

ПОВЕСТКА ДНЯ

7 сентября, ВТОРНИК

9³⁰ – 11⁰⁰

Председатели: *И.М. Неклюдов*
В.М. Троянов

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1. **Вступительное слово**
15мин *И.М. Неклюдов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*
2. **Современные задачи радиационного материаловедения и «ренессанс» экспериментов на ускорителях заряженных частиц**
30 мин *В.Н. Воеводин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*
3. **Задачи, поставленные перед научными организациями Федеральной целевой программой «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года»**
30 мин *В.М. Троянов (ОАО «ВНИИНМ имени А.А. Бочвара», Москва, Россия)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

7 сентября, ВТОРНИК

11¹⁵ – 14⁰⁰

Председатели: *В.Н. Воеводин*
F.A. Garner

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ А: ФИЗИКА РАДИАЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЙ В МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ

1. **Swelling-induced distortion of thick AISI 304 stainless steel components in EBR-II having gradients in temperature and dpa rate comparable to PWR conditions**
30 мин *F. A. Garner¹, D. L. Porter², J. Wiest², Y. Isobe³, M. Sagisaka³, T. Okita⁴ (¹Radiation Effects Consulting, Richland WA USA, ²Idaho National Laboratory, ³Nuclear Fuel Industries, Osaka Japan, ⁴University of Tokyo, Tokyo, Japan)*
2. **Atomistic simulation of interaction between radiation damages and microstructures**
20 мин *N. P. Lazarev (NSC KIPT, Kharkov, Ukraine)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

3. **Роль генерации вакансий скользящими дислокациями в развитии радиационной ползучести**
20 мин *П. А. Селищев, Т.П. Диденко (КНУ им. Тараса Шевченко, Украина)*
4. **К вопросу об учете рекомбинации в теоретическом описании поведения кристаллов под облучением**
20 мин *В.В. Слезов¹, П.Н. Остапчук² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ²ИЭРТ НАНУ, Харьков, Украина)*
5. **Аналитическое описание распухания стали X18H10T на основе данных реакторного и ионного облучения**
20 мин *А.С. Кальченко, В.В. Брык, В.Н. Воеводин, Н.П. Лазарев, F. A. Garner¹ (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина, ¹Radiation Effects Consulting, Richland WA USA)*

7 сентября, ВТОРНИК

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: А.С. Бакай
Б.А. Калин

**ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ А:
ФИЗИКА РАДИАЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЙ В МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ**

6. **Enhancement of irradiation creep of nickel-bearing alloys in thermalized neutron spectra characteristic of LWR and CANDU® reactors**
30 мин *F. A. Garner¹, M. Griffiths² and L. R. Greenwood³ (¹ Radiation Effects Consulting, Richland WA USA, ² Atomic Energy of Canada Limited, Chalk River, Ontario, Canada, ³ Pacific Northwest National Laboratory, Richland WA USA)*
7. **Томографическое атомно-зондовое исследование наномасштабных особенностей дисперсно-упрочненной стали ODS EUROFER в исходном состоянии и после облучения**
20 мин *С.В. Рогожкин¹, А.А. Алеев¹, А.Г. Залужный¹, А.А. Никитин¹, Н.А. Искандаров¹, Р. Vladimirov², R. Lindau², A. Möslang² (¹ГНЦ РФ ИТЭФ, Москва, Россия, ²Karlsruhe Institute of Technology, Institute for Material Research-I, Karlsruhe, Germany)*
8. **Oscillations of atomic density at vicinal high-angle grain boundaries**
20 мин *V.A. Ksenofontov, T.I. Mazilova, I.M. Mikhailovskij, E.V. Sadanov, V.I. Sokolenko, V.N. Voyevodin (NSC "KIPT", Kharkov, Ukraine)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

9. **Point and extended defects in bulk metallic glasses**
20 мин *Yu. Petrusenko, A. Bakai, I. Neklyudov (NSC KIPT, Kharkov, Ukraine)*
10. **Новый механизм наводороживания материалов в активной зоне водородных реакторов**
20 мин *В.В. Ганн, А.В. Ганн (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*
11. **О двух типах мартенситных превращений и хрупкости железа под действием реакторного облучения**
20 мин *А.И. Калиниченко, И.Н. Лаптев, А.А. Пархоменко, В.Е. Стрельницкий (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*

7 сентября, ВТОРНИК

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: В.С. Агеев
П.А. Селищев

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ А

1. **Модель однородной полукогерентной межфазной границы для гетерофазных выделений в сплавах замещения под облучением**
А.А. Борисенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
2. **Упрощенные уравнения для описания образования кластеров в материалах под облучением**
М.В. Кобец¹, П.А. Селищев¹, В.И. Слисенко² (¹КНУ им. Тараса Шевченко, ²ИЯИ НАНУ, Киев, Украина)
3. **Прогнозная карта распухания выгородки реактора ВВЭР-1000 на период до 60 лет**
А.С. Кальченко, В.В. Брык, В.Н. Воеводин, Н.П. Лазарев, F. A. Garner¹ (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина, ¹Radiation Effects Consulting, Richland USA)

4. **Некоторые подходы к решению задачи мультимасштабного моделирования радиационных эффектов в материалах радиационной техники**
Д.О. Харченко (ИПФ НАНУ, Сумы, Украина)
5. **The influence of irradiation on dislocation motion in quasicrystals**
G.N. Lazareva, A.S. Bakai (NSC KIPT, Kharkov, Ukraine)
6. **Иерархическая стохастическая модель влияния радиационных воздействий на времена жизни реакторных материалов**
В.В. Рязанов, С.Г. Шпырко (ИЯИ НАНУ, Киев, Украина)
7. **Повышение пластичности металлов в процессе электронного облучения**
В.И. Дубинко¹, А.Н. Довбня¹, В.А. Кушнир¹, В.В. Митроченко¹, И.В. Ходак¹, В.П. Лебедев², В.С. Крыловский², С.В. Лебедев², В.Ф. Клепиков³. (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ²ХНУ имени В.Н. Каразина, ³Институт Электрофизики и Радиационных Технологий НАНУ, Харьков, Украина)
8. **Диффузионный распад пересыщенного раствора примесей в межзеренных границах. Часть вторая**
В.В. Слезов¹, О.А. Осмаев². (¹Институт теоретической физики имени акад. А. И. Ахиезера, ННЦ ХФТИ НАНУ, ²Украинская Государственная Академия Железнодорожного Транспорта, Харьков, Украина)
9. **Влияние температуры испытания на механические свойства и параметры деформационного упрочнения никеля и Ni–Sc сплавов после высокоэнергетического (e, γ) – облучения**
А.Г. Руденко, Л.С. Ожигов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
10. **Влияние концентрации атомов надразмерной примеси на процессы возврата в цирконии**
В.Н. Борисенко, Ю.Т. Петрусенко, С.М. Шкирида, Д.А. Иржевский (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
11. **Релаксационные процессы при отжигах в области 700...1100 °С деформированного гафния**
М.Б. Лазарева, В.С. Оковит, К.В. Ковтун, В.В. Калиновский, М.П. Старолат, В.И. Соколенко, Л.А. Чиркина, А.А. Васильев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
12. **Метод квантовой молекулярной динамики в физике радиационных повреждений**
И.Г. Марченко¹, И.И. Марченко² (¹НТУ Харьковский политехнический институт, ²ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
13. **Релаксационные процессы в ферритной стали после облучения рентгеновскими квантами и наводороживания**
И.П. Чернов, Ю.П. Черданцев, Н.Н. Никитенков, Н.С. Пушилина, А.М. ХашХаш, А.М. Лидер (ТПУ, Томск, Россия)
14. **Квантовий підхід до дослідження динаміки руйнування нелінійних систем “метал + навантаження + опромінення”**
В.Д. Русов, В.О. Тарасов, Т.Л. Бориков (Одеський національний політехнічний університет, Одеса, Україна)
15. **Моделирование радиационно стимулированных процессов структурообразования в периодических системах методом фазового поля кристалла**
И.О. Лысенко, Д.О. Харченко (ИПФ НАНУ, Сумы, Украина)

16. **Расчеты радиационных изменений в материалах дисперсно-упрочняющих частиц феррито-мартенситных сталей**
В.Н. Воеводин, В.И. Карась, А.О. Комаров, Ю.Э. Куприянова, Н.Н. Пилипенко, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
17. **Особенности захвата водорода облученными материалами, содержащими нановыделения**
Г.А. Распопова, В.Л. Арбузов (Институт Физики Металлов УРО РАН, Екатеринбург, Россия)
18. **Квантовый характер изменения температуры десорбции дейтерия из Mg-Ti композитов**
И.М. Неклюдов, Н.С. Ломино, А.Н. Морозов, В.И. Журба, В.Г. Кулиш, В.Д. Овчаренко, А.С. Куприн (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
19. **Водородная диагностика индуцированных фазовых состояний системы гелий-хастеллой**
И.М. Неклюдов, А.Н. Морозов, В.Г. Кулиш, С.Д. Лавриненко, В.И. Журба (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
20. **Диагностика водородом фазовых состояний стали X18H10T, прошедшей квазигидроэкструзию**
И.М. Неклюдов, А.Н. Морозов, В.Г. Кулиш, П.А. Хаймович, В.И. Журба, В.И. Соколенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
21. **Закономерности перераспределения атомов дейтерия в Zr и процессы постимплантационной термостимулированной десорбции**
В.В. Ружицкий, Г.Д. Толстолицкая, И.Е. Копанец, А.В. Никитин, С.А. Карпов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
22. **Исследование радиационной стойкости органических красителей при облучении потоком высокоэнергетических электронов и гамма-квантов**
А.Ю. Буки, С.П. Гоков, В.И. Касилов, С.С. Кочетов, Л.А. Махненко, П.Л. Махненко, И.В. Мельницкий, И.Л. Семисалов, О.А. Шопен (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
23. **Исследование механизмов образования стабильных дефектов в монокристаллах шпинели под воздействием электронных пучков**
*А.Ю. Буки, С.П. Гоков, *В.Т. Грицына, С.С. Кочетов, Ю.Г. Казаринов, О.А. Шопен (ННЦ ХФТИ НАНУ, *ХНУ им. В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
24. **Радиационно стимулированные дефекты в керамике магний алюминиевой шпинели**
В. Квачадзе¹, М. Галусташвили¹, М. Абрамишвили¹, В. Грицына², С. Гоков³, О. Шопен³ (¹Институт физики им. Э. Андрикошвили, Тбилиси, Грузия, ²ХНУ им. В.Н. Каразина, ³ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
25. **Ориентационные эффекты взаимодействия ионных пучков с объёмными и поверхностными наноструктурами**
С.В. Дюльдя, М.И. Братченко, М.А. Скоробогатов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
26. **Рентгеноструктурные и рамановские исследования слоистых монокристаллов InSe и GaSe, облученных высокоэнергетическими гамма-нейтронами**
З.Д. Ковалюк, В.Г. Ткаченко, И.Н. Максимчук, О.Н. Сидор, О.А. Сидор, В.И. Дубинко¹ (ИПМ им. И.Н. Францевича НАНУ, Киев, ¹ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

27. **Влияние температуры на радиационное дефектообразование при электронном облучении кристаллов InAs**
В.Т. Маслюк, И.Г. Мезгела, Т.А. Окунева (ИЭФ НАНУ, Ужгород, Украина)
28. **Деформаційна взаємодія вакансій в ГЦК-кристалах**
О.В. Олійник, В.А. Татаренко (Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАНУ, Київ, Україна)
29. **Influence of irradiation with Fe ions on C₆₀ fullerenes**
*O.L. Pavlenko, O.P. Dmytrenko, M.P. Kulish, V. Brusentsov, *B.M. Romaniuk, *V.V. Strelchuk (Kyiv National Taras Shevchenko University, *V.E. Lashkariov Institute of semiconductor physics, Kyiv, Ukraine)*
30. **Исследование электросопротивления полиимида, облученного быстрыми ионами азота**
В.Н. Бондаренко, А.В. Гончаров, В.В. Кузьменко, В.И. Сухоставец, А.Г. Толстолицкий (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)
31. **Analysis of proton and ion interaction processes for irradiation of samples in air**
¹A. Plukis, ¹M. Gaspariūnas, ¹G. Gervinskis, ¹V. Kovalevskij, ¹R. Plukienė, ²V. Levenets and ¹Š. Vaitekūnis (¹Center For Physical Sciences And Technology, Vilnius, Lithuania, ² NSC KIPT, Kharkov, Ukraine)
32. **Радиационные повреждения в двухщелевом BCS-сверхпроводнике MgB₂**
А.А. Блинкин, В.В. Деревянко, Т.В. Сухарева, В.Л. Уваров, В.А. Финкель, Ю.Н. Шахов, И.Н. Шляхов (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)
33. **Photoluminescence of TiO₂/ZrO₂/SiO₂ films irradiated with Ti ions**
T.O. Busko¹, O.P. Dmytrenko¹, N.P. Kulish¹, N.V. Vityuk², ³V.V. Strilchuk, ³B.M. Romaniuk (¹ Kyiv National Taras Shevchenko University, ²Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine, ³V.Lashkaryov Institute of Semiconductor Physics, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv Ukraine)
34. **Отжиг радиационных дефектов в кристаллах YBaCuO**
А.В. Бондаренко, Ю.Т. Петрусенко, А.М. Козыренко, С.М. Шкирида (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)
35. **Изменение параметров термоэлектрических модулей из сильнолегированных n- и p-Si_{0,7}Ge_{0,3} сплавов при испытании в реакторе**
К.Г. Барбакадзе, Г.В. Бокучава, А.И. Гулдамашвили (Сухумский физико-технический институт, Тбилиси, Грузия)
36. **Влияние магнитной обработки на радиационные эффекты при электронном облучении стали 15Х2НМФА**
И.М. Неклюдов, В.И. Соколенко, В.И. Ткаченко, А.В. Мац, В.С. Оковит, В.В. Калиновский, В.А. Киселев, А.Ф. Линник, В.И. Приступа (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)
37. **Вплив радіаційних пошкоджень на накопичення та розподіл дейтерію в ферито-мартенситних сталях**
Г.Д. Толстолицька, І.Є. Копанець, В.В. Ружицький, С.О. Карпов, А.В. Нікітін (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)
38. **Сегрегация дейтерия в слое с радиационными дефектами**
И.Е. Копанец, Г.Д. Толстолицкая, В.В. Ружицкий, С.А. Карпов (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)

39. **Моделирование из первых принципов электронной структуры ГПУ кристаллов на основе циркония**
В.О Харченко (ИПФ НАНУ, Сумы, Украина)
40. **Вивчення дефектної структури сталі X18H10T при одночасному опроміненню подвійним та потрійним пучком власних іонів Cr та іонами He і H**
О.В. Бородін, В.В. Брик, В.М. Воєводін, О.С. Кальченко, В.В. Мельниченко (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)

8 сентября, СРЕДА

9³⁰ – 14⁰⁰

**Председатели: И.Н. Вишнеvский
А.В. Никулина**

**ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ В:
КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ТОПЛИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
РЕАКТОРОВ НА ТЕПЛОВЫХ НЕЙТРОНАХ**

1. **Аспекты безопасности при эксплуатации реакторов ВВЭР-1000 в режиме регулирования мощности**
20 мин *Н.И. Власенко, О.В. Годун, Г.Р. Семенов (Обособленное подразделение «Научно-технический центр» государственного предприятия Национальная Атомная Энергогенерирующая Компания «Энергоатом», Киев, Украина)*
2. **Структурные критерии выбора режима восстановительного отжига материалов корпусов реакторов ВВЭР-1000**
20 мин *Б.А. Гурович, Е.А. Кулешова, С.В. Федотова (РНЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия)*
3. **Применение методики реконструкции образцов-свидетелей для обоснования срока безопасной эксплуатации корпусов реакторов ВВЭР-1000**
20 мин *И.Н. Вишнеvский¹, Л.И. Чирко¹, В.Н. Ревка¹, Н.И. Власенко², В.Я. Козлов², Э.Н. Чалый² (¹ИЯИ НАНУ, ²Научно-технический центр НАЭК «Энергоатом», Киев, Украина)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

4. **Материаловедческие аспекты новых принципов повышения эксплуатационных характеристик теплоустойчивых сталей для корпусов АЭУ и их практическая реализация**
20 мин *Г.П. Карзов, И.В. Теплухина (ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей», Санкт-Петербург, Россия)*
5. **Критические уровни радиационного упрочнения корпусного металла**
20 мин *С.А. Котречко¹, Ю.Я. Мешков¹, Г.П. Зимиha¹, Л.И. Чирко², В.Н. Ревка² (¹Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ, ²ИЯИ НАНУ, Киев, Украина)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

6. **Комплексный диагностический контроль металла корпусов реакторов, оборудования и трубопроводов энергоблоков АЭС Украины**
20 мин *Л.С. Ожигов (ІНЦ ХФТІ НАНУ, Харків, Україна)*

7. Экспериментальное обоснование методики суммирования радиационного охрупчивания материалов корпусов водо-водяных реакторов при нестационарном температурном режиме облучения
20 мин *Б.З. Марголин, А.М. Морозов, Д.А. Чистяков (ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей», Санкт-Петербург, Россия)*

8 сентября, СРЕДА

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: *А.М. Морозов
С.А.
Котречко*

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ В:

8. Состояние разработки циркониевых сплавов в мире
20 мин *А.В. Никулина
(ФГУП ВНИИНМ имени А.А. Бочвара, Москва, Россия)*
9. Пути повышения служебных характеристик литых сплавов на основе циркония для ядерной энергетики
20 мин *В.Н. Воеводин¹, С.В. Ладохин², И.М. Неклюдов¹, С.П. Ошкадеров³ (1ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, 2Физико-технологический институт металлов и сплавов НАНУ, 3Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ, Киев, Украина)*
10. О возможности повышения жаропрочности и жаростойкости сплава Э110 при оптимальном легировании хромом
20 мин *Т.Л. Кузнецова, Н.П. Бродниковский, И.В. Орышич, Ю.Е. Зубец, С.В. Данько, С.А. Фирстов (ИПМ им. И.Н. Францевича НАНУ, Киев, Украина)*
11. Эволюция микроструктуры и деформационная стабильность сплавов Zr-Nb-(Fe,Sn,O) под действием облучения
20 мин *В.Н. Шишов (ОАО «ВНИИНМ имени А.А.Бочвара», Москва, Россия)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

12. Характеристики и свойства оболочных труб для ТВЭЛОВ ВВЭР-1000 с увеличенной ураноёмкостью
20 мин *М.М. Перегуд¹, В.А. Маркелов¹, В.В. Новиков¹, А.Ю. Гусев¹, В.Ф. Коньков¹, Ю.В. Пименов², В.А. Агайтов³, М.Г. Штуца³ (1ОАО ВНИИНМ, Москва, 2ОАО ТВЭЛ, Санкт-Петербург, 3ОАО ЧМЗ, Глазов, Россия)*
13. Коррозия сплава Э635 в условиях реакторов ВВЭР-1000
20 мин *И.Н. Волкова¹, А.Е. Новоселов¹, Г.П. Кобылянский¹, А.Н. Костюченко¹, В.Ф. Коньков², В.В. Новиков², М.М. Перегуд² (1ОАО «ГНЦ НИИАР», Димитровград, ОАО ВНИИНМ, Москва, Россия)*
14. Изменение текстуры и структуры в объеме оболочечных труб из циркониевых сплавов при поверхностной ионно-плазменной обработке
20 мин *Ю.А. Перлович, М.Г. Исаенкова, М.М. Грехов, О.А. Крымская, В.И. Польский (Национальный Исследовательский Ядерный Университет «МИФИ», Москва, Россия)*

8 сентября, СРЕДА

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: *В.С.Вахрушева
Л.С. Ожигов*

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ В

1. Примеси и их влияние на структуру и свойства циркониевых изделий ядерных реакторов
А.В. Никулина, А.Г. Мальгин (ФГУП ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара, Москва, Россия)

2. **Термодесорбция из циркониевой губки отечественного производства при нагреве в вакууме**
С.Д. Лавриненко, Н.Н. Пилипенко, П.Н. Вьюгов, Ю.П. Бобров, А.Д. Сущинский, А.П. Яценко*, К.А. Линдт**, А.Ф. Болков**, В.И. Попов***
(ИФТТМТ ННЦ ХФТИ, Харьков, *Институт титана, Запорожье, **ГНПП «Цирконий», Днепродзержинск, Украина)
3. **Модификация поверхности циркония и сплава Zr1%Nb электронным пучком ускорителя на основе магнетронной пушки**
А.Н. Довбня, С.Д. Лавриненко, В.В. Закутин, А.Н. Аксёнова*, Н.Г. Решетняк, Н.Н. Пилипенко*, В.Н. Пелых** (Научно-исследовательский комплекс «Ускоритель» ННЦ ХФТИ; *ИФТТМТ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
4. **Моделирование тяжелой аварии ядерного реактора типа ВВЭР в точечном приближении**
В.А. Тарасов, С.А. Чернеженко, М.Н. Хайсин, С.Н. Антонюк, В.Д. Русов, В.И. Скалозубов (Одесский национальный политехнический университет, Одесса, Украина)
5. **Результаты расчетов эксплуатационных характеристик твэлов ВВЭР-1000 кодом TRANSURANUS и их сравнение с результатами послереакторных исследований**
А.В. Остапов, И.А. Чернов (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
6. **Микроструктурные исследования металла теплообменных труб парогенераторов ПГВ-1000 после длительной эксплуатации**
Л.С. Ожигов, А.С. Митрофанов, Е.А. Крайнюк, В.Г. Лесная (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
7. **Исследование равномерности распределения элементов в трубе из сплава Zr1%Nb украинского производства**
П.Н. Вьюгов, А.АЩур, Н.П. Вьюгов, В.М. Ажажа, В.В. Левенец, С.Д. Лавриненко, Н.Н. Пилипенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
8. **Влияние защитных покрытий из алюминия и хрома на окисление циркония и его сплавов**
И.А. Петельгузов (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
9. **Влияние высокотемпературного нагрева в водяном паре на свойства оболочек ПЭЛ**
Н.Н. Белаш, И.А. Петельгузов, Л.С. Ожигов, В.И. Савченко, А.В. Куштым (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
10. **Исследования оксидных плёнок на нержавеющей стали и циркониевых сплавах при коррозии в условиях, имитирующих состав теплоносителя первого контура реакторов ВВЭР-1000**
В.С. Красноруцкий, И.А. Петельгузов, В.М. Грицина, В.А. Зуёк, М.В. Третьяков, Р.А. Рудь, Н.В. Свичкарь, Е.А. Слабоспицкая, Н.И. Ищенко (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
11. **Ориентационное распределение краевых дислокаций в закалённом сплаве Zr-2,5%Nb**
Д.Г. Малыхин, В.В. Корнеева**, В.М. Грицина**, Т.П. Черняева* (*ИФТТМТ, **НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

12. **Ультразвуковая диагностика эволюции текстуры при прокатке сплава Zr1Nb**
*В.М. Ажажа**, Н.А. Дордиенко, О.И. Запорожец, О.П. Карасевская, К.В. Ковтун*,
В.А. Михайловский, С.П. Стеценко*, А.П. Шпак (Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАНУ, Киев; *ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
13. **О целесообразности корректировки требований к трубам из аустенитных коррозионностойких сталей для ядерных энергетических установок**
В.С. Вахрушева, Т.Н. Буряк, Н.В. Ярошенко (ГП «Научно-исследовательский трубный институт им. Я.Е. Осады, Днепропетровск, Украина)
14. **Структурообразование и развитие процессов фазовой перекристаллизации при горячем прессовании труб из сплава Zr1Nb**
В.С. Вахрушева, О.А. Коленкова (Научно-исследовательский трубный институт им. Я. Е. Осады, Днепропетровск, Украина)
15. **Возможности улучшения свойств в материалах трубопроводов из коррозионностойкой стали для атомной энергетики**
Т.Н. Буряк (ГП Научно-исследовательский трубный институт им. Я.Е. Осады, Днепропетровск, Украина)
16. **Коррозионные экспрессные и длительные испытания твэльных труб из сплава Zr1Nb (0,1%O)** В.С. Красноруцкий, И.А. Петельгузов, В.М. Грицина, Н.И. Ищенко, Е.А. Слабоспицкая, *В.М. Ажажа*, ¹В.С. Вахрушева, С.Д. Лавриненко, П.Н. Вьюгов, Н.Н. Пилипенко, Н.П. Вьюгов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, ¹Днепропетровский трубный институт им. Осады, Днепропетровск, Украина)
17. **Изучение взаимодействия материалов конструкционных элементов активной зоны реактора водо-водяного типа при тяжелых авариях, сопровождающихся расплавлением активной зоны**
В.С. Красноруцкий, Н.Н. Белаш, В.В. Корнеева, Я.А. Куштым, Р.А. Матющенко, Е.А. Слабоспицкая (НТК ЯТЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
18. **Формирование особенностей в распределении пылевых масс в аэрозольном потоке в гранулированной среде**
И.М. Неклюдов, О.П. Леденёв, Л.И. Федорова, П.Я. Полтинин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
19. **Сверхдлительные коррозионные испытания твэльных труб из кальциетермического циркониевого сплава Zr+1%Nb (Zr1Nb) в воде при температуре 350 °С и в паре при температуре 400 °С**
В.С. Красноруцкий, И.А. Петельгузов, Н.И. Ищенко, А.Г. Родак, Ф.А. Пасенов (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
20. **Усовершенствованный метод получения дисперсного диоксида циркония**
В.А. Кутовой, А.А. Николаенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
21. **Рентгеноструктурные исследования текстуры циркония и Zr-Nb сплавов при различных видах интенсивной пластической деформации (ИПД)**
И.В. Колодий (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
22. **Micelles formation phenomena in the process of uranium supercritical fluid extraction**
В.В. Borts, Y.G.Kazarinov, P.V. Shakhova, S.F. Skoromnaya, *V.I. Tkachenko (National Science Center "Kharkov Institute of Physics and Technology", *V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkov, Ukraine)

23. **Self-assembling associate formation in supercritical carbon dioxide medium under conditions of uranium extraction process**
*B.V. Borts, Y.G. Kazarinov, P.V. Shakhova, S.F. Skoromnaya * V.I. Tkachenko (NSC KIPT, *V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkov, Ukraine)*
24. **Зависимость структуры и свойств композиционного материала системы Hf – HfB от состава**
С.В. Чорнобук, В.А. Макара (Учебно-научный центр «Физико-химическое материаловедение» КНУ имени Тараса Шевченко и НАНУ, Киев, Украина)
25. **Влияние способов изготовления и легирования на свойства таблеток гафната диспрозия**
В.С. Красноруцкий, С.Ю. Саенко, Н.Н. Белаш, И.А. Чернов, Ф.В. Белкин, А.Е. Сурков, А.В. Пилипенко, Н.Д. Рыбальченко, Е.Б. Валежный (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
26. **Влияние больших пластических деформаций квазигидроэкструзией при криогенных температурах на свойства чистого циркония и сплава Э 125**
А.Н. Великодний, М.А. Тихоновский, П.А. Хаймович (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
27. **Эволюция микроструктуры и текстуры при холодной деформации гафния марки ГФЭ-1**
К.В. Ковтун, Г.П. Ковтун, Д.Г. Малыхин, М.П. Старолат, С.П. Стеценко, Л.Н. Чепурная (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
28. **Кинетика коррозии гафния**
В.А. Зуёк, В.Н. Гулько, И.А. Петельгузов, М.В. Третьяков, Р.А. Рудь, И.В. Дикий, Н.В. Свичкарь (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
29. **Влияние деформации прокаткой на объемные скорости ультразвука и текстурные параметры гафния**
Р.В. Ажажа, Н.А. Дордиенко, О.И. Запорожец, К.В. Ковтун*, В.В. Лизунов, В.А. Михайловский, С.П. Ошкадеров (Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАНУ, Киев, *ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*
30. **Исследование влияния скорости набора дозы на изменение дислокационной структуры корпусной стали 15Х2НМФА в условиях надпроектных доз**
О.В. Бородин, В.В. Брык, Р.Л. Василенко, В.Н. Воеводин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
31. **Исследование условий синтеза ультрадисперсных порошков HfO₂, Dy₂O₃ и HfO₂·Dy₂O₃ термическим разложением гидроксидов**
Н.Н. Белаш, И.А. Чернов, Н.В. Свичкарь, Ф.В. Белкин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
32. **Разработка неразъемных соединений в конструкциях ПЭЛ с поглотителем из металлического гафния**
Н.Н. Белаш, В.Р. Татаринов, А.В. Куштым, И.А. Чернов, Н.А. Лавреньтьев, Н.Д. Рыбальченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
33. **Моделирование нейтронно-физических характеристик и радиационного повреждения дисперсных поглощающих материалов на пироуглеродной связке**
С.В. Дюльдя, М.И. Братченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

34. **Низкотемпературная и частотная зависимости поглощения продольного ультразвука в монокристаллическом гафнии**
А.С. Булатов, В.Ф. Долженко, П.Н. Вьюгов, В.С. Клочко, О.Е. Кожевников, А.В. Корниец (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
35. **Скоростная циклическая термообработка литого сплава Zr-1Nb**
С.В. Данько, Н.В. Минаков, В.Ю. Пучкова, Н.Д. Рудык, Г.Е. Хоменко (Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАНУ, Киев, Украина)
36. **Исследование механических характеристик твельных труб из сплава Zr1Nb украинского производства в продольном и поперечном направлении в интервале 20-700 °С**
В.М. Ажажа, Л.С. Ожигов, С.Д. Лавриненко, П.Н. Вьюгов, В.С. Вахрушева, В.И. Савченко, Н.Н. Пилипенко, Н.П. Вьюгов, А.Г. Руденко, В.Н. Пельых, И.Г. Танцюра (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
37. **К вопросу рафинирования магния методом сублимации**
В.М. Ажажа, Ю.П. Бобров, В.Д. Вирич, П.Н. Вьюгов, Н.П. Вьюгов, А.В. Шиян, И.Б. Доля (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
38. **Особенности структуры закаленных сплавов Zr-Nb**
Т.П. Черняева, В.М. Грицина, Е.А. Михайлов, Р.Л. Василенко, Е.А. Слабоспицкая (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
39. **Влияние свч-термообработки на сопротивление сплава Zr-2,5%Nb малоциклового усталости**
Т.П. Черняева, С.П. Клименко, В.М. Грицина, В.А. Долгий (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
40. **Живучесть оболочек твэлов из сплава Zr-1%Nb на первой стадии максимальной проектной аварии**
В.М.Ажажа, А.П. Редкина, Т.П. Черняева, В.М. Грицина, В.А. Долгий, С.Д. Лавриненко, Н.Н. Пилипенко, П.Н. Вьюгов, Н.П. Вьюгов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
41. **Влияние способов обработки на состояние поверхности тонкостенных труб для реакторов АЭС**
Т.Н. Буряк, В.С. Вахрушева, Е.М. Кузьмичев, А.Д. Малыш, А.А. Тараненко, Н.В. Ярошенко (ГП «Научно-исследовательский трубный институт им. Я.Е. Осады», Днепропетровск, Украина)
42. **Влияние фракционного состава активного угля СКТ-3 на величину аэродинамического сопротивления при моделировании работы адсорберов систем вентиляции АЭС Украины**
В.Г. Колобродов, В.И. Соколенко, М.А. Хажмурадов, Э.И. Винокуров, О.И. Волчок, Т.К. Григорова (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
43. **Зависимость механического истирания активного угля СКТ-3И, используемого для засыпки адсорберов системы вентиляции воздуха АЭС, от заполнения адсорбционного пространства парами воды**
В.Г. Колобродов, В.И. Соколенко, М.А. Хажмурадов, Р.М. Сибилева, А.А. Чупиков, В.М. Горбатенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
44. **Влияние предварительной деформации ковкой на механические свойства и структуру сплава Zr1Nb в интервале температур 300-700 К**
*И.Н. Бутенко, *О.М. Ивасишин, Е.В. Карасева, *П.Е. Марковский, В.И. Соколенко (ННЦ ХФТИ НАНУ Харьков, *Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ, Киев, Украина)*

45. **Влияние структурного состояния на процессы взаимодействия циркония с водородом**
Д.В. Виноградов, М.А. Тихоновский, И. В. Колодий, А.М. Бовда, О.А. Костин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
46. **Контроль прямыми методами механических свойств металла корпусов реакторов ВВЭР-1000, находящихся в эксплуатации**
И.М. Неклюдов, Л.С. Ожигов, С.В. Гоженко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
47. **Эксплуатационные проблемы сварного соединения № 111 приварки коллектора к патрубку парогенератора ПГВ-1000**
Л.С. Ожигов, О.А. Борисенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
48. **Состояние уран-гадолиниевого топлива после эксплуатации в реакторах ВВЭР-1000**
Г.В. Шевляков, В.С. Поленок, Д.В. Марков, Е.А. Звир, В.А. Жителев, С.В. Кузьмин, О.Н. Никитин (ОАО «ГНЦ НИИАР», Димитровград, Россия)
49. **Влияние режимов термомеханической обработки на формирование фазового состава, кристаллографической текстуры микроструктуры и механических свойств сплава Zr-1%Nb**
С.Д. Лавриненко, И.Н. Бутенко, В.Н.Пельх, О.М.Ивасишин, П.Е. Марковский*, Ю.В. Матвийчук* (ННЦ ХФТИ, Харьков, *Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ, Киев, Украина)*
50. **Исследование тепло- и электропроводности высокочистого гафния при низких температурах**
Б.А. Мерисов¹, Г.Я. Хаджай¹, П.Н. Вьюгов, О.Е. Кожевников (¹ХНУ им. В.Н. Каразина, ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

8 сентября, СРЕДА

16⁰⁰ – 19⁰⁰

**Председатели: В.В. Левенец
 В.С. Красноруцкий**

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ В1 (РАО)

1. **Разработка и опыт изготовления поглощающих вставок для сухих хранилищ отработавшего ядерного топлива**
В.С. Красноруцкий, В.Р. Татаринов, Н.Н. Белаш, Н.А. Лаврентьев, Р.В. Матющенко, В.М. Евсеев, И.А. Чернов, А.В. Куштым, Е.Б. Валежный (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
2. **Радиационная стабильность материалов геологических хранилищ РАО**
Е.П. Березняк, Б.В. Борц, А.О. Комаров, Л.А. Саенко, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
3. **Изготовление изделий конструкционной керамики на основе ZrO₂ методом электроконсолидации**
С.Ю. Саенко, Н.Н. Белаш, В.А. Шкуропатенко, С.И. Грибов, К.В. Лобач, Е.А. Светличный, А.Е. Сурков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
4. **Измерение температуры процесса электроконсолидации сенсорным методом**
С.Ю. Саенко, В.И. Абеленцев, С.И. Грибов, К.В. Лобач, А.В. Пилипенко, А.Е. Сурков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

5. **Прочностные расчеты пресс-формы для получения радиационно-стойких материалов методом электроконсолидации**
С.Ю. Саенко, Ж.С. Ажажа, С.И. Грибов, А.В. Пилипенко, А.Е. Сурков, В.В. Колосенко, К.В. Лобач, Г.А. Холомеев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
6. **Влияние электронного облучения на структуру и оптические свойства порообразующих микроклинов**
Л.А. Саенко, Е.П. Березняк, Б.В. Борц (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
7. **Определение ядерно-физическими методами анализа на пучках протонов тяжелых металлов и радиоактивных нуклидов в почве территории, прилегающей к АЭС**
М. Гаспарюнас², В.В. Левенец¹, А.П. Омельник¹, В.М. Пистряк¹, А. Плукис², А.А. Щур¹ (¹Национальный научный центр «Харьковский физико-технический институт», Харьков, Украина, ²Институт Физики, Вильнюс, Литва)
8. **Изменение структуры и свойств кварцитов под влиянием электронного облучения**
Е.П. Березняк, Л.А. Саенко, Б.В. Борц, Н.Д. Рыбальченко, Ф.В. Белкин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
9. **Особенности спекания композиции фторapatит-альбит для иммобилизации радиоактивных отходов**
Ф.В. Белкин¹, С.В. Габелков², Л.М. Литвиненко¹, А.Г. Миронова¹, Н.С. Полтавцев¹, Р.В. Тарасов¹, В.А. Шкуропатенко (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, ²Государственный НТЦ по ядерной и радиационной безопасности, Киев, Украина)
10. **Потенциальный риск для здоровья человека при хроническом воздействии выбросов ГНПП «Цирконий»**
В.В. Левенец, И.Л. Ролик (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
11. **Магнито-плазменная регенерация ОЯТ**
В.Б. Юферов, А.М. Егоров, С.В. Шарый, О.С. Друй, В.О. Ильичева, М.О. Швец, Е.И. Скибенко, Ю.В. Ковтун, А.С. Свичкарь, Т.И. Ольховская (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
12. **Поведение поровых каналов и закрытых пор при спекании кубического оксида циркония**
С.В. Габелков¹, Р.В. Тарасов², А.Г. Миронова² (¹Государственный научно-технический центр по ядерной и радиационной безопасности, Киев, ²ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

9 сентября, ЧЕТВЕРГ

9³⁰ – 11⁰⁰

**Председатели: Г.В. Лисиченко
С.Ю. Саенко**

**ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ В1:
МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ
С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ**

1. **Состояние и перспективы развития урановой промышленности в Украине**
20 мин Г.В. Лисиченко (Институт геохимии окружающей среды НАН и МЧС Украины, Киев, Украина)

2. **Проблема поводження та захоронення реакторного графіту**
20 мин *Е. Соботович, В. Скворцов, Б. Злобенко, Л. Спасова*
(Інститут геохімії навколишнього середовища НАН та МНС України, Київ)
3. **Обеспечение безопасности хранения радиоактивных отходов: технологические разработки и материаловедческие исследования, проводимые в ННЦ ХФТИ**
20 мин *С.Ю.Саенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*
4. **Фазоутворення та ізоморфізм пірохлорових матриць для іммобілізації плутонію і стронцію**
20 мин *Б.Г.Шабалін*, Ю.О.Тітов**, В.В. Чумак** (*Інститут геохімії навколишнього середовища НАН і МНС України, **КНУ ім. Тараса Шевченка, Київ, Україна)*
Іммобілізація цезію і стронцію в керамічні голландитові матриці: синтез, фазоутворення, ізоморфна ємність
Б.Г. Шабалін, Ю.О.Тітов**, В.В. Чумак**, О.А. Вишневський*** (*Інститут геохімії навколишнього середовища НАН і МНС України, **КНУ ім. Тараса Шевченка; *** Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАНУ, Київ, Україна)*
5. **Теплофизические аспекты выбора параметров глубинного хранилища радиоактивных отходов, обладающих высоким энерговыделением**
10 мин *Ж.С. Ажажа, В.С. Китченко, Л.Н. Ледовская, С.Ю. Саенко, А.В. Пилипенко, Г.А. Холомеев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

9 сентября, ЧЕТВЕРГ

11¹⁵ – 14⁰⁰

Председатели: *М.В. Леонтьева-Смирнова*
В.Н. Федирко

**ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ С:
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕАКТОРОВ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ**

1. **Конструкционные материалы активных зон российских быстрых реакторов. Состояние и перспективы**
20 мин *М.В. Леонтьева-Смирнова, В.С. Агеев, Ю.П. Буданов, А.Г. Иолтуховский, Н.М. Митрофанова, А.В. Целищев, И.А. Шкабура (ОАО ФГУП ВНИИНМ, Москва, Россия)*
2. **Разработка и исследование ДУО-сталей для оболочек твэлов реакторов на быстрых нейтронах**
20 мин *В.С. Агеев, АА. Никитина, М.В. Леонтьева-Смирнова, М.М. Потапенко, Б.В. Сафронов, В.В. Цвелев, А.П. Чуканов (ОАО ВНИИНМ, Москва, Россия)*
3. **Особливості радіаційних пошкоджень ферито-мартенситної сталі ЕП-450 при опроміненні металевими та газовими іонами**
20 мин *О.В. Бородін, В.В. Брик, В.М. Воєводін, О.С. Кальченко, Ю.Е. Купріянова, В.В. Мельниченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харків, Україна)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

4. **Anisotropic swelling observed during stress-free reirradiation of AISI 304 tubes previously irradiated under stress**
20 мин *F.A. Garner¹, J.E. Flinn² and M.M. Hall³ (¹Pacific Northwest National Laboratory, Richland WA, ²Argonne National Laboratory, ³Idaho Bechtel Bettis Company, PA, USA)*

5. **Изучение влияния облучения тепловыми и быстрыми нейтронами на мартенситное превращение при деформации сталей 12X18H10T и 08X16H11M3**
20 мин
О.П. Максимкин¹, М.Н. Гусев¹, Ф.А. Гарнер², С.В. Рубан¹, М.С. Мережко¹, С.В. Рыбин¹ (¹Институт Ядерной Физики, Алматы, Казахстан, ²Radiation Effect Consulting, Richland, WA, USA)

6. **Особливості фазово-структурного стану сплаву V-4Cr-4Ti при насиченні киснем**
20 мин
О.І. Єлісеєва, В.М. Федірко, О.Г. Лук'яненко, В.П. Цісар (Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАНУ, Львів, Україна)

9 сентября, ЧЕТВЕРГ

16⁰⁰ – 19⁰⁰

**Председатели: А.Е. Новоселов
Н.А. Азаренков**

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ С:

7. **Supercritical water convection loop (NSC KIPT) for materials assessment for the next generation reactors**
20 мин
A.S. Bakai, V.N. Boriskin, A.N. Dovbnya, D.A. Guzonas¹ (NSC KIPT, Ukraine; ¹Aecl, Canada)

8. **Сравнительное исследование топливо-воспроизводящих характеристик урана и тория с использованием кода MCNPX**
20 мин
В.В. Ганн, А.М. Абдуллаев, А.В. Ганн (ННЦ «ХФТИ», г. Харьков, Украина)

9. **Изменения субструктуры, напряженного состояния и морфологии вольфрама при облучении водородной плазмой**
20 мин
И.Е. Гаркуша¹, В.А. Махлай¹, С.В. Малыхин², А.Т. Пугачёв² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ²Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», Харьков, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

10. **Temperature dependence of deuterium retention in radiation damage in self-implanted tungsten**
20 мин
О. V. Ogorodnikova, V. Alimov, B. Tyburska (¹Institut fuer Plasmaphysik, EURATOM Association, Garching, Germany, ²Tritium Technology Group, Japan Atomic Energy Agency, Tokai, Japan)

11. **Температурно-дозовые зависимости гелиевого распухания ОЦК и ГЦК реакторных сталей**
20 мин
И.И. Чернов, Б.А. Калинин, С.Ю. Бинюкова, М.С. Стальцов, Чжи Зин У, О.С. Мезина (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва, Россия)

12. **Влияние легирования на поведение гелия и формирование газовой пористости в сплавах ванадия**
20 мин
М.С. Стальцов¹, Б.А. Калинин¹, И.И. Чернов¹, Чжи Зин У¹, О.С. Мезина¹, О. Ю. Милешкина¹, В.М. Чернов² (¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», ²ВНИИНМ им. А.А. Бочвара, Москва, Россия)

13. **Закономерности процесса спекания таблетированного оксидного ядерного топлива**
20 мин
В.Г. Баранов, А.В. Иванов¹, Р.С. Кузьмин, И.В. Петров¹, А.В. Тенишев, И.С. Тимошин¹, А.В. Хлунов («Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, ¹ОАО «Машиностроительный завод», Московская область, Электросталь, Россия)

9 сентября, ЧЕТВЕРГ

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: В.Н. Шишов
А.Г. Гуля

Стендовые доклады секции С

- 1. Малоактивируемые конструкционные материалы для активных зон ядерных и термоядерных энергетических реакторов – результаты России**
В.М. Чернов¹, М.В. Леонтьева-Смирнова¹, М.М. Потапенко¹, Д.А. Блохин¹, В.А. Дробышев¹, А.Г. Иолтуховский¹, Л.М. Крюкова¹, Е.М. Можанов¹, А.И. Блохин², Н.А. Демин², В.А. Романов², А.Н. Тюменцев³, Б.К. Кардашев⁴, А.Б. Сивак⁵, К.П. Зольников⁶, С.Г. Псахье⁶, Т.М. Буланова⁷, В.К. Шамардин⁷, А.Е. Федосеев⁷ (¹ОАО «ВНИИНМ», Москва, ²ФГУП ГНЦ РФ «ФЭИ», Обнинск, ³ТГУ, Томск, ⁴ФТИ РАН, Санкт-Петербург, ⁵РНЦ «КИ», Москва, ⁶ИФПМ СО РАН, Томск, ⁷ОАО «НИИАР», Димитровград, Россия)
- 2. Вплив опромінювання протонів на нанотвердість сплавів ванадію**
О.Г. Гуля, О.С. Мельникова, О.М. Толмачева, Г.П. Ковтун, Ю.В. Горбенко, В.І. Зеленська, О.П. Щербань (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харків, Україна)
- 3. Deuterium and Helium implantation in composite materials with tungsten coating**
V.V. Bobkov¹, L.P. Tishchenko¹, R.I. Starovoitov¹, E.N. Zubarev², Yu.I. Kovtunenکو¹, Yu.E. Logachev¹, L.A. Gamayunova¹ (¹V.N. Karazin Kharkov National University, ² National Technical University “KhPI”, Kharkov, Ukraine)
- 4. Легирование хромом и железом сплавов системы Zr-Nb**
С.А. Фирстов, Н.П. Бродниковский, Ю.Е. Зубец, Н.А. Крапивка, Ю.И. Самсонов, С.В. Данько (Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАНУ, Киев, Украина)
- 5. Исследование коррозионной стойкости образцов графитовых материалов в среде кислорода под действием облучения электронами**
В.Ф. Зеленский, Н.П. Одейчук, И.А. Петельгузов, В.П. Рыжов, В.Н. Борисенко, А.Н. Ляшенко, В.К. Яковлев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
- 6. Исследование коррозионной стойкости графитов в среде кислорода**
В.Ф. Зеленский, Н.П. Одейчук, И.А. Петельгузов, В.П. Рыжов, В.К. Яковлев (ННЦ ХФТИ НАНУ Харьков, Украина)
- 7. Зависимость характеристик вязкости разрушения и работоспособности горячепрессованного бериллия от остаточных термических напряжений**
И.И. Папиров¹, П.И. Строев¹, А.А. Николаенко¹, Ю.В. Тузов², А.М. Хомутов² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина, ²Институт физико-технических проблем, Дубна Московской обл., Россия)
- 8. Radiation microhardness changes in nanostructured SZAV-1 alloy as a result of neutron irradiation in the WWR-K reactor**
S.E. Suslov, E.A. Stach*, S. Chandrasekar*, O.P. Maksimkin**, L.G. Turubarova**
(*Purdue University, West Lafayette, IN, USA, **Institute of Nuclear Physics, NNC RK, Almaty, Kazakhstan)*
- 9. Разработка ДУО сталей методом вакуумно-дугового переплава**
Б.В. Борц, А.Ф. Ванжа, В.Н. Воеводин, Н.Д. Рыбальченко, С.И. Сытин, Н.И. Татаринцев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

10. **Механизмы пластической деформации и фазово-структурных изменений при растяжении стали 12X18H10T, облученной в реакторе ВВР-К**
О.П. Максимкин, К.В. Цай, М.Н. Гусев, Н.В. Щербинина
(Институт Ядерной Физики НЯЦ РК, Алматы, Казахстан)
11. **Режимы с обострением в уран-плутониевой делящейся среде технических ядерных реакторов и геореактора**
В.Д. Русов, В.А. Тарасов, С.А. Чернеженко
(Одесский национальный политехнический университет, Одесса, Украина)
12. **Функция вероятности резонансного поглощения нейтрона, сечения резонансных ядерных реакций и мультипликативный интеграл**
В.Д. Русов, В.А. Тарасов, С.И. Косенко, С.А. Чернеженко.
(Одесский национальный политехнический университет, Одесса, Украина)
13. **Моделирование методом Монте-Карло взаимного влияния магнитного и химического упорядочений в сплавах Ni-Fe**
И. В. Вернигора^{1,2}, Д. Ледю², Р. Пат², Е. М. Запольски²
(¹Институт прикладной физики НАН Украины, Сумы, Украина, ²Groupe de Physique des Matériaux, UMR 6634 CNRS—Université de Rouen, France)
14. **Изучение методами индентирования деформационно-пластического поведения стали 12X18H10T и меди, облученных нейтронами**
О.П. Максимкин, М.Н. Гусев, М.С. Мережко, Д.А. Токтогулова, С.В. Рыбин
(Институт Ядерной Физики НЯЦ РК, Алматы, Казахстан)
15. **Особенности процессов динамического деформационного старения при деформации армко-железа и стали СтЗ, облученных нейтронами и альфа-частицами**
О.П. Максимкин¹, М.Н. Гусев¹, Д.А. Токтогулова¹, С.В. Рыбин¹, Ф.А. Гарнер²
(¹Институт Ядерной Физики, Алматы, Казахстан, ²Radiation Effect Consulting, Richland, WA, USA)
16. **Калориметрическое и тепловизионное исследование диссипативных процессов при деформации облученных металлических поликристаллов**
О.П. Максимкин, М.Н. Гусев, Д.А. Токтогулова (Институт ядерной физики, НЯЦ РК, Алматы, Казахстан)
17. **Кинетические параметры процесса спекания таблеток оксидного ядерного топлива**
В.Г. Баранов, Ю.Н. Девятко, А.В. Тенишев, А.В. Хлунов, О.В. Хомяков
(Национальный исследовательский ядерный университет (МИФИ), Москва, Россия)
18. **Исследование влияния температуры интенсивной пластической деформации на структуру и свойства бериллия**
А.В. Бабун, К.В. Ковтун, Д.Г. Малыхин, М.П. Старолат, С.П. Стеценко
(ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
19. **Радиационная стойкость бериллия в потоке электронов с энергией 30 Мэв**
Б.А. Шиляев, А.В. Бабун, А.А. Васильев, Г.Д. Пугачев, М.П. Старолат, К.В. Ковтун (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

20. **Синергетический эффект облучения феррито-мартенситных сталей тяжелыми ионами, ионами водорода и гелия**
И.А. Олемской^{1,2}, А.П. Савельев¹, В.Е. Сторижко¹, И.А. Шуда²
(¹.ИПФ НАНУ, ²СГУ, Сумы, Украина)
21. **Фазовая стабильность ДУО-частиц МА ОДС феррито-мартенситных сталей**
В.Н. Воеводин, В.И. Карась, А.О. Комаров, Ю.Э. Куприянова,
Н.Н. Пилипенко, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
22. **Температурні інтервали утримання гелію та водню в феррито-мартенситних сталях EI-852 та EP-450**
В.В. Ружицький, С.О. Карпов, Г.Д. Толстолицька, В.М. Воеводін (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харків, Україна)
23. **Удержание водорода и гелия в феррито-мартенситных сталях при повышенных температурах облучения**
Г.Д. Толстолицкая, И.Е. Копанец, В. Ружицкий, А.В. Никитин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
24. **Вплив радіаційних пошкоджень на накопичення гелію в феррито-мартенситній сталі EP-450**
В.В. Ружицький, Г.Д. Толстолицька, В.М. Воеводін, І.Є. Копанець,
С.О. Карпов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харків, Україна)
25. **Влияние нейтронного облучения на межкристаллитную коррозию и коррозионное растрескивание низколегированного алюминиевого сплава САВ-1**
О.П. Максимкин, А.В. Яровчук, Л.Г. Турубарова, Д.С. Аулова, С.А. Карбышева,
А.В. Русакова (Институт ядерной физики НЯЦ РК, Алматы, Казахстан)
26. **Влияние легирования хромом и железом сплава Zr-8Al на повышение жаростойкости и жаропрочности**
Н.П. Бродниковский., Н.Е. Порядченко, И.В. Орышич, Н.А. Крапивка, Т.Л. Кузнецова, Ю.Е. Зубец, Н.Д. Бега, С.А. Фирстов (ИПМ им. И.Н.Францевича НАНУ, Киев, Украина)

10 сентября, ПЯТНИЦА

9³⁰–14⁰⁰

**Председатели: Ю.А.Перлович
В.А. Белоус**

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ D: ФИЗИКА РАДИАЦИОННЫХ И ИОННО-ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. **Поверхностное модифицирование конструкционных и топливных материалов**
25 мин. В.А.Белоус (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
2. **Структурные изменения в объеме металлических материалов под воздействием поверхностной электронно-лучевой обработки**
20 мин. Ю.А.Перлович ¹, М.Г.Исаенкова ¹, В.А.Фесенко ¹, М.С.Ленский ¹,
Д.А.Керяев ², О.А.Быценко ², В.И.Энгелько ³
(¹Национальный Исследовательский Ядерный Университет «МИФИ», Москва, ²Московский Авиационный Институт, Москва, ³НИИ Электрофизической Аппаратуры им. Д.В. Ефремова, Санкт-Петербург, Россия)

3. **Влияние диффузионных процессов на структурную стабильность и износостойкость естественных микрокомпозитов**
20 мин
*Н.А. Азаренков, В.Е. Семененко, Н.Г. Стервоедов
(ХНУ им. В.Н. Каразина, Украина, Харьков)*

ПЕРЕРЫВ 15 мин

4. **Влияние высокотемпературного отжига на электрофизические и механические характеристики монокристаллов $Si_{1-x}Ge_x$ ($x \leq 0,03$)**
20 мин
Г. Ш. Дарсавелидзе, Г.В. Бокучава, А.И. Гулдамашвили, И.Р. Курашвили, Г.Г. Чубинидзе, А.В. Сичинава, Б.М. Широков¹ (Сухумский физико-технический институт им. И.Н. Векуа, Тбилиси, Грузия, ¹ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

5. **Морфология и состав кремний-германиевых пленок на монокристаллах Si и Si-Ge**
20 мин
*А.Ю. Журавлёв, В.Д. Вирич, В.В. Левенец, Н.А. Семёнов, С.В. Стригуновский, А.А. Суцая, *Г.В. Бокучава, *Г.Ш. Дарсавелидзе, Б.М. Широков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина, *Сухумский Физико-Технический Институт, Тбилиси, Грузия)*

6. **Об особенностях процесса осаждения ионно-плазменных покрытий на основе нитрида титана в области давлений азота 2...10 Па**
20 мин
В.М. Хороших, С.А. Леонов, В.А. Белоус, А.А. Комарь, Г.Н. Толмачева (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

7. **Методика создания высокотемпературных материалов на основе углерод-углерода для защиты от гамма-излучения**
20 мин
В.В. Земенко, И.В. Гурин, А.Н. Буколов, А.В. Мазиллов, И.Г. Гончаров, Ю.А. Мазилова (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

8. **Исследование термической стабильности покрытий Ti-Al-N, осажденных из фильтрованной вакуумно-дуговой плазмы**
20 мин
В.А. Белоус, В.В. Васильев, А.А. Лучанинов, Е.Н. Решетняк, В.Е. Стрельницкий, Г.Н. Толмачева (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

10 сентября, ПЯТНИЦА

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: *В.Е. Сторижко
В.Б. Юферов*

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ Е:

МЕТОДОЛОГИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА И ОБЛУЧАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

1. **Тепловизионная акустотермографическая дефектоскопия конструкционных материалов**
20 мин
Н.И. Базалеев, В.В. Брюховецкий, В.Ф. Клепиков, В.В. Литвиненко (Институт электрофизики и радиационных технологий НАН Украины, г. Харьков Украина)

2. **Детекторы ионизирующих излучений на основе поликристаллических алмазных пленок**
20 мин
А.А. Веревкин, В.И. Грицына, С.Ф. Дудник, А.А. Захарченко, В.Е. Кутний, А.В. Рыбка, О.А. Опалев, В.Е. Стрельницкий (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

3. **Определение концентрации водорода в металлах методом ядер отдачи с высоким разрешением**
20 мин
А.Б. Крамченков¹, В.Е. Сторижко¹, Н.Д. Carstanjen²
(¹Институт прикладной физики НАН Украины, Сумы, Украина, ²Max-Planck-Institute for Metals Research, Stuttgart, Germany)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

4. **Использование доплеровского уширения аннигиляционного излучения позитронов для изучения рекристаллизации цинка**
20 мин
Н.П. Дикий, В.Д. Заболотный, Ю.В. Ляшко, В.И. Боровлев
(Институт физики высоких энергий и ядерной физики ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
5. **Обработка данных электронной микроскопии методом мультифрактального флуктуационного анализа**
20 мин
С.В. Кохан (Институт прикладной физики НАНУ, Сумы, Украина)

10 сентября, ПЯТНИЦА

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: *А.Г. Багмут*
А.И. Олемской

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ D

1. **Структурные свойства поверхности сплава Zr-1%Nb, модифицированного импульсным электронным пучком и водородной обработкой**
Ю.П. Черданцев, И.П. Чернов, А.М. Лидер, Н.С. Пушилина, О.М. Степанова
(Томский Политехнический Университет, Томск, Россия)
2. **Исследование процессов получения эпитаксиальных структур Si-Ge на подложках Si и Si-GE**
П.И. Глушко, А.Ю. Журавлёв, В.Л. Капустин, Н.А. Семёнов, Н.А. Хованский, В.И. Шеремет, Б.М. Широков, А.В. Шиян (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
3. **Об изменении размеров кристаллических зерен металлов в процессе плавки под влиянием электрогидравлических разрядов**
В.Б. Юферов, И.В. Буравиллов, Д. В. Винников, А.Н. Пономарёв, Е.В. Муфель, Б.В. Борц, А.Ф. Ванжа (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
4. **Моделирование радиационно-стимулированного разложения органических и неорганических субстратов на границе МБТ-TiO₂ под воздействием рентгеновского излучения**
В.А. Белоус, М.Г. Холommeев, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
5. **Экспериментальные исследования альbedo от отражателей из Al, Pb и Be**
И.И. Аксёнов, В.А. Белоус, И.Г. Гончаров, А.С. Куприн, Н.С. Ломино, А.В. Мазиллов, В.Д. Овчаренко, В.С. Павлов, Б.Н. Разсукованный
(ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
6. **Стойкость ионно-плазменных TiN-ZrN покрытий при воздействии абразива и кавитации**
В.И. Коваленко, В.Г. Маринин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

7. **Электрические характеристики импульсно-периодического ВЧ разряда, зажигаемого в металлической разрезной камере**
А.Н. Дериземля, П.Г. Крышталь, В.И. Радченко, Б.М. Широков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
8. **Импульсная акустическая обработка водно-солевых растворов**
В.Б. Юферов, А.Н. Пономарев, Е.В. Муфель, А.Н. Озеров, И.В. Буравиллов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
9. **Перенос и удержание кремния в Ti-Si-N покрытиях при вакуумно-дуговом методе осаждения**
И.И. Аксёнов¹, В.А. Белоус¹, Ю.А. Заднепровский¹, Н.С. Ломино¹, О.В. Соболев² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ²НТУ ХПИ, Харьков, Украина)
10. **Влияние полей внутренних и внешних сил в кристалле на динамику краевой дислокации**
Б.В. Борц, С.Ф. Скоромная, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, *Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
11. **Исследования твердофазного соединения Nb-Cu-X18H10T методом микро- и нанотвердости**
Б.В. Борц, И.М. Короткова, В.А. Александров, Г.Н. Толмачева (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
12. **Влияние ионного облучения на коллективные процессы атомного упорядочения в ГЦК пленках**
И.Г. Марченко, И.И. Марченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, * НТУ "Харьковский политехнический институт", Харьков, Украина)*
13. **Неустойчивость сдвиговых стратифицированных течений разнородных металлов при их совместной прокатке в вакууме**
И.М. Неклюдов, Б.В. Борц, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, *Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
14. **Биметаллы ниобий-сталь для высокотемпературной эксплуатации**
С.Ю. Диденко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
15. **Радиационно-индуцированное формирование микропор в нанокристаллических тонкопленочных соединениях**
В. Брык, Р. Василенко, В. Воеводин, А. Гончаров, Т. Григорова, А. Гуля, В. Колобродов, М. Литвиненко, И. Марченко, Е. Мельникова, И. Сасса, Г. Толмачева, Ю. Никитенко, Ю. Хайдуков* (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина, *Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия)*
16. **Влияние импульсного электронного облучения на формирование ультрамелкозернистой структуры и параметры сверхпластического течения сплава 6111**
А.В. Пойда (Институт электрофизики и радиационных технологий НАНУ, Харьков, Украина)
17. **Электронно-микроскопическое исследование пленок, осажденных из лазерной эрозионной плазмы Ni и Pd**
А.Г. Багмут, В.А. Жучков, В.М. Косевич, Г.П. Николайчук, И.Г. Шипкова (Национальный технический университет "ХПИ", Харьков, Украина)
18. **О возможности капельного распыления конструкционных материалов при облучении ионами низких энергий**
А.И. Калиниченко, С.С. Перепелкин, В.Е. Стрельницкий (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

19. **Стационарные состояния и автомодельная динамика газовых пузырьков жидких средах**
С.Ф. Скоромная, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, *Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
20. **Характеристики покрытий, синтезированных с помощью источника газовой плазмы**
В.А. Белоус, В.М. Лунев, Г.И. Носов, Г.Н. Толмачева (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
21. **О повышении плотности диффузионного потока при импульсном акустическом воздействии на капиллярно-пористые материалы**
В.Б. Юферов¹, А.Н. Озеров¹, А.Н. Пономарев¹, О.М. Сафонова², О.О. Полудненко² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ² Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства им. Петра Василенко, Харьков, Украина)
22. **Структурные свойства Mo-Ti конденсатов, полученных из плазмы вакуумно-дугового разряда**
А.С. Булатов, В.Ф. Долженко, Ю.А. Заднепровский, А.С. Куприн, Н.С. Ломино, В.Д. Овчаренко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
23. **О процессах в вакуумируемой жидкости при электрогидравлическом воздействии**
В.Б. Юферов, Д. В. Винников, И.В. Буравиллов, А.Н. Пономарёв, Е.В. Муфель (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
24. **Динамика изменения размера сферических выделений А-компонента в А-В сплаве под облучением**
П.А. Селищев, Л.В. Москаленко (КНУ имени Тараса Шевченко, Киев, Украина)
25. **Об эрозии металлов в абразивной среде при импульсном пневмоакустическом воздействии**
В.Б. Юферов, А.Н. Озеров, А.Н. Пономарёв (ННЦ ХФТИ, Харьков, Украина)
26. **Динамика роста сферических капель жидкости в паре под облучением**
П.А. Селищев (Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, физический факультет Киев, Украина)
27. **Влияние давления азота на фокусировку частиц, генерируемых вакуумным дуговым разрядом**
В.М. Хороших, С.А. Леонов, Г.И. Носов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
28. **О влиянии различных газов на скорость осаждения покрытий из плазмы вакуумной дуги**
В.М. Хороших, С.А. Леонов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
29. **Роль восстановительных добавок к оксидной лигатуре в формировании равномерного распределения дисперсноупрочняющей оксидной фазы в ходе переплавных процессов**
Б.В. Борц, А.Ф. Ванжа, А.К. Малява (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
30. **Исследование процесса соединения медных образцов методом контактно-реактивной сварки**
Б.В. Борц, А.Т. Лопата, А.А. Лопата (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

31. **Моделирование диссоциации трехатомной молекулы во внешних радиационных полях ее виртуальным аналогом**
Б.В. Борц, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, *Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
32. **Свойства ионно-плазменных конденсатов системы Ti-Ni**
В.А. Белоус, А.С. Булатов, Ю.А. Заднепровский, В.И. Коваленко, А.С. Куприн, Н.С. Ломино, В.Г. Маринин, Т.В. Щербинина, В.Д. Овчаренко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
33. **Основные закономерности соединения разнородных металлов в твердой фазе при прокатке в вакууме**
Б.В. Борц, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
34. **Микроламинаты: получение и механические свойства**
В.А. Белоус, В.Н. Воеводин, С.Ю. Диденко, Н.И. Ильченко, Ю.С. Диденко, Ю.Н. Ильченко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
35. **Воздействие ультразвуковых (УЗ) вибраций на физико-механические свойства объемного металлического стекла (ОМС)**
С.А. Бакай, Ю.Т. Петрусенко, И.М. Неклюдов, П.И. Стоев, В.М. Горбатенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
36. **Структурные особенности массопереноса при сварке в твердой фазе методом горячей прокатки в вакууме**
Борц Б.В. (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
37. **Влияние условий получения и термообработки слоев газофазного вольфрама на его прочность и трещиностойкость**
А.Д. Осипов, Б.М. Широков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
38. **Радиационно-защитные свойства эластомерных материалов от проникающего излучения в низком и среднем диапазонах энергий**
Е.А. Джур, Ф.А. Чмиленко, Ю.А. Крикун, Н.М. Смитюк (ФТФ, ДНУ, Днепропетровск, Украина)
39. **Мессбауэровская спектроскопия сплавов циркония**
*Н.А. Азаренков, В.Н. Воеводин, В.Г. Кириченко, Г.П. Ковтун, С.В. Литовченко (*ННЦ ХФТИ НАНУ, ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
40. **Мессбауэровская спектроскопия сталей**
*Н.А. Азаренков, В.Н. Воеводин, В.Г. Кириченко, Г.П. Ковтун, С.В. Литовченко (*ННЦ ХФТИ НАНУ, ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)*
41. **Ионная и лазерная обработка поверхности сталей**
Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, В.Н. Леонов (ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)
42. **Влияние имплантации на структуру пленок феррогранатов**
Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, О.В. Коваленко, С.В. Литовченко (ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)
43. **Оптическая регистрация мессбауэровских спектров поверхности твердых тел**
Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, С.В. Еремин, С.В. Литовченко (ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)

44. **Структура нанометрических поверхностных слоев графита**
Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, Е.С. Мельникова, С.В. Литовченко
(ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)
45. **Вплив технологічних факторів на термомеханічні властивості кераміки $Al_2O_3 - ZrO_2$**
М.О. Азаренков, В.В. Іванісенко, В.Г. Кіріченко, С.В. Литовченко,
Г.М. Литовченко, В.О. Чишкала (ХДУ ім.. КАРАЗИНА, Харків, Україна)
46. **Эрозионно-стойкие покрытия на основе кремнийсодержащих эвтектических композиций**
Н.А. Азаренков, В.М. Береснев, Ю.С. Букальцева, В.Г. Кириченко,
С.В. Литовченко, В.А. Чишкала (ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)
47. **Лазерная обработка поверхности деформированных и отожженных сплавов циркония**
Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко (ХНУ имени В.Н. Каразина, Харьков, Украина)

10 сентября, ПЯТНИЦА

16⁰⁰ – 19⁰⁰

Председатели: **В.И. Соколенко**
А.Г. Пономарёв

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ E

- 1. Экспериментальные установки для изучения упруго-пластических свойств конструкционных материалов под воздействием ионов**
С.Н. Дубнюк¹, Б.В. Зайцев¹, О.В. Калмыков¹, А.Ф. Кобец¹, И.Н. Лаптев¹,
К.В. Павлий¹, В.В. Панов¹, А.А. Пархоменко¹, М.С. Романов²
(¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ²Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Харьков, Украина)
- 2. Методика и установка для исследования радиационных пластических характеристик топливных материалов методом трехточечного циклического изгиба**
С.Н. Дубнюк, Б.В. Зайцев, О.В. Калмыков, А.Ф. Кобец, К.В. Павлий, В.В. Панов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
- 3. Исследование характеристик наноструктурированных материалов при сорбции цезия**
Н.П. Дикий¹, А.Н. Довбня¹, Ю.В. Ляшко¹, Е.П. Медведева¹, Д.В. Медведев¹,
В.Л. Уваров¹, И.Д. Федорец², Н.П. Хлапова² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ,
²Харьковский Национальный Университет им. В.Н. Каразина, Харьков, Украина)
- 4. Определение толщины покрытий, поверхностных слоев твердого тела методом ХРИ**
В.В. Левенец, А.А. Щур, Б.М. Широков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
- 5. Измерение плотности потока нейтронов с энергиями в диапазоне от 0,1 до 1 МэВ, полученных в пороговых реакциях типа (p,n) на электростатическом ускорителе**
В.В. Левенец¹, А.А. Щур¹, В.М. Пистряк¹, Ю.И. Грабарь², Н.И. Кравченко²,
О.В. Яковлев² (¹ННЦ ХФТИ НАНУ, ²ННЦ «Институт метрологии», Харьков, Украина)
- 6. Исследование элементного содержания и распределения компонентов пленок на основе кремния и германия с использованием пучка протонов**
В.В. Левенец, А.А. Щур, Б.М. Широков (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

7. **Особенности радиолюминесценции при регистрации короткопробежного ионизирующего излучения сцинтилляционными детекторами**
Ю.Т. Выдай, В.А. Тарасов, Т.Е. Горбачева (Институт сцинтилляционных материалов, НТК "Институт монокристаллов" НАНУ, Харьков, Украина)
8. **Получение самонесущих поликристаллических алмазных пленок для детекторов ионизирующего излучения**
Е.П. Березняк, А.А. Веревкин, И.И. Выровец, В.И. Грицына, С.Ф. Дудник, В.Е. Кутний, О.А. Опалев, А.С. Рыбка, В.Е. Стрельницкий (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
9. **Физические и технологические аспекты создания и применений планарных координатных детекторов**
Н.И. Маслов (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
10. **Методы исследований и тестирования планарных многоканальных координатных детекторов**
Г.П. Васильев, В.К. Волошин, А.А. Каплий, Н.И. Маслов, В.Д. Овчинник, С.М. Потин, В.И. Ялошенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
11. **RBS and optical analysis of multilayered optical coatings**
M. Gaspariūnas¹, A.V. Goncharov², V.V. Levenets², V. Kovalevskij¹, A. Plukis¹ (¹ Center for Physical Sciences and Technology, Vilnius, Lithuania, ²National Science Center Kharkov Institute of Physics & Technology, Kharkov, Ukraine)
12. **Исследование распределения элементов в конструкционных материалах методом μ -PIXE**
А.Г. Пономарев, Д.В. Магиллин, К.И. Мельник, А.В. Романенко, В.И. Мирошниченко, В.Е. Сторижко (ИПФ НАНУ, Сумы, Украина)
13. **Изучение акустической эмиссии циркония при индентировании**
П.И. Стоев, И.И. Папиров, И.Н. Бутенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
14. **Акустическая эмиссия при деформации прокатанного гафния**
П.И. Стоев, М.П. Старолат, А.А. Васильев, С.В. Ховрич, К.В. Ковтун (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
15. **Влияние направления прокатки и режимов отжига на акустическую эмиссию гафния**
П.И. Стоев, М.П. Старолат, А.А. Васильев, С.В. Ховрич, К.В. Ковтун, Р.В. Ажажа, Л.Н. Чепурная (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
16. **Первичные характеристики пучка источника многозарядных ионов для ЭСУ «СОКОЛ»**
Л.С. Глазунов, А.В. Зац, С.Г. Карпусь, В.В. Кузьменко, В.М. Пистряк (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
17. **Методика очистки сточных вод, содержащих бериллий**
М.А. Вернослов, П.Г. Доля, А.И. Лавра, Ю.А. Мазилова (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
18. **Изучение равномерности распределения элементов в экспериментальных слитках ДУО-стали**
В.В. Левенец, А.П. Омельник, А.А. Щур, Е.А. Чернов, Б.В. Борц, А.Ф. Ванжа, В.Н. Воеводин, Н.И. Татаринцев (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
19. **Выбор метода осаждения соединений урана из азотнокислых растворов**
Е.А. Слабоспицкая, Н.В. Свичкарь, Ф.В. Белкин (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)

20. **About safe “Gamma-simulator”- based radiation benches**
A.N. Dovbnya, V.F. Zelensky, I.M. Neklyudov, V.A. Stratienko
National Science Center “Kharkov Institute of Physics and Technology”, Kharkov
Ukraine
21. **On the interaction of dense microbeams of electrons and secondary radiations with substance**
A.N. Dovbnya, V.F. Zelensky, I.M. Neklyudov, V.A. Stratienko
National Science Center “Kharkov Institute of Physics and Technology”, Kharkov
Ukraine
22. **О температуре образцов материалов, облучаемых пучками ионов и электронов**
В.А. Стратиенко (ННЦ ХФТИ НАНУ, Харьков, Украина)
23. **Низкие температуры и гамма-облучение применительно к созданию девитализированных сосудистых скаффолдов**
Д.В. Бызов, Е.Н. Пушкова, О.П. Сынчикова, И.П. Михайлова,
Б.П. Сандомирский (Институт проблем криобиологии и криомедицины НАНУ,
Харьков, Украина)

11 сентября, СУББОТА

10⁰⁰ – 13⁰⁰

Председатели: *И.М. Неклюдов*
В.Н. Воеводин

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

1. **Физические основы перспективного быстрого реактора, работающего в режиме волны ядерного горения**
 25 мин
С.П. Фомин, Ю.П. Мельник, В.В. Пилипенко, А.С. Фомин, Н.Ф. Шульга
(Институт теоретической физики им. А.И. Ахиезера, ННЦ ХФТИ,
Харьков, Украина)
2. **Material's Challenges for Traveling Wave Reactors**
 25 мин
K. D. Weaver¹, T. Ellis¹, J. R. Gilleland¹ and F. A. Garner².
(¹TerraPower, LLC, Bellevue WA USA, ²Radiation Effects Consulting, Richland
WA USA)
3. **IAEA activities on examination and development of advanced fuel and structural materials for nuclear power reactors**
 25 мин
V. Inozemtsev, A. Zeman (International Atomic Energy Agency, Vienna, Austria)
4. **Доклады председателей секций**
 40 мин

ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ