

**XV МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА ФАХІВЦІВ
«ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ»**

13-15 листопада 2019 р.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ



Харків 2019

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

13-15 листопада 2019 р., Харків, УКРАЇНА
Харківський Національний Університет імені В.Н. Каразіна
майдан Свободи, 4

12 листопада 2019. Вівторок. Заїзд учасників конференції.

13 листопада. Середа

9:00-10:00	Реєстрація учасників
10:00-10:15	Відкриття конференції
10:15-13:00	Секція 1. <i>Робота з громадськістю в атомній галузі. Розвиток ядерно-енергетичного комплексу в Україні. Матеріали для ядерної енергетики.</i>
13:00-14:00	Обід
14:00-16:00	Продовження роботи Секції 1
16:00-16:15	Перерва
16:15-18:15	Продовження роботи Секції 1

14 листопада. Четвер

9:00-11:00	<i>Продовження Секції 1. Секція 2. Підвищення рівня безпеки та ефективності експлуатації АЕС. Подовження терміну експлуатації енергоблоків та управління старінням обладнання АЕС.</i>
11:15-11:30	Перерва
11:30-14:00	Продовження роботи Секції 2
14:00-15:00	Обід
15:00	Автобусна екскурсія

15 листопада. П'ятниця

9:00-11:00	<i>Продовження Секції 2. Секція 3. Ядерна, радіаційна і екологічна безпека при поводженні з РАВ та ВЯП.</i>
11:00-11:30	Перерва
11:30-13:00	Продовження роботи Секції 3
13:00-13:30	Перерва
13:30-17:30	Продовження роботи Секції 3
	Закриття конференції
17:30	Товариська вечеря

ФОРМА ДОПОВІДЕЙ УСНА

13 листопада. Середа

10:00-10:15

Відкриття конференції

Воєводін В.М. – чл.-кор. НАН України, віце-президент ГО «УкрЯТ»,
Бакіров В.С. – академік НАН України, ректор ХНУ імені В.Н. Каразіна,
Азаренков М.О. – професор, академік НАН України,
Шульга М.Ф. – академік НАН України, генеральний директор ННЦ ХФТІ,
Муляр Г.М. – президент ГО «УкрЯТ»,
Лавренов Д.А. – виконавчий секретар ГО «УкрЯТ»,
Mr. Alastair C. Laird – President of the European Nuclear Society,
Хомич О.М. – голова молодіжної секції ГО «УкрЯТ».

10:15-18:15

Секція 1

Робота з громадськістю в атомній галузі. Розвиток ядерно-енергетичного комплексу в Україні. Матеріали для ядерної енергетики.

10:15-10:45

Сучасний стан ядерної енергетики в Україні та світі.

Воєводін В.М., *Інститут фізики твердого тіла, матеріалознавства та технологій ННЦ ХФТІ*

10:45-11:15

Дослідження УкрЯТ: вплив атомної енергетики на розвиток України та досягнення цілей сталого розвитку

Лавренов Д.А., *ГО «УкрЯТ», Київ*

11:15-11:30

Інформаційно-просвітницька діяльність Хмельницької АЕС як складова формування екологічної культури молоді

Тараторкіна Ю.В., *ВП «Хмельницька АЕС»*

11:30-11:45

Формування правових компетенцій молоді як елементу культури безпеки

Скібчик А.В., *РАЕС*

11:45-12:00

Производство урана в Украине и в мире: проблемы и перспективы развития отрасли

Жушман В.А., Пильчик В.В. *ДП СхідГЗК*

12:00-12:15

Використання модульних реакторів малої потужності в енергетиці України

Рошуор О.Д., *ЮУАЕС*

12:15-12:30

Критичні розміри стоячих хвиль ядерного горіння

Лелеко Ю.Я., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*

12:30-12:45

Вплив товщини рефлектора нейтронів на потужність реактора, що працює в режимі хвилі ядерного горіння

Маловиця М.С., *Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

12:45-13:00

Вплив параметрів резонансної області ядер сцинтилятора на ефективність реєстрації швидких нейтронів

Якименко І.І., *Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

13:00-14:00

Обід

14:00-14:15

Влияние облучения электронами на избыточную проводимость монокристаллов $Y_1Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$

Вовк Р.В., *Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

14:15-14:30

Дослідження деяких теплофізичних особливостей процесу нанесення захисного піровуглецевого покриття на модель мікротвелу

Сімейко К.В., *Інститут газу Національної академії наук України, Київ*

14:30-14:45

Борування внутрішньої поверхні завороту трубопроводу парогенератору методом водневого відновлення трихлориду бору

Журавлев О.Ю., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*

- 14:45-15:00 Influence of irradiation on the spectroscopic properties of optical spinel ceramics
Казарінов Ю.Г., *Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, ННЦ ХФТІ*
- 15:00-15:15 Анализ температурного выделения водорода из образцов сталей
Кузнецов В.М., *Институт прикладной физики НАН Украины, Суми*
- 15:15-15:30 Высокоэнтропийные сплавы – новый класс для ядерной энергетики
Левенець А.В., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 15:30-15:45 Влияние термо-механической обработки на структуру и свойства мартенситной стали Т91
Ростова Г.Ю., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 15:45-16:00 Дослідження переорієнтації гідридів в оболонках (Zr-1% Nb) макетів ТВЕЛ під внутрішнім тиском при випробуванні, що імітує перевантаження ВЯП і аварії з граничним нагріванням оболонок до 410 °С
Редкіна Г.П., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 16:00-16:15 **Перерва**
- 16:15-16:30 Effect of electronic irradiation and preliminary ultrasonic impact on the evolution of nanostructure and creep of Zr and Zr1Nb alloy at 700 K
Савчук Є.С., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 16:30-16:45 Зонная плавка йодидного циркония
Стаднік Ю.С., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 16:45-17:00 О механизмах и схемах формирования текстуры деформации сплава Zr-2,5%Nb
Юркова Т.С., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 17:00-17:15 Особенности элементного и фазового состава локальных областей в интерфейсах «сталь-медь» твердофазносварных слоеных систем
Дуванов С.М., *Институт прикладной физики НАН Украины, Суми*
- 17:15-17:30 Микротопографические и структурные изменения поверхности вольфрама и молибдена при низко-энергетическом облучении гелием
Старченко І.В., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 17:30-17:45 Структура, жаростойкость и механические свойства сплавов Fe-Cr-Al, легированных Y, Mo и Zr
Колодий І.В., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*
- 17:45-18:00 Оцінка можливості застосування плазмових покриттів для захисту елементів енергетичних пристроїв
Мазілін Б.О., *Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*
- 18:00-18:15 The influence of Cr additives on corrosion resistance of SiC-based ceramics in hydrothermal conditions
Лобач К.В., *Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»*

14 листопада. Четвер

- 9:00-15:00 **Продовження секції 1 – Матеріали для ядерної енергетики.**
Секція 2
Підвищення рівня безпеки та ефективності експлуатації АЕС.
Продовження терміну експлуатації енергоблоків та управління старінням обладнання АЕС.
- 9:00-9:30 Методи та програмне забезпечення для розрахункового аналізу деформування та міцності внутрішньо корпусних пристроїв АЕС
Бреславський Д.В., НТУ «ХПИ»
- 9:30-9:45 Комптоновские детекторы нейтронов: сравнение материалов эмиттеров по модели ядерных превращений
Улибкін О.Л., Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
- 9:45-10:00 Структура и защитные свойства покрытий на основе FeCrAl и X18H10T
Бортницька М.О., Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
- 10:00-10:15 Поведінка тонких плівок квазікристалів та апроксимантних фаз системи Ti-Zr-Ni при радіаційно-термічному впливі в режимах перехідних процесів термоядерного реактора
Суравицький С.В., НТУ «ХПИ»
- 10:15-10:30 Влияние предварительной ионно-плазменной обработки на кавитационную стойкость сплава ВТ-6 с вакуумно-дуговыми покрытиями
Кліменко І.О., Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
- 10:30-10:45 Контроль напряжения заряда конденсаторов в генераторе импульсных напряжений на ускорителе РЭП
Батраков О.Б., Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
- 10:45-11:00 Монте-Карло модель детектора прямого заряда у кодї Serpent для визначення модельних струмів
Трофименко О.Р., ПАТ «СНВО «Імпульс», Севєродонецьк
- 11:00-11:15 Застосування стрижневої моделі реактора ВВЕР-1000 для визначення зусиль на опорні елементи з урахуванням жорсткісних характеристик
Посох В.О., ДП «Державний науково-інженерний центр систем контролю та аварійного реагування», Київ
- 11:15-11:30 **Перерва**
- 11:30-11:45 Повзучість та радіаційне розпухання трійникового з'єднання труб ядерного реактору
Пащенко С.О., НТУ «ХПИ»
- 11:45-12:00 Розрахункове обґрунтування безпечної експлуатації теплообмінника аварійного розхолодження з врахуванням проектного значення натягу шпильок фланцевих з'єднань
Пирогов Т.В., ДП «Державний науково-інженерний центр систем контролю та аварійного реагування», Київ
- 12:00-12:15 Розрахунок на міцність елементів кріплення вигородки реактору ВВЕР-1000
Васильченко Б.М., НТУУ «КПІ ім. Сікорського»
- 12:15-12:30 Використання методу вагових функцій до аналізу крихкої міцності шахти реактору
Іщенко О.А., НТУУ «КПІ ім. Сікорського»
- 12:30-12:45 Розрахунковий аналіз розповсюдження тріщин в твелах АЕС
Сенько А.В., НТУ «ХПИ»

- 12:45-13:00 Визначення характеристик тріщиностійкості сталі 22К за результатами ударних випробувань зразків Шарпі
Кравчук А.В., *Інститут проблем міцності імені Г.С. Писаренка НАН України, Київ*
- 13:00-13:15 Особливості пошкоджуваності металу зварних з'єднань паропроводів тріщинами втоми
Дмитрик В.В., *НТУ «ХПИ»*
- 13:15-13:30 Оцінка характеристик механічних властивостей матеріалів трубопроводів АЕС методом інструментованого індентування
Кравчук Р.В., *Інститут проблем міцності імені Г.С. Писаренка НАН України, Київ*
- 13:30-13:45 Трещиностойкость сварных соединений стали 15Х1М1ФЛ, выполненных без подогрева способом поперечной горки
Ситников П.А., *НТУ «ХПИ»*
- 13:45-14:00 Обґрунтування ефективності використання ГЦН при аваріях з виникненням парової подушки в РУ блоку №2
Карпович А.В., *РАЕС*
- 14:00-15:00
15:00 **Обід**
Автобусна екскурсія

15 листопада. П'ятниця

- 9:00-17:15 **Продовження секції 2** – Подовження терміну експлуатації енергоблоків та управління старінням обладнання АЕС.
Секція 3 Ядерна, радіаційна і екологічна безпека при поводженні з РАВ та ВЯП.
- 9:00-9:15 Оцінка ефективності системи контролю ядерної безпеки комплексу НБК-ОУ
Дорошенко А.О., *Інститут проблем безпеки АЕС НАН України, Чорнобиль*
- 9:15-9:30 Методологія калібрування ЕДС в умовах НБК ОУ
Стадник С.М., *Інститут проблем безпеки АЕС НАН України, Чорнобиль*
- 9:30-9:45 Перевірка міцності колекторів теплоносія парогенератру ПГВ-1000 при різних режимах роботи енергоблоку
Латій О.Ю., *Одеський Національний Політехнічний Університет*
- 10:00-10:15 Методика та результати теплового розрахунку прямооточного парогенератора для АЕС малої потужності
Чжоу Сяолун, *Одеський Національний Політехнічний Університет*
- 10:15-10:30 Issues of using digital control of temperature fields in nuclear power equipment at nuclear power plants
Левченко В.В., *ЗАЕС*
- 10:30-10:45 Недоліки працюючих деаераторів на АЕС та способи їх вирішення
Юндін В.В., *Одеський Національний Політехнічний Університет*
- 11:00-11:30 **Перерва**
- 11:30-11:45 Експертні оцінки стосовно безпечного функціонування кранового обладнання СВЯП-2
Сапон М.М., *ДНТЦ ЯРБ*
- 11:45-12:00 Результати розробки національного плану дій з управління старінням
Кузнецова Х.В., *ДНТЦ ЯРБ*
- 12:00-12:15 Особливості впровадження режиму нормованого первинного регулювання частоти на енергоблоках АЕС України
Червоненко І.І., *ДНТЦ ЯРБ*
- 12:15-12:30 Культура кібербезпеки, як складова частина культури безпеки АЕС
Малєєв С.С., *ЗАЕС*

- 12:30-12:45 Аналіз порушень у роботі АЕС України через дефекти цифрових інформаційних та керуючих систем
Філон В.В., ДНТЦ ЯРБ
- 12:45-13:00 Инструменты улучшения деятельности отдельного работника, рабочих групп и руководителей как неотъемлемая часть в системе повышения безопасности АЭС
Ладиненко Я.С., ЮУАЕС
- 13:00-13:30 **Перерва**
- 13:30-13:45 Adsorption of radioactive ions on carbonaceous sorbents obtained from cellulose-containing secondary raw material
Tatishvili G., R. Agladze Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry of Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia
- 13:45-14:00 Modelling geophysical flows as a part of analysis accidents on nuclear power plants
Redondo J. M., Department of Physics, Technical University of Catalonia, Barcelona, Spain
- 14:00-14:15 Протирадоніві заходи в сховищах радіоактивних відходів
Солодовнікова Л.М., ДНУ «НТК «Інститут монокристалів» НАН України
- 14:15-14:30 Сорбційні матеріали на основі бентонітових глин для безпечного поводження з радіоактивними відходами
Задвернюк Г.П., ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України», Київ
- 14:30-14:45 До питання розробки високоефективних засобів захисту від радіоактивного випромінювання на основі ультрадисперсних частинок
Клюєв Е.С., Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України, Дніпро
- 14:45-15:00 Радиационные защиты из разных материалов при транспортировке и хранении ОЯТ сухим методом
Рудычев В.Г., Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
- 15:15-15:30 Монте-Карло модель контейнера HI-STORM у кодї Serpent для визначення захисних властивостей від нейтронного випромінювання для ЦСВЯП України
Трофименко О.Р., ПАТ «СНВО «Імпульс», Сєверодонецьк
- 15:45-16:00 Дослідження впливу вітрового потоку на тепловий стан вентильованих контейнерів із відпрацьованим ядерним паливом
Дудкін В.В., Харківський Національний Університет ім. В.Н. Каразіна
- 16:00-16:15 Моделювання демонтажу металевої ферми підсилення покрівлі об'єкта «Укриття». Розрахунок накопичених доз персоналу при виконанні радіаційно-небезпечних робіт
Пашинов М.В., Інститут проблем безпеки АЕС НАН України
- 16:15-16:30 Моделювання характеристик ядерних матеріалів об'єкта «Укриття» для створення прототипу контейнера
Купріянчук С.В., Інститут проблем безпеки АЕС НАН України
- 16:30-16:45 Извлечение актиноидов из плазменного фильтра масс
Катречко В.В., Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
- 16:45-17:00 Аналитические возможности ядерно-криминалистической лаборатории в ННЦ ХФТИ
Ванжа С.А., Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
- 17:00-17:15 Usage multistage for detailed of spent nuclear fuel thermal state
Луньов Д.І., Харківський Національний Університет ім. В.Н. Каразіна
- 17:15-17:30 **Підбиття підсумків. Закриття конференції.**
- 17:30 **Товариська вечерея**