карботермического синтеза при изготовлении СНУП-топлива

*2. Бочанов А.Д., Грачева Д.К., Роскош Е.С., Кикенина И.К., Грачев Е.К.*

Исследования по определению оптимальных параметров термообработки сплавов с повышенным содержанием РЗМ перед проведением процесса «Hydrogen decrepitation»

*3. Буйновский А.П., Жиганов А.Н., Буйновский А.С., Муслимова А.В.*

Современные проблемы российского редкоземельного производства и методы их решения

*4. Бурков К.А., Толмосова О.В. Колмыков А.С., Буйновский А.С., Муслимова А.В., Молоков П.Б.*

Экстракционное отделение церия от суммы РЗЭ

*5. Венедиктова А.Л., Молокова Т.А., Молоков П.Б.*

Определение фторид ионов в технологических растворах различными методами

*6. Грачев Е.К., Грачева Д.К., Чуркин А. А., Карташов Е.Ю., Муслимова А.В.*

Исследование технологии переработки отработанных магнитных материалов на основе редкоземельных металлов

*7. Грачева Д.К., Грачев Е.К., Муслимова А.В., Шачнева М.И., Кикенина И.К.*

Исследование морфологии сплавов и определение химического состава порошков магнитных материалов на основе РЗМ

*8. Гусев Р.Я., Кулагина Д.С., Молоков П.Б.*

Разработка методики определения РЗЭ с использованием проекции на латентные структуры в спектрофотометрическом анализе

*9. Гусев Р.Я., Кулагина Д.С., Молоков П.Б.*

Прямое фотометрическое определение урана и плутония

*10. Епифанов К.Ю., Мокина А.Н., Ожерельев О.А.*

Разработка физико-химической модели очистки ZrF4 от 3d – переходных металлов

*11. Игнатович Е.С., Шишкина Н.И., Зеличенко Е.А.*

Влияние добавок на физико-химические свойства растворов Na-КМЦ

*12. Коба Е.В., Житков С.А., Макасеев Ю.Н.*

Исследование зависимости средней плотности тока от высоты анода

*13. Леденев Ю.А., Жиганов А.Н.*

Накопленные высокоактывные отходы контроль содержания долгоживущих трансурановых радионуклидов

*14. Максимова Н.К., Сергейченко Н.В., Малиновская Т.Д., Жек В.В., Ким С.В.*

Создание наноструктурированных тонкопленочных сенсоров для детектирования опасных газов

*15. Максимова Н.К., Шапорев В.Я., Малиновская Т.Д., Сергейченко Н.В.*

Универсальный полупроводниковый газоанализатор паров токсичных и взрывоопасных газов

*16. Мельникова К.В., Дмитриченко Д.Д., Васильченко Я.В., Гузеева, Т.И.*

Формообразование синтетического гидроксиапатита в вязких средах

*17. Нижегородов Д.С., Макасеев Ю.Н.*

Изготовление анодов из игольчатого кокса

*18. Пак А.Д., Софронов В.Л.*

Современные методы дезактивации металлических отходов, загрязненных радиоактивными веществами

*19. Попова К.Е., Муслимова А.В.*

Оценка полноты растворения фторида лантана в азотной кислоте

*20. Степанов К.И., Макасеев Ю.Н.*

Исследование анодов из угле-композитного материала

*21. Тарасова П.Е., Богданова С.А, Голубева А.А.*

Влияние катионов металлов на функцию фторид-селективного электрода

*22. Ушаков А.О., Жерин И.И., Муслимова А.В., Носков М.Д.*

Анализ моделей экстракции для системы UO2(NO3)2-HNO3-ТБФ

*23. Федоров М.С., Зозуля Д.В., Лачканов Е.В., Жиганов А.Н.*

Применение метода высоковольтной электроимпульсной консолидации при спекании таблеток смешанного нитридного уран-плутониевого топлива

*24. Чекинева Ю.А., Жиганов А.Н.*

Исследование механизма термического разложение гексагидрата уранилнитрата

*25. Ченцов Ф.А., Молокова Т.А., Молоков П.Б.*

Извлечение редкозмельных элементов из ситаллов

*26. Чуркин А.А., Грачева Д.К., Бочанов А.Д., Грачев Е.К., Карташов Е.Ю.*

Исследование процесса «Hydrogen decrepitation» для получения порошков высококоэрцитивных сплавов и лигатур на основе РЗМ

*27. Шайдуллин С.М., Ремизов М.Б., Козлов П.В., Панкратова О.М., Жиганов А.Н.*

Исследование коррозионного воздействия расплавов боросиликатного стекла на сплавы ХН45Ю и ХН70Ю

*28. Шишкина Н.И., Игнатович Е.С., Зеличенко Е.А.*

Влияние добавок на физико-химические свойства растворов альгината натрия

*29. Шляжко Д.С., Чешуяков С.А., Шамин В.И., Двоеглазов К.Н.*

Совершенствование процесса реэкстракции плутония применительно к технологии переработки ОЯТ РБН

*30. Шрайнер А.Э., Шамин В.И., Тинин В.В., Зозуля М.В.*  
Некоторые особенности работы каскада центробежных экстракторов с использованием краун-эфира Б15К5

*31. Юрченко М.Д., Кузнецов М.С., Семенов А.О., Долматов О.Ю.*

Моделирование защитных свойств моноборида вольфрама WB, получаемого методом СВ-синтеза

[СЕКЦИЯ №2 Оборудование и автоматизация ядерно-химической технологии](#_Toc5024662)

*1. Борисов Д.А., Лохтина Л.Н.*

*Использование отечественного программного обеспечения Trace Mode в создании экранов взаимодействия с датчиками мониторинга в атомной промышленности*

*2. Денисевич А.А., Кушков О.О.*

Система контроля уровня и плотности растворов радиохимических производств

*3. Иванов К.А., Глушаева А.Е.*

Устройство для автоматизированного процесса контроля состояния изоляционного покрытия законченного участка трубопровода

*4. Говорухин С.В.*

Реализация на базе ПЛИС модуля автоматической корректировки скорости асинхронного последовательного интерфейса

*5. Заливин И.М., Зарипова Л.Ф.*

Технологическое оборудование системы водоподготовки

*6. Корсак К.С., Карташов Е.Ю.*

Манипулятор для демонтажа ядерных установок в узком пространстве

*7. Лохтина Л.Н., Гатиятуллин С.И.*  
Автоматизация радиационно-измерительного комплекса

*8. Меренков В.К., Карташов Е.Ю.*

Сорбционная технология переработки радиоактивных отходов с использованием природных сорбентов

*9. Руденко В.Д., Зарипова Л.Ф.*

Оборудование и материалы в производстве фтороводорода

*10. Сумин Г.В., Денисевич А.А.*

Разработка системы измерения малых расходов радиоактивных растворов

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

Установка получения лигатуры Nd-Fe с донным сливом, внепечным кальциетермическим восстановлением

*12. Сюткина Н.И., Карташов Е.Ю.*

Способы получения электролита для электролизного производства фтора

*13. Эйрих К.А., Карташов Е.Ю.*

Установка получения фтора

[СЕКЦИЯ №3 Моделирование и информатизация технологий и объектов атомной отрасли](#_Toc5024711)

*1. Адонин Н.Р.*

Методика автоматизированного расчета искусственного освещения промышленных помещений

*2. Адонин Н.Р.*

Математическая модель оценки технического состояния и прогнозирования отказов электронасосных агрегатов в условиях скважинного подземного выщелачивания (СПВ)

*3. Бельков А.М., Полосин А.А., Ливенцов С.Н.*

Разработка моделей оборудования МФР в код ТП

*4. Бибко Д.В., Носков М.Д.*

Функциональная модель взаимодействия организации с системой контекстной рекламы

*5. Гладченко Д.М., Шваб А.В.*

Исследование аэродинамики и тепломассопереноса при фторировании тугоплавких металлов в химическом реакторе

*6. Ким В.В., Брендаков В.Н.*

Модель процесса термического разложения уранилнитратов

*7. Кушков О.О., Бельков А.М., Сизов С.И., Степанченко Е.К., Емельянов А.М., Полосин А.А., Плетнев А.О., Ливенцов С.Н.*

Разработка инструмента оператора технологических линий МФР

*8. Лобова А.С., Носков М.Д.*

Цифровой двойник студента

*9. Мелюшонок Н.С., Истомин А.Д., Носков М.Д., Чеглоков А.А.*

Концепция мобильного приложения для информационного обеспечения полевого персонала геотехнологического предприятия

*10. Мелюшонок Н.С., Кеслер А.Г., Носков М.Д.*

Оптимизация режимов отработки блока при добыче урана методом СПВ в случае проведения обратного закисления

*11. Мусин С.В., Шваб А.В.*

Моделирование гидродинамики и теплопереноса малых расходов радиоактивных жидкостей в плоском канале переменного сечения

*12. Пластунова С.Н., Однокопылов И.Г.*

Бездатчиковое управление электрическим приводом в системе главного циркулярного насосного агрегата

*13. Попова К.Е., Носков М.Д.*

Оценка влияния избыточной закачки на эффективность добычи урана методом СПВ

*14. Попова К.Е., Носков М.Д.*

Оценка влияния недостатка выщелачивающих растворов на эффективность добычи урана методом СПВ

*15. Попова К.Е., Носков М.Д.*

Применение опережающего закисления рудной залежи для повышения темпов добычи урана на начальной стадии отработки блока

*16. Правосуд С.С., Мазуров Д.С.*

Методы локальной динамики ядерных реакторов

*17. Сербин А.В., Носков М.Д.*

Интерактивная динамическая аналитическая панель для управления геотехнологическим предприятием

*18. Сербин А.В., Гуцул М.В., Носков М.Д., Щипков А.А.*

Разработка программного обеспечения для прогнозирования состояния насосного оборудования уранодобывающего предприятия скважинного подземного выщелачивания

*19. Соломаха А.Е., Шваб А.В.*

Моделирование траекторий твёрдых частиц порошкового материала в закрученном турбулентном потоке

*20. Степанченко Е.К., Ливенцов С.Н., Плетнёв А.О.*

Разработка инструмента визуализации элементов ИО ТЛ МФР

*21. Стрельников С.М., Иванов К.А., Иванов М.Л., Макасеев Ю.Н., Бугрина В.С.*

Создание динамической модели на основе экспериментальных данных лабораторного электролизера

*22. Турубаев Р.Р., Шваб А.В.*

Численное исследование аэродинамики струйного закрученного турбулентного течения и процесса классификации частиц в вихревой камере

[СЕКЦИЯ №4 Социальные и экономические проблемы инновационного развития атомной отрасли](#_Toc5024756)

[ПОДСЕКЦИЯ 4.1 *Социальные проблемы инновационного развития атомной отрасли*](#_Toc5024756)

*1. Анкипович Е.И., Гаман Л.А.*

Образовательная деятельность Русской православной церкви на современном этапе: цели, задачи, проблемы

*2.Гаман Л.А.*

Проблема молодежи в периодике Русского Зарубежья: на примере журнала "Путь" (1925-1940 гг.)

*3. Дычинский Д. Е., Ретунская Т.Н.*

Взаимопонимание в трудовом коллективе посредством развития речи

*4. Кирсанова Е.С.*

Об исследовании «Методологические проблемы подготовки специалистов в вузах Минатома в условиях открытого образования» (памяти О.И. Кирсанова)

*5. Кошельская А.С., Гаман Л.А.*

Корпоративная социальная политика госкорпорации «Росатом»

*6. Леденев Ю.А., Ретунская Т.Н.*

Культура и образование как носители общечеловеческих ценностей

*7. Лобова А.С., Ретунская Т.Н.*

Цифровая трансформация университета как одно из условий персонализации образовательного процесса

*8. Луценко А.В.*

Цели современного гуманитарного образования в техническом вузе

*9. Мерзляков К.А., Сапова А.А., Гаман Л.А.*

Миграция населения из закрытых административно-территориальных образований: некоторые аспекты проблемы

*10. Панфилова М.В., Ретунская Т.Н.*

Буллинг как социальное явление в современном мире

*11. Попова К.Е., Ретунская Т.Н.*

Развитие стрессоустойчивости студентов в период обучения в вузе

*12. Ретунская Т.Н.*

Совладающее поведение в экстремальных ситуациях

*13. Сапунов А.Р., Луценко А.В.*

Идеологический раскол советского общества в середине – второй половине ХХ века и попытка его преодоления через строительство системы «атомных городов»

[ПОДСЕКЦИЯ 4.2 *Экономические проблемы инновационного развития атомной отрасли*](#_Toc5024756)

*1. Вотякова И.В., Катаева Н.В.*

Особенности социального страхования в атомной отрасли

*2. Вотякова И.В., Шачнева М.И.*

Анализ трудоуйстройства выпускников на предприятиях ГК «Росатом»

*3. Вотякова И.В., Якубов Я.О.*

Современное состояние рынка криптовалют

*4. Груздаков В.Н., Вотякова И.В.*

Замена газо-нефти топлива на воду

*5. Нижегородов Д.С., Степанов К.И., Филиппова Н.А.*

Атомфлот: экономическое развитие

*6. Огнева А.А., Вотякова И.В.*

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

*7. Сохарева А.В.*

*У*правление инвестиционным проектом в условиях изменяющейся экономики на примере Госкорпорации “Росатом”

*8. Степанов К.И., Нижегородов.Д.С., Филиппова Н.А.*

БРЕСТ-ОД-300: экономический вектор развития атомной энергетики

*9. Филонова А.А., Шаклеина К.А., Воробьева Е.С.*

Особенности трудовой мотивации межпоколенных работников в системе управления производственным предприятием

*10. Эйрих К.А., Филиппова Н.А.*

Рынок утилизации

[СЕКЦИЯ №5 Доклады](#_Toc5024839) на английском языке

*1. Antipov V.A., Kazantseva T.Yu.*

Research of pyrochemical reprocessing of spent nuclear fuel

*2. Buynovsky A.P., Kazantseva T.Yu.*

Current challenges of russian rare earth production and methods to solve

*3. Gusev R.Ya., Kulagina D.S., Kazantseva T.Yu.*

Data processing of spectrophotometric analysis of mixtures containing ree by latent structure projection

*4. Dychinskiy D.E., Kazantseva T.Yu.*

Radioactive waste curing plant

*5. Ignatovich E.S., Shishkina N.I., Kazantseva T.Yu.*

The effect of additives on physico-chemical properties of Na-CMC solutions

*6. Kazantseva T.Yu., Yakubov Ya.O.*

The current state of the cryptocurrency market

*7. Khlifa R.H.*

Corrosion of zirconium alloys in nuclear power reactors: overview

*8. Ledenev Yu.A., Kazantseva T.Yu.*

Accumulated high-level waste: monitoring of long-lived transuranium radionuclides content

*9. Mehannikova E.L., Skotnikov R.A., Kazantseva T.Yu.*

Dry method of surface decontamination

*10. Melnikova K.V., Kazantseva T.Yu.*

Study of obtaining synthetic hydroxyapatite

*11. Nizhegorodov D.S., Stepanov K.I., Kazantseva T.Yu.*

Economic development of Atomflot

*12. Shachneva M.I., Оzherelyev О.А., Kazantseva T.Yu.*

Zirconium used in the russian nuclear industry

*Stepanov K.I., Kazantseva T.Yu.*

BREST-OD-300: economic development of nuclear power

*13. Strelnikov S.M., Bugrina V.S., Kazantseva T.Yu.*

Mathematical modelling of an average temperature electrolyzer ATE-20

*14. Sychev M.I., Kartashov E.Yu., Kazantseva T.Yu.*

B-25 basin preservation

*15. Tolmosova O.V., Kazantseva T.Yu.*

Analytical maintenance of extraction separation of total rare earth elements