ПОВЕСТКА ДНЯ

9 сентября, ВТОРНИК

 $9^{30} - 11^{45}$

Председатели:

И.М. Неклюдов А.П. Шпак

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1. Вступительное слово

15мин И.М. Неклюдов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

2. Современный статус материалов ядерной энергетики – микроструктур-30 мин ная эволюция и радиационная стойкость В.Н. Воеводин.И.М. Неклюдов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

3. Insights on Radiation-Induced Dimensional Instability and Mechanical Proper-30 мин ties of Austenitic Alloys Acquired after Closure of the US LMR Program F.A. Garner (Pacific Northwest National Laboratory, USA)

4. Конструкционные материалы активных зон российских быстрых реак30 мин торов. Состояние и перспективы
М.В. Леонтьева-Смирнова, В.С. Агеев, Ю.П. Буданов, Н.М. Митрофанова,
А.В. Целищев (ФГУП ВНИИНМ, Москва, Россия)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

9 сентября, ВТОРНИК

 $12^{00} - 14^{00}$

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

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1. Обеспечение ядерно-радиационной безопасности объектов ЯТЦ

30 мин Г.В. Лисиченко (Институт геохимии окружающей среды НАН и МЧС Украина)

2. Modeling of Cascade and Sub-Cascade Formation under Fast Neutron Irra-30 мин diation in Fission and Fusion Structural Materials

A.I. Ryazanov, E.A. Semenov (Russian Research Center "Kurchatov Institute", Moscow, Russia)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

3. **Комплексообразование и упрочнение металлов под облучением** 30 мин И.Н. Вишневский². П.А. Селишев¹. В.И. Слисенко² (¹Киевский национал

мин И.Н. Вишневский², П.А. Селищев¹, В.И. Слисенко² (¹Киевский национальный университет им. Т. Шевченко, физический факультет; ²Институт ядерных исследований НАН Украины, Киев, Украина)

4. Решение в ГП НАЭК «Энергоатом» вопросов мониторинга корпусов ре-30 мин акторов в проектный и послепроектный периоды

> Н.И. Власенко, В.Н. Колочко (Обособленное подразделение «Научнотехнический центр» ГП НАЭК «Энергоатом»)

 $16^{00} - 19^{00}$

Председатели:

В.Ф. Клепиков

А.С. Бакай

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

5. Modeling of Ordering and Compositional Patterning in Binary Alloys Driven by Irradiation and Fluctuations

D.O. Kharchenko¹, A.V. Dvornichenko, S.V. Kokhan¹ (¹Institute of Applied Physics, Uk)

6. Modeling of Diffusion and Redistribution of Iron in Zirconium Alloys under Irradiation

A. Turkin¹ and M. Griffiths² (¹Akhiezer Institute for Theoretical Physics National Science Center "Kharkov Institute of Physics & Technology", Kharkov, Ukraine; ²Chalk River Laboratories, Chalk River, Ontario, Canada K0J 1J0)

7. Radiation-induced Recovery of Nuclear Materials

30 мин V.I. Dubinko¹, A.N. Dovbnya¹, V.F. Klepikov² (¹NSC KPT NASU, Kharkov, Ukraine; ²Institute of Electrophysics and Radiation Technologies NAS of Ukraine, Kharkiv, Ukraine)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

8. **Новые идеи и подходы в физике радиационного охрупчивания** 30 мин А.А. Пархоменко, И.М. Неклюдов, И.Н. Лаптев, Л.С. Ожигов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

9. Molecular Dynamics Simulation of Primary Damage Formation and Phase 30 мин Transformations in Zirconium

N.P. Lazarev (National Science Center "Kharkov Institute of Physics & Technology", Kharkov, Ukraine)

 $16^{00} - 19^{00}$

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ А

Председатели: П.А. Селищев А.И. Олемской

1. Накопление и отжиг радиационных дефектов в цирконии, легированном редкоземельными металлами

В.Н. Борисенко, Ю.Т. Петрусенко, Д.Ю. Баранков, П.Н. Въюгов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 2. Зависимость профилей имплантированных ионов от угла падения частиц при низкотемпературном облучении меди ионами Al⁺. компьютерное моделирование по программам SPURT.MP и CALCMULT
 В.И. Павленко, С.Н. Слепцов, В.И. Сафонов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 3. Спектральный эллипсометрический комплекс для диагностики радиационных превращений в металлах и сплавах А.И. Беляева, А.А. Галуза¹, В.Ф. Клепиков¹, В.В. Литвиненко¹, А.Г. Пономарев¹, М.А. Сагайдачный¹, К.А. Слатин, В.В. Уваров², В.Т. Уваров² (НТУ ХПИ, г. Харьков; ¹ИЭРТ НАН Украины, г. Харьков; ² ННЦ ХФТИ г. Харьков, Украина)

- 4. Вплив домішок на радіаційну стійкість монокристалічного кремнію П.Г. Литовченко, О.П. Литовченко, А.А. Гроза, В.І. Варніна, Л.С. Марченко, М.І. Старчик, Л.І. Барабаш, С.В. Бердніченко, В.К. Дубовий, В.Ф. Ластовецький, Л.А. Полівцев (Інститут ядерних досліджень Національної академії наук України, м. Київ)
- 5. Деградаційні та відновні процеси у зворотньозміщених фосфідогалієвих діодах, спричинені швидкими нейтронами реактора

 3 Н.В. Друзенко, 1 В.І. Куц, 3 О.В. Мосолаб, 2 В.Я. Опилат, 1 І.В. Петренко, 1 В.П. Тартачник, 3 Л.В. Ушата, 1 Л.І. Чирко, 4 С.Б. Смирнов, В.Ф. Ластовецький, П.Г. Литовченко (1 Інститут ядерних досліджень НАН України, м. Київ; 2 Національний педагогічний університет ім. Драгоманова, м. Київ; 3 Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", м. Київ; 4 Севастопільский Національний університет ядерної енергії та промисловості, м. Севастополь, Україна)
- 6. Моделирование образования структуры поврежденных областей в материале при облучении тяжелыми заряженными частицами А.Ю. Дидык¹, П.А. Селищев², А.Ю. Ляшенко² (¹Объединенный институт ядерных исследований, г. Дубна, Россия; ²Киевский национальный университет им. Т. Шевченко, г. Киев, Украина)
- 7. Влияние микроструктуры на радиационно-индуцированные процессы в сплаве Fe-34,7ат.%Ni
 С.Е. Данилов, В.Л. Арбузов (Институт физики металлов УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия)
- 8. О процессах тепло- и массопереноса в конденсированых средах с микроструктурой Н.В. Камышанченко¹, М.Ю. Ковалевский^{1,2}, В.Т. Мацкевич² А.Я. Разумный³, О.А. Самофалова³ (¹Белгородский государственный университет, Россия; ²ННЦ ХФТИ, г. Харьков; ³Харьковский национальный университет, г. Харьков, Украина)
- 9. **Kinetic Approach to the Electron-Plastic Effect**V.I. Dubinko¹, V.I. Karas¹, V.F. Klepikov², P.N. Ostapchuk² (¹NSC Kharkov Institute of Physics and Technology NAS of Ukraine, Kharkov, Ukraine; ²Institute of Electrophysics and Radiation Technologies NAS of Ukraine, Kharkiv, Ukraine)
- 10. Влияние дефектов на радиационно-индуцированные процессы в сцинтилляционных кристаллах вольфрамата кадмия
 И.А. Тупицына, Б.В. Гринев, Л.Л. Нагорная (Институт сцинтилляционных материалов Национальной академии наук Украины, г. Харьков)
- 11. Неравновесные колмогоровского типа распределения волн и частиц и их приложения
 В.Е. Захаров¹, В.И. Карась (Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН, Черноголовка, Московской обл., Российская Федерация; Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Российская Федерация;

 1ННЦ ХФТИ АН УССР, г. Харьков, Украина)
- 12. **МgB₂ радиационно стойкий сверхпроводник**А.А. Блинкин, В.В. Деревянко, Т.В. Сухарева, В.Л. Уваров, В.А. Финкель, Ю.Н. Шахов, И.Н. Шляхов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 13. Вплив температури на взаємодію водню з кристалами ZnSe(O,Te)
 Л.П. Гальчинецький, Б.В. Гриньов, М.Г. Старжинський, К.О. Катрунов, О.І. Лалаянц,
 М.В. Добротворська, Т.В. Русакова (Інститут сцинтиляційних матеріалів НАН
 України, м. Харків)

- 14. Водородная диагностика фазовых состояний нержавеющей стали X18H10T прошедшей низкотемпературную квазигидроэкструзию И.М. Неклюдов, А.Н. Морозов, В.Г. Кулиш¹, П.А. Хаймович, В.И. Журба, В.И. Соколенко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; ¹Харьковский Национальный педагогический университет им. Г.С. Сковороды)
- 15. Эволюция микроструктуры корпусной стали 15Х2МФА при ионном облучении
 О.В. Бородин, В.В. Брык, Р.Л. Василенко, В.Н. Воеводин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 16. Особенности поведения дислокационной микроструктуры в сплаве Zr1%Nb при облучении ионами Zr
 О.В. Бородин, В.В. Брык, Р.Л. Василенко, В.Н. Воеводин, И.А. Петельгузов, Н.Д. Рыбальченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 17. Влияние содержания кислорода на дислокационную микроструктуру сплава Zr1%Nb при ионном облучении
 О.В. Бородин, В.В. Брык, Р.Л. Василенко, В.Н. Воеводин, И.А. Петельгузов, Н.Д. Рыбальченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 18. Микроструктурная эволюция материалов ВКУ реакторов ВВЭР при облучении тяжелыми ионами
 О.В. Бородин, В.В. Брык, В.Н. Воеводин, А.С. Кальченко, А.А. Пархоменко, Г.Д. Толстолуцкая (ННЦ ХФТИ. г. Харьков, Украина)
- 19. Влияние облучения на деформационное упрочнение металлов и сплавов А.Г. Руденко, Л.С. Ожигов (ИФТТМТ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 20. Устройство для моделирования эффектов взаимодействия нейтронных потоков с материалами ядерных реакторов В.Н. Воеводин, В.В. Брык, О.В. Бородин, В.В. Мельниченко, А.В. Пермяков, Ю.Э. Фоменко, Ф. Гарнер (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; Тихоокеанская северо-западная национальная лаборатория, Ричленд, WA США)
- 21. Стойкость дисперсионно-упрочненных оксидами сталей ферритомартенситного класса к изменению элементного состава в ядерных реакциях трансмутации В.Н. Воеводин, Ю.Э. Фоменко, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 22. Динамика изменения концентрации фосфора и серы в стали 15Х2НМФА корпуса реактора ВВЭР-1000 в процессе эксплуатации В.Н. Воеводин¹, А.О. Комаров², Н.Н. Пилипенко¹, Б.А. Шиляев¹ (¹ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; ²Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина)
- 23. Влияние импульсного излучения большой мощности на акустическую эмиссию сплавов типа Хастеллой
 В.М. Ажажа, А.С. Бакай, А.Б. Батраков, С.Д. Лавриненко, Ю.Ф. Лонин, Н.Н. Пилипенко, А.Г. Понамарев, П.И. Стоев, В.Т. Уваров (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 24. Radiation Diffuse Scattering and Calculation of Phase Diagrams of F.C.C. Alloys

 T.M. Radchenko and V.A. Tatarenko (Department of Solid State Theory, G.V. Kurdyumov Institute for Metal Physics, NASU, Kyiv, Ukraine)

25. О компонентах энтальпий смешения у систем металлов IV-VI групп и их других характеристиках

А.Д. Осипов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

26. О связях температур сильного изменения напряжений течения и других характеристик у металлов IV-VI групп

А.Д. Осипов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

27. Модификация полупроводниковых свойств β-ромбоэдрического бора ионной имплантацией

А.И. Гулдамашвили, Г.В. Бокучава, Г.Ш. Дарсавелидзе, Р.Н. Кутелия (Сухумский физико-технический институт им. И.Векуа, Тбилиси, Грузия); Б.М. Широков (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

28. Механизм изменения электропроводности сильнолегированных n- и p- Si_{0,7}Ge_{0,3} сплавов при облучении в реакторе

Г.В. Бокучава, А.И. Гулдамашвили, Г.Ш. Дарсавелидзе (Сухумский физикотехнический институт им. И.Векуа, Тбилиси, Грузия; Б. М. Широков ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

29. Радоновый эффект в работах с газовым разрядом

В.Ф. Зеленский, Р.Ф. Поляшенко, Г.П. Опалева, В.П. Рыжов, С.Г. Боев, В.О. Гамов, В.П. Гольченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

30. Influence of Gamma Irradiation on Crystallinity and Resistivity of Polyethylene Composites

U. Gafurov, L. Kabisova, N. Mukhtarova, E. Vlasova (Institute of Nuclear Physics, Tashkent, Uzbekistan)

31. Изменение характеристик фазовых переходов твердое тело – газ и твердое тело – жидкость под влиянием облучения

 Π .А. Булавин¹, Π .А. Гаврюшенко¹, Π .А. Селищев¹, В.И. Слисенко², В.М. Сысоев² (¹Киевский национальный университет им. Т. Шевченко, физический факультет; ²Институт ядерных исследований НАН Украины; г. Киев, Украина)

32. Образование неоднородного распределения радиационных точечных дефектов при скольжении дислокаций

П.А. Селищев 1 , В.И. Слисенко 1 , Ю.И. Пархоменко 2 (1 Институт ядерных исследований НАН Украины, Киев, Украина; 2 Киевский университет им.Т. Шевченко, физический факультет, г. Киев, Украина)

33. Моделирование влияния ядерных трансмутационных эффектов на состав интерметаллидов в циркониевых сплавах

Н.А. Азаренков, 1 В.Н. Воеводин, В.Г. Кириченко, С.В. Литовченко (Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, г. Харьков; 1 ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

34. Моделирование скользящего отражения ионов от поверхности материалов с фрактальной морфологией

М.А. Скоробогатов, А.С. Бакай, М.И. Братченко, С.В. Дюльдя (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

35. Функции ядерного отклика Ni-Mo-сплавов типа Хастеллой

С.В. Дюльдя, М.И. Братченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 36. Феноменологическое описание профилей ионной имплантации в кристаллы с учетом кинетики каналирования М.И. Братченко, С.В. Дюльдя, А.С. Бакай (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 37. Прямое экспериментальное определение энергии образования межузельных атомов И.М. Неклюдов, Е.В. Саданов, Г.Д. Толстолуцкая, В.А. Ксенофонтов, Т.И. Мазилова, И.М. Михайловский (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 38. Оптические свойства полированного бериллия в условиях воздействия факторов космического пространства В.С. Сизенев, И.Л. Струля, В.М. Просвириков, В.Я. Менделеев, С.Н. Сковородько (Институт бериллия, е. Москва, Россия)
- 39. Сравнительное исследование радиационного модифицирования электрических свойств в оксидных диэлектриках И.Х. Абдукадырова (Институт ядерной физики АН Республики Узбекистан, г. Ташкент)
- 40. **Физика радиационных процессов в твердотельных диэлектриках** *И.Х. Абдукадырова (Институт ядерной физики АН Республики Узбекистан, г. Ташкент)*
- 41. Применение ИК-спектрометрии при исследовании структурных перестроек различных образцов кристаллического кварца
 И.Х. Абдукадырова (Институт ядерной физики АН Республики Узбекистан, е. Ташкент)
- 42. О радиационном эффекте в облученных на реакторе конструкционных материалах
 И.Х. Абдукадырова (Институт ядерной физики АН Республики Узбекистан, г. Ташкент)
- 43. **Структурные факторы жаропрочности ГЦК-металлов** Г.Я. Базелюк (Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, г. Киев, Украина)
- 44. Комплекс на базі трьох суміщених прискорювачів заряджених часток для вивчення процесів радіаційних пошкоджень, ускладнених наявністю газових трансмутантів В.М. Воєводін, Г.Д. Толстолуцька, В.В. Ружицький, І.Є. Копанець, А.В. Нікітін, С.О. Карпов, Т.М. Слісаренко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 45. О динамике зародышей в ненасыщеных растворах под действием импульсного акустического излучения
 В.Б. Юферов, А.Н. Пономарев, Е.В. Муфель, А.Н. Озеров, И.В. Буравилов, В.Н. Ищенко, Д.В. Винников (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 46. Исследование и численный расчет тепловых эффектов при пластической деформации металлов и сплавов, облученных нейтронами О.П. Максимкин, М.Н. Гусев, Д.А. Токтогулова (Институт ядерной физики, г. Алматы, Республика Казахстан)
- 47. Влияние облучения на оптические свойства нанокристаллических пленок карбида кремния
 А.В. Семенов, А.В. Лопин, В.М. Пузиков, В.Н. Борискин¹ (Институт монокристаллов НАНУ, г. Харьков, ¹ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 48. Влияние микроструктуры на радиационно-индуцированные процессы в стали X16H15M3T1 при ионном облучении
 Г.А. Распопова, В.Л. Арбузов (Институт физики металлов УрО РАН, е. Екатеринбург, Россия)
- 49. Исследование методом аннигиляции позитронов накопления радиационных дефектов в состаренном Fe-Ni-Al сплаве с различной исходной микроструктурой
 Д.А. Перминов, А.П. Дружков, В.Л. Арбузов (Институт физики металлов УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия)
- 50. The Stress-Strain Curves at Relativistic Motion of Dislocations Yu. Gofman (Jerusalem College of Technology, Jerusalem, Israel)
- 51. Сила, действующая на вещество в электромагнитном поле при учете дисперсии
 В.П. Макаров, А.А. Рухадзе (Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, г. Москва, Российская федерация)
- 52. Влияние угла ионной бомбардировки на эволюцию профилей залегания точечных дефектов при низкотемпературном облучении меди ионами AI⁺. Математическое моделирование
 В.И. Павленко, С.Н. Слепцов, В.И. Сафонов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- Поведение потенциалов межатомного взаимодействия в металлах в условиях воздействия ионизирующих излучений С.Н. Янин, В.П. Кривобоков (Научно-исследовательский институт ядерной физики, г. Томск, Россия

10 сентября, СРЕДА

 $9^{30} - 14^{00}$

В.М. Ажажа Председатели: Б.А. Калин

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

- 1. Spectral Effects on Stress Relaxation of inconel X-750 in CANDU Reactors
 30 мин

 ¹M. Griffiths and ¹F.M. Butcher, ²F.A. Garner and ²L.R. Greenwood (¹Atomic Energy Canada Limited; ²Pacific Northwest National Laboratory, USA)
- 2. Сравнение расчетов программного комплекса APA-H (WESTINGHOUSE) 30 мин с операционными данными энергоблока №3 Запорожской АЭС А.М. Абдуллаев, С.В. Марёхин, А.И. Жуков (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

Тестирование кода DiFis: расчет аварии с выбросом ОР СУЗ в реакторе ВВЭР-440

А.М. Абдуллаев и А.И. Жуков (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

3. Научно-технические аспекты получения чистых циркония и гафния и 30 мин изделий из них в Украине И.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, С.Д. Лавриненко, Н.Н. Пилипенко, П.Н. Вьюгов, К.В. Ковтун (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

- 4. Радиационные изменения наноструктуры сталей корпусов водо-30 мин водяных реакторов» Б.А. Гурович, Е.А. Кулешова, С.В. Федотова (РНЦ "Курчатовский инстититут". г. Москва. Россия)
- 5. Продление ресурса и улучшение эксплуатационных характеристик циркониевых компонентов легководных реакторов с помощью модификации поверхности

 С.В. Иванова¹, Э.М. Глаговский¹, И.А. Хазов², А.А. Курдюмов³, В.К. Орлов¹, И.А. Шлепов¹, К.Н. Никитин¹, Ю.В. Дубровский² (¹ФГУП ВНИИНМ им. А.А. Бочвара, г. Москва; ²ФГУП «Красная звезда»; ³НИИ физики С.-Пб. государственного университета, г. Санкт-Петербург, Россия)
- 6. Влияние структутроно-фазового состояния оксидных пленок на коррозионную стойкость сплавов циркония
 Б.А. Калин, В.В. Осипов, Н.В. Волков, И.В. Мацегорин, И.В. Олейников (Московский инженерно-физический институт (государственный университет), г. Москва, Россия)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

- 7. Оценка допустимых степеней деформации при построении технологи30 мин ческих процессов холодной прокатки труб-оболочек твэлов методом акустической эмиссии
 В.С. Вахрушева, О.А. Коленкова (Научно-исследовательский трубный институт им. Я.Е. Осады ГП НИТИ. г. Днепропетровск)
- 8. Steel PWR Flux Thimble Tube at 33-70 dpa and 290°C-315°C D.J. Edwards¹, F.A. Garner¹, S.M. Bruemmer¹ and Pål Efsing² (¹Pacific Northwest National Laboratory, Richland, WA USA;²Vattenfall AB Ringhals, Väröbacka, Sweden)

10 сентября, СРЕДА

 $16^{00} - 19^{00}$

Председатели:

И.Н. Вишневский С.А. Котречко

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

- 9. Состояние и перспективы комплексного использования методов диаг30 мин ностики и контроля основного металла и сварных соединений оборудования и трубопроводов энергоблоков АЭС
 В.М. Ажажа, И.М. Неклюдов, Л.С. Ожигов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 10. Физические основы прогнозирования влияния глубины трещиноподобных дефектов на радиационный ресурс корпуса реактора С.А. Котречко, Ю.Я. Мешков, Г.П. Зимина, С.А. Мамедов (Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, г. Киев, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

11. Исследование влияния ВХР на коррозионные процессы материалов ак-30 мин тивной зоны реакторов ВВЭР В.С. Красноруцкий, И.А. Петельгузов, В.М. Грицина, М.В.Третьяков, Е.А. Слабоспицкая, В.А. Зуёк (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина) 12. Деформированное и коррозионное состояние оболочек твэлов ВВЭР 30 мин после эксплуатации до 6 лет

В.С. Полено κ^1 , Д.В. Марков¹, В.А. Жителев¹, Г.П. Кобылянский¹, А.Н. Костюченко¹, И.Н. Волкова¹, Ю.В. Пименов² (1 ФГУП ГНЦ РФ НИИАР, 2 ОАО ТВЭЛ)

13. Наноструктурный цирконий: влияние условий интенсивной пластиче- 30 мин ской деформации на свойства

В.М. Ажажа, И.М. Неклюдов, А.Н. Великодный, М.А. Тихоновский, А.В. Кузьмин, А.И. Пикалов, Т.Ю. Рудычева, А.А. Ефимов, П.А. Хаймович,В.Г. Яровой (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

Наноструктурный цирконий: особенности формирование структуры при интенсивной пластической деформации

В.М. Ажажа, И.М. Неклюдов, М.А. Тихоновский, Н.Ф. Андриевская, А.Н. Великодный, М.П. Старолат, В.В. Ганн, Г.Е. Сторожилов, Т.М. Тихоновская, П.А. Хаймович (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

 $16^{00} - 19^{00}$

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ В

В.С.Вахрушева

Председатели: л.с. С

Л.С. Ожигов

- 1. Проникновение водорода через твэльные оболочки из сплава Zr-1%Nb Г.П. Глазунов, В.М. Ажажа, Д.И. Барон, Е.Д. Волков, И.М. Неклюдов, А.П. Свинаренко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 2. Исследование материалов сварных соединений в перспективных поглощающих элементах энергетических реакторов Н.Н. Белаш, И.А. Чернов, В.Р. Татаринов, Е.А. Слабоспицкая, А.В. Куштым (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 3. Верифікація результатів елементного аналізу цирконієвих матеріалів О.М. Бугай, Ю.В. Рогульський, О.М. Кулик (ІПФ НАН України, м. Суми)
- 4. Влияние дефектных структур, сформированных в Zr и Zr1Nb при пластической деформации ковкой, на профили залегания имплантированного Ar

И.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, В.А. Белоус, В.В. Левенец, В.И. Соколенко, И.Ф. Борисова, И.Н. Бутенко, В.В. Калиновский, Г.И. Носов, В.М. Хороших, А.А. Щур (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 5. Изменение деформационной податливости корпусной стали 15Х2НМФА в результате магнитных воздействий И.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, В.И. Соколенко, В.М.Горбатенко, А.В.Мац, Н.А.Черняк (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 6. Установка для исследования процессов поглощения паров йодистого метила из потока вентилируемого воздуха в условиях, моделирующих работу систем вентиляции АЭС
 В.Г. Колобродов, В.И. Соколенко, М.А. Хажмурадов, Э.И. Винокуров, Е.В. Демура (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 7. Влияние температуры деформации прокаткой на физико-механические свойства циркония в области 300...800 К
 В.С. Оковит, Л.А. Чиркина, М.Б. Лазарева, И.Ф. Борисова, В.И. Соколенко, П.А. Хаймович, В.В. Калиновский, И.Н. Бутенко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 8. Особенности состояния микроструктуры деформированных пластин гафния марки ГФЭ-1 К.В. Ковтун, Г.П. Ковтун, Д.Г. Малыхин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 9. **Корреляция между упругостью и другими свойствами циркония** *Т.П.* Черняева, В.М. Грицина, Е.А. Михайлов (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, е. Харьков, Украина)
- 10. Особенности формирования текстуры циркония в условиях больших пластических деформаций и ее влияние на характеристики ползучести в интервале температур 300...700 К И.Ф. Борисова, И.Н. Бутенко, Е.В. Карасева, Д.Г. Малыхин, А.В. Мац, В.И. Соколенко (ННЦ ХФТИ, е. Харьков, Украина)
- 11. Исследование свойств твэльных труб из 3110 И Zr1Nb после их окисления в парах воды в диапазоне температур 300°С...770°С И.А. Петельгузов, Н.И. Ищенко, Е.А. Слабоспицкая, А.Г. Родак (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 12. Вплив структурного стану цирконію на його взаємодію з воднем В.М. Ажажа¹, Д.В. Виноградов², В.Г. Колобродов¹, М.А. Тихоновський¹, В.С. Малихін³, Б.О. Мерісов⁴, Г.Я. Хаджай⁴ (¹Інститут фізикі твердого тіла, матеріалознацтва та технологій ННЦ ХФТИ, м. Харьків; ²НПК ВДЕРТ ННЦ ХФТІ; ³Національно-технічний університет ХПІ; ⁴Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна)
- 13. **Методология исследования коррозионных пленок аустенитных не**ржавеющих сталей В.А. Зуёк, Р.А. Рудь, И.А. Петельгузов, М.В. Третьяков (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 14. **Влияние термомеханической обработки на текстуру прутков гафния** В.А. Зуёк, В.Н. Гулько, В.В. Корнеева (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 15. Влияние эксплуатационных дефектов на прочностные свойства металла теплообменных труб И.М. Неклюдов, А.С. Митрофанов, Л.С. Ожигов, Е.А. Крайнюк, В.И. Савченко, Ж.С. Ажажа (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 16. Влияние отжига на свойства гафния, предварительно деформированного прокаткой Р.В. Ажажа, А.А. Васильев, К.В. Ковтун, М.П. (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 17. Исследование структуры и свойств сплава Zr-1Nb, подвергнутого скоростной термической обработке

 В.М. Ажажа¹, П.Н. Вьюгов¹, С.В. Данько², Н.В. Минаков², В.Ю. Пучкова², Н.Д. Рудык², Г.Е. Хоменко² (¹ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; ²Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, г. Киев)
- 18. О возможности получения эндроэндральных и экзоэндральных фуллеренов в условиях распыления металлов газовыми ионами И.М. Неклюдов, Б.В. Борц, Е.А. Борц, В.Н. Воеводин, А.Г. Гугля, И.Г. Марченко, Г.В. Писарев, Н.И. Татаринцев, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 19. Статистический анализ распределения эксплуатационных дефектов в теплообменных трубах парогенераторов ПГВ-1000 Л.С. Ожигов, А.С. Митрофанов, И.Н. Шаповал, В.В. Петухов, Е.А. Крайнюк (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 20. Феноменологическое описание процесса сварки разнородных металлов в твердой фазе Б.В. Борц, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ, г.Харьков, Украина)
- 21. Изучение приповерхностных слоев меди и свинца, соединенных в твердой фазе Б.В. Борц, А.Т. Лопата, И.М. Неклюдов, Н.Д. Рыбальченко, В.А. Александров (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 22. Композиционные материалы цирконий нержавеющая сталь (12х18н10т) для активной зоны ядерных реакторов И.М. Неклюдов, Б.В. Борц, А.Т. Лопата, Н.Д. Рыбальченко, В.И. Сытин, В.А. Александров (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 23. Спектральные эффекты и хрупкость корпусной стали 15X2МФА В.М. Ажажа, Л.С. Ожигов, В.С. Оковит, А.А. Пархоменко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; В.В. Красильников (Белгородский госуниверситет, г. Белгород, Россия)
- 24. Пространственное разделение компонентов рабочих жидкостей ядерного реактора, контактирующих с его конструкционными элементами Л.А. Булавин¹, Д.А. Гаврюшенко¹, П.А. Селищев¹, В.И. Слисенко², В.М. Сысоев¹ (¹Киевский национальный университет им. Т. Шевченко, физический факультет; ²ИЯИ НАН Украины, г. Киев, Украина)
- 25. **Теоретическая модель соединения металлов в твердой фазе** Б.В. Борц, В.И. Ткаченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 26. Вакуумный прокатный стан для изделий атомной энергетики И.М. Неклюдов, Б.В. Борц, А.Т. Лопата, С.А. Карпов, Г.В. Писарев, А.Р. Рябоконь, Н.И. Татаринцев, Г.Д. Толстолуцкая (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 27. Влияние импульсного лазерного облучения на структуру поверхностных слоев циркониевых сплавов Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, С.В. Литовченко (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина)
- 28. Влияние динамических воздействий на структуру слитков циркония и сталей при вакуумно-дуговом переплаве Б.В. Борц, А.Ф. Ванжа, В.Н. Коваль, Г.В. Писарев, Н.И. Татаринцев, М.К. Хандурин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 29. **Сегрегация интерметаллических фаз в сплавах циркония** В.Г. Кириченко (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, *е. Харьков, Украина*)
- 30. Формирование мультимасштабных структур в сплавах циркония

 ¹В.М. Ажажа, Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, С.В.Литовченко (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков; ¹ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 31. **Отримання високочистого магнію** В.М. Ажажа, Ю.П. Бобров, М.О. Бровіна, В.Д.Вирич, П.М. В'югов, М.П. В'югов, Ю.В. Демешко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 32. Получение таблеток поглощающих материалов квазиизостатическим прессованием в графитовом порошке В.С. Красноруцкий, С.Ю. Саенко, Н.Н. Белаш, А.Е. Сурков, И.А. Чернов, Р.В. Матющенко, Н.Д. Рыбальченко, Ф.В. Белкин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 33. Изучение влияния свч-термообработки на текстуру и субструктуру сплава Zr+2,5%Nb

 Д.Г. Малыхин¹, В.В. Корнеева², В.М. Грицина², Т.П. Черняева², Е.А. Михайлов² (¹ИФТТМТ, ²НТК «Ядерный топливный цикл» ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 34. Влияние дефектных структур, сформированных в Zr И Zr1Nb при пластической деформации ковкой, на профили залегания имплантированного Ar И.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, В.А. Белоус, В.В. Левенец, В.И. Соколенко, И.Ф. Борисова, И.Н. Бутенко, В.В. Калиновский, Г.И. Носов, В.М. Хороших, А.А. Щур (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 35. Старение сплава типа Hastelloy при термоультразвуковой обработке И.М. Неклюдов, С.А. Бакай, О.И. Волчок, В.М. Горбатенко, Н. Вандерка¹ (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; ¹Хан-Майтнер-Институт Берлин, Германия)
- 36. Влияние состава и структуры на прочность сплавов системы Zr-Cr С.А. Фирстов, Н.П. Бродниковский, Ю.Е. Зубец, С.В. Данько, Е.А. Ракитская, Д.А. Бахонский (Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, г. Киев)
- 37. Металлографический анализ продуктов взаимодействия оболочек тепловыделяющих элементов с топливными материалами в условиях тяжелых аварий В.С. Красноруцкий, В.К. Яковлев, А.П. Данилов, В.М. Евсеев, Я.А. Куштым, Р.А. Матющенко, Е.А. Слабоспицкая (НТК ЯТЦ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 38. Магнитные свойства пластически деформированных циркония и его сплавов КТЦ-110 и Э-110 В.А. Десненко¹, С.Н. Доля¹, И.В. Свечкарев¹, А.В. Федорченко¹, В.М. Ажажа², Л.С. Ожигов², М.А.Тихоновский², А.Н. Великодный² (¹ФТИНТ НАН Украины, ²ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 39. Оборудование и методика неразрушающего контроля механических свойств и структуры металла трубопроводов и корпуса реактора после длительной эксплуатации И.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, Л.С. Ожигов, С.В. Гоженко, П.А. Мищенко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 40. **Кинетика поглощения водорода в твэльных оболочках из сплава Zr-1%Nb** Г.П. Глазунов, В.М. Ажажа, А.А. Андреев, Д.И. Барон, М.Н. Бондаренко, К.М. Китаевский, А.Л. Конотопский, И.М. Неклюдов, А.П. Свинаренко, В.А. Столбовой (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 41. Накопление и отжиг радиационных дефектов в цирконии, легированном редкоземельными металлами В.Н. Борисенко, Ю.Т. Петрусенко, Д.Ю. Баранков, П.Н. Вьюгов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 42. Підвищення жароміцності та технологічності сплавів системи Cr-40...60% Ге для ядерної енергетики Н.П. Бродніковський, С.В. Данько, Т.Л. Кузнєцова, Ю.Ю. Зубець (Інститут проблем матеріалознавства ім. І.Н. Францевича НАН України)
- 43. Мессбауэровское исследование влияния третьего компонента на сегрегацию в сплавах Zr-Fe⁵⁷-М

 1В.М. Ажажа, Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, С.В. Литовченко (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков; ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

Председатели:

М.В. Леонтьева-Смирнова

О.П. Максимкин

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ *C:*

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ РЕАКТОРОВ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ, РЕАКТОРОВ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ И ТЕРМОЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК

1. Развитие работ по ДУО ферритно-мартенситным сталям для инноваци-30 мин онных ядерных реакторов на быстрых нейтронах

В.С. Агеев, М.В. Леонтьева-Смирнова, А.А. Никитина, М.М. Потапенко, В.В. Сагарадзе, Б.В. Сафронов, А.П. Чуканов, В.В. Цвелев (ФГУП ВНИИНМ им. А.А. Бочвара, г. Москва, Россия)

2. Irradiation Performance of D9 Stainless Steel Driver Assemblies After High 40 мин Neutron Exposure in FFTF

F.A. Garner¹, B.J. Makenas² and S.A. Chastain² (¹Pacific Northwest National Laboratory, Richland WA USA; ²Fluor Hanford, Richland WA USA)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

 $_{30}^{3}$ мин Влияние температуры аустенизации, старения и деформирования на мартенситное $\gamma \!\! \to \!\! \alpha \!\! - \!\! \text{превращение в стали 12X18H10T, облученной нейтронами}$

О.П. Максимкин¹, А. Налтаев², Д.Т. Бердалиев³, Б.К. Рахашев³ (¹Институт ядерной физики, г. Алматы; ²ЮКГУ им. М. Ауэзова, г. Шымкент; ³Международный Казахско-Турецкий университет, г. Шымкент, РК)

Влияние старения на мартенситное превращение при деформации стали 12X18H10T, облученной альфа-частицами

О.П. Максимкин, К.В. Цай, О.В. Тиванова, Н.С. Сильнягина (Институт ядерной физики Национального ядерного центра РК, г. Алматы, Казахстан)

- 4. Electron Iradiation Effects in Multicomponent Solids
- ¹Yu. Petrusenko, ¹I. Neklyudov, ¹A. Bakai, ²R. Hölzle, ²R. Carius, ²F. Finger, ^{1,2}O. Astakhov, ¹V. Borysenko and ¹D. Barankov (National Science Center Kharkov Institute of Physics & Technology, Kharkov, Ukraine; ²Forschungszentrum Jülich, 52425 Jülich, Germany)
- 5. Применение компьютерного эксперимента в имитационных исследовани-30 мин ях радиационного материаловедения реакторов четвертого поколения С.В. Дюльдя, А.С. Бакай, М.И. Братченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

6. Современное состояние работ по высокотемпературным газоохлаж-30 мин даемым реакторам (ВТГР) в мире и перспективы их применения в Украине

В.Ф. Зеленский, Н.П. Одейчук, В.К. Яковлев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 7. Revisiting Irradiation Creep
- 30 мин J. Chen, M.A. Pouchon and W. Hoffelner (Department of Nuclear Energy and Safety, Paul Scherrer Institute, CH-5232 Villigen PSI, Switzerland)
- 8. Влияние нейтронного облучения на коррозию реакторного сплава САВ-30 мин 1 в процессе ползучести О.П. Максимкин, А.В. Яровчук, Л.Г. Турубарова, Т.А. Доронина, С.В. Карбы-

U.П. максимкин, А.В. Яровчук, П.Г. Гуруоарова, Т.А. Доронина, С.В. Кароышева (Институт ядерной физики, г. Алматы, Казахстан)

11 сентября, ЧЕТВЕРГ

Председатели: А.И. Рязанов В.А. Макара

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ С:

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ РЕАКТОРОВ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ, РЕАКТОРОВ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ И ТЕРМОЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК

9. Закономерности захвата и газовыделения гелия и водовода в аустени-30 мин тных и феррито-мартенситных сталях Г.Д. Толстолуцкая (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

10. **Point Defects, Helium and Hydrogen in Beryllium**

30 мин A.S. Bakai¹, A.N. Timoshevskii², S.A. Kalkuta², B.Z. Yanchitsky² (¹National Science Center "Kharkiv Institute of Physics and Technology", Kharkiv, Ukraine; ²Institute of Magnetism of National Academy of Science, Kyiv, Ukraine)

11. Влияние гелия и водорода на наноструктурные изменения в сталях 30 мин феррито-мартенситного класса

В.Н. Воеводин¹, В.В. Брык¹, О.В. Бородин¹, В.В. Мельниченко¹, А.В. Пермяков¹, Ю.Э. Фоменко¹, Ф. Гарнер² (¹ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; ²Тихоокеанская северо-западная национальная лаборатория, Ричленд, WA США)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

- 12. Radiation Induced Optical Centers in Magnesium Aluminate Spinel Ceramics V.T. Gritsyna, Yu.G. Kazarinov¹, A.A. Moskvitin, I.E. Reimanis² (V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine; ¹National Scientific Center "Kharkiv Institute of Physics and Technology"; Kharkiv Ukraine; ²Colorado School of Mines, Golden, CO 80401, USA)
- 13. Точечные дефекты при облучении и деформации и их влияние на расслоение и КТР инварных сплавов Fe-Ni и Fe-Ni-P
 С.Е. Данилов, В.Л. Арбузов, В.А. Казанцев (Институт физики металлов УрО РАН, а. Екатеринбура, Россия

11 сентября, ЧЕТВЕРГ

 $16^{00} - 19^{00}$

Председатели: В.Н. Федирко И.М. Михайловский

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ С

1. Изготовление и испытание малых макетов центральной сборки дивертора реактора ИТЭР

Е.А. Алексеенко, Т.М. Гурьева, Н.В. Литуновский, С.Н. Мазаев, И.В. Мазуль, А.Н. Маханьков (ФГУП НИИЭФА им. Д.В. Ефремова, г. Санкт-Петербург, Россия)

2. Влияние сильноточного электронного пучка низкоэнергетических электронов на механические характеристики приповерхностных слоев корундо-циркониевой керамики

А.П. Суржиков, С.А. Гынгазов, ¹В.Н. Девятков, ¹Н.Н. Коваль, Е.Н. Лысенко, Т.С. Франгульян (Томский политехнический университет, г. Томск; ¹Институт сильноточной электроники СО РАН, г. Томск, Россия)

- 3. Изготовление и испытание малых макетов элемента многослойной первой стенки термоядерного реактора (ИТЭР)
 Д.А. Глазунов, А.А. Герваш, Т.М. Гурьева, И.В. Мазуль, В.А. Смирнов (ФГУП НИИЭФА им. Д.В. Ефремова, г. Санкт-Петербург, Россия)
- 4. Влияние фракционного состава на перенос пылевых масс в воздушных фильтрах АЭС и их характеристики И.М. Неклюдов, О.П. Леденёв, Л.И. Федорова, П.Я. Полтинин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 5. Изменение физического веса стержней ПЭЛ И СВП композиции В₄С-С-РУС и СRВ₂-AL в процессе эксплуатации реактора ВВЭР-1000 В.Н. Воеводин, В.Ф. Зеленский, Н.П. Одейчук, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 6. **Акустическая эмиссия титана и циркония в процессе деформации** В.М. Ажажа, П.Н. Вьюгов, Н.П. Вьюгов, И.И. Папиров, П.И. Стоев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 7. Исследование процесса получения монокристаллов гафния методом зонной направленной кристаллизации П.Н. Вьюгов, О.Е. Кожевников, Т.Ю. Рудычева (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 8. Получение и исследование структуры радиационностойких корундовых материалов
 Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, С.В. Литовченко, В.А. Чишкала (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина)
- 9. Исследование материалов сварных соединений в перспективных поглощающих элементах энергетических реакторов Н.Н. Белаш, И.А. Чернов, В.Р. Татаринов, Е.А. Слабоспицкая, А.В. Куштым (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 10. Формування ізоляційного покриття CaO на сплаві V-4Cr-4Ti В. Федірко, О. Єлісєєва, В. Цісар, А. Пічугін (Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України, м. Львів, Україна)
- 11. Влияние предимплантационной подготовки на удержание дейтерия в нержавеющих сталях типа 18-10 С.А. Карпов, В.В. Ружицкий, Г.Д. Толстолуцкая (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 12. Влияние деформации на возникновение трещин в стали 12X12M1БФР под действием потока ионов водорода И.М. Неклюдов, А.В. Никитин, В.В. Ружицкий (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 13. Процессы сорбции и десорбции водорода быстрозакаленными сплавами Zr-V
 В.М. Ажажа, Д.В. Виноградов, М.А. Тихоновский, В.Г. Колобродов, А.М. Бовда, Л.В. Онищенко, А.С. Тортика (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 14. Геттерные сплавы для создания ловушек водорода в конструкционных материалах и сварных соединениях оборудования АЭС В.М. Ажажа, С.Д. Лавриненко, А.П. Свинаренко, Ю.П. Бобров, А.Н. Аксенова, Т.Г. Емлянинова, А.С. Тортика (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 15. Обеспечение высокого вакуума в испарительных установках криогенными насосами в условиях больших тепловых и газовых нагрузок И.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, А.М. Егоров, Ю.Н. Волков, В.Г. Кулиш, В.А. Кравченко, Ю.Ф. Лонин, А.Н. Морозов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 16. Влияние двойниковых и дислокационных структур на процессы накопления и удержания водорода и гелия в цирконии И.Ф. Борисова, И.Н. Бутенко, В.В. Калиновский, И.Е. Копанец, В.И. Соколенко, В.В. Ружицкий, Г.Д. Толстолуцкая (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 17. Влияние облучения на термоактивированный перенос гелия и водорода в феррито-мартенситных сталях
 В.Н. Воеводин, Г.Д. Толстолуцкая, В.В. Ружицкий, И.Е. Копанец, С.А. Карпов, А.В. Никитин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 18. Моделирование параметров нейтронографической установки на ускорителе электронов
 И.М. Прохорец, С.И. Прохорец, Е.В. Рудычев, Д.В. Федорченко, М.А. Хажмурадов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 19. Влияние термоциклов на напряжения, дефектность, трещиностойкость покрытий силицидов ниобия и молибдена на ниобии А.Д. Осипов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 20. Влияние температуры и скорости деформации на проявление эффекта «волны пластической деформации» в высокооблученной стали 12X18H10T

 О.П. Максимкин¹, М.Н. Гусев¹, Д.А. Токтогулова¹, Ф.А. Гарнер² (¹Институт ядерной физики НЯЦ РК, г. Алматы; ²Pacific Northwest National Laboratory, USA)
- 21. Об аппроксимации «истинных» кривых упрочнения нержавеющих облученных высокоэнергетичными частицами аустенитных сталей со штатной и наноразмерной структурой О.П. Максимкин ¹, М.Н. Гусев ¹, Ф.А. Гарнер ² (¹Институт ядерной физики НЯЦ РК, г. Алматы, Казахстан; ²Pacific Northwest National Laboratory, USA)
- 22. Калориметрическое изучение мартенситного γ→α-превращения в стали 12X18H10T, облученной нейтронами и деформируемой в интервале температур 20...100 °C О.П. Максимкин, М.Н. Гусев, Д.А. Токтогулова (Институт ядерной физики НЯЦ РК, г. Алматы, Казахстан)
- 23. Высокочистые ванадиевые сплавы перспективные конструкционные материалы для ТЯР И РБН Г.П. Ковтун, А.И. Кондрик (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 24. Локальное распределение элементов в сверхпроводящем сплаве ниобий-титан В.А. Ксенофонтов, М.Б. Лазарева, Т.И. Мазилова, И.М. Михайловский, Г.Е. Сторожилов, О.В. Черный (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 25. Промежуточные соединения в системах ZrO₂-HfO₂-MgO и ZrO₂-HfO₂-CaO В.А. Кутовой, А.А. Николаенко, Е.И. Зоз¹ (Научно-производственный комплекс «Возобновляемые источники энергии и ресурсосберегающие технологии» Национального научного центра «Харьковский физико-технический институт» г. Харьков,; ¹ОАО «Украинский научно-исследовательский институт Огнеупоров им. А.С. Бережного» г. Харьков, Украина)
- 26. Математическое моделирование радиационных процессов в реакторных установках
 В.В. Ганн, А.М. Абдуллаев, А.И. Жуков, С.В. Марехин, С.А. Солдатов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 27. Перспективы применения ядерно-технологических комплексов на основе ВТГР в Украине
 В.Ф. Зеленский, Н.П. Одейчук, Г.В. Зима (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 28. Бериллий материал ядерной и термоядерной техники В.А. Горохов, Я.Д. Пахомов, В.Н. Пронин, Ю.В. Тузов (ОАО ИФТП, г. Дубна Московской области, Россия)
- 29. Гелий в динамике радиационного повреждения феррито-мартенситных сталей частицами высоких энергий В.Н. Воеводин, Ю.Э. Фоменко, Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 30. Diffusion of Oxygen into Polycrystalline Li-Ti Ferrite under Heavy Electron Exposure
 A.P. Surzhikov, E.N. Lysenko, S.A. Ghyngazov, T.S. Frangulian (Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia)
- 31. Развитие работ в ННЦ ХФТИ В области исследований бериллия В.М. Ажажа, А.В. Бабун, А.А. Васильев, К.В. Ковтун (ИФТТМТ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

12 сентября, ПЯТНИЦА

3³⁰_14⁰⁰

Председатели:

Г.В. Лисиченко С.Ю. Саенко

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

- 1. Обеспечение ядерной и радиационной безопасности при хранении ра-30 мин. диоактивных отходов АЭС

 ¹С.Ю. Саенко, ²Г.В. Лисиченко, ²Ю.Л. Забулонов (¹ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украины, г. Киев, Украина)
- 2. Научные исследования ННЦ ХФТИ по проекту «Преобразование объекта «Укрытие» в экологически безопасную систему» (Обзор) И.М. Карнаухов, А.Г. Толстолуцкий (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 3. **Національна стратегія поводження з РАВ в Україні**30 мин Б.Г. Шабалін, Р.О. Шибецький, В.С. Голубов, М.І. Проскура (Институт геохимии окружающей среды НАН и МЧС Украины, г. Киев, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

4. Особенности формирования радиационно-стойких силицидов при оса-30 мин ждении и росте пленок Н.А. Азаренков, В.Г. Кириченко, С.В. Литовченко, В.А. Чишкала (Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина) 5. **Экспериментальное моделирование сорбции U (VI)** на минералах гранитои-30 мин **дов**

Ю.В. Бондарь, И.Л. Колябина, В.В. Скворцов (Институт геохимии окружающей среды НАН и МЧС Украины, г. Киев, Украина)

Оценка влияния матричной диффузии радионуклидов на изоляционные свойства гранитоидов

Ю.В. Бондарь, В.В. Скворцов (Институт геохимии окружающей среды НАН и МЧС Украины, г. Киев, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

- 6. Многослойные тонкопленочные системы экранов рентгеновского и 30 мин γ-излучения в конструкциях контейнеров для ОЯТ и РАО АЭС Б.А. Шиляев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 7. Материаловедческие и технологические аспекты компактирования горю30 мин чих радиоактивно загрязненных материалов и радиоактивных отходов
 А.М. Гринько, В.В. Токаревский (ГСП «Техноцентр», г. Чернобыль, Украина;
 С.Ю. Саенко, С.В. Габелков, ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 8. Экспериментальное подтверждение применимости метода «свинцовой заливки» при обращении с отработавшими цезиевыми ловушками реактора БН-350

 1 А.И. Иванов, 1 И.Л. Яковлев, 2 О.Г. Романенко, 2 И.Л. Тажибаева (1 ТОО «МАЭК-Казатомпром», Казахстан; 2 НТЦ БЯТ, г. Алматы, Казахстан)

12 сентября, ПЯТНИЦА

 $16^{00} - 19^{00}$

Председатели: В.Е. Сторижко В.А. Белоус

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ *E:* ФИЗИКА РАДИАЦИОННЫХИ ИОННО-ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

- 1. **Самоорганизация квазиравновесных систем плазма-конденсат** 30 мин *И.А. Олемской (Институт прикладной физики НАН Украины, г. Сумы, Украина)*
- 2. Разработка композиционных материалов для атомной энергетики Украи30 мин ны
 Б.В. Борц (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 3. Воздействие низкоэнергетического ионного облучения на наноструктуру 30 мин металлических пленок И.Г. Марченко, И.М. Неклюдов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

ПЕРЕРЫВ 15 мин

- 4. **Многослойные Zr/ZrN ионно-плазменные покрытия на сплаве Э110** 30 мин В.А. Белоус, С.А. Леонов, Г.И. Носов, В.М. Хороших, Н.С. Ломино, И.Г. Водопьянова (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 5 Ядерный сканирующий микрозонд ИПФ НАНУ: физические параметры 30 мин и первые результаты А.Г. Пономарев, В.А. Ребров, Н.А. Сайко, А.А. Дрозденко, В.И. Мирошниченко, В.Е. Сторижко (ИПФ НАН Украины, г. Сумы, Украина)

 $16^{00} - 19^{00}$

Председатели: Б.Г. Шабалин Б.М. Широков

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ D

1. Макетные исследования процесса капсулирования горячим изостатическим прессованием отработавшей ТВС РБМК

В.П. Ашихмин, Ж.С. Ажажа, Ф.В. Белкин, С.В. Габелков, Н.П. Дикий, В.С. Китченко, А.Г. Миронова, Ю.А. Линник, Е.Г. Ледовская, Л.Н. Ледовская, М.А. Одейчук, С.Ю. Саенко, А.Е. Сурков, А.В. Пилипенко, Р.В. Тарасов, Г.А. Холомеев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

2. Синтез аналога природного фторапатита для иммобилизации древесной золы чернобыльской зоны

В.Ф. Белкин, С.В. Габелков, Р.В. Тарасов, Н.С. Полтавцев, Е.Г. Ледовская, Л.М. Литвиненко, Л.А. Пироженко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

3. Магний-алюминиевая шпинель – инертная матрица для изоляции высокоактивных отходов

С.В. Габелков, Р.В. Тарасов, Н.С. Полтавцев, М.П. Старолат, А.В. Пилипенко, А.Г. Миронова, В.В. Макаренко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 4. **Исследование миграции европия в синтетической стеклокерамике** В.Н. Бондаренко, А.В. Гончаров, С.Ю. Саенко, А.Е. Сурков, В.И. Сухоставец, А.Г. Толстолуцкий (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 5. Регистрация нейтронов твердотельными детекторами гамма-излучения с использованием Сd-конвертера Д.В. Кутний, В.Е. Кутний, А.В. Рыбка, А.А. Захарченко, И.Н. Шляхов, А.А. Веревкин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 6. Особенности радиационно-экологической ситуации при закрытии угольных шахт

И.В. Удалов, О.А. Улицкий (УкрНИИЭП, г. Харьков; МинУглепром Украины, г. Киев, Украина)

7. Фотоактивационный анализ в исследованиях по обращению с радиоактивными отходами

Н.П. Дикий, А.Н. Довбня, Ю.В. Ляшко, Е.П. Медведева, Д.В. Медведев, С.Ю. Саенко, В.Л. Уваров (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

8. Прочностные испытания в обоснование расчетов пресс-формы для получения радиационно-стойких керамических материалов методом электроконсолидации

С.Ю. Саенко, Ж.С. Ажажа, С.И. Грибов, А.В. Пилипенко, А.Е. Сурков, В.В. Колосенко, К.В. Лобач, В.И. Абеленцев, Б.Б. Затолока (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 9. Досвід аналізу геолого-інформаційної бази даних з метою вибору ділянки спорудження геологічного сховища В.В. Скворцов, Н.В. Олександрова (ІГНС, м. Київ, Україна)
- 10. Исследование процессов плавления и кристаллизации горных пород как метод оценки их стойкости в условиях долговременного хранения РАО Э.П. Шевякова. Б.В. Бори. Е.П. Березняк. Л.А. Саенко (ННЦ ХФТИ. г. Харьков. Украина)
- 11. Установка для реализации технологического процесса электроконсолидации С.Ю. Саенко, В.И. Абеленцев, Ж.С. Ажажа, Н.Н. Белаш, Ф.В. Белкин, С.И. Грибов, В.В. Колосенко, Л.Н. Ледовская, Ю.А. Линник, К.В. Лобач, С.В. Мошта, А.В. Пилипенко, А.Е. Сурков, А.П. Шевстусев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 12. Информационно-аналитическая система регистрации и анализа индиивидуальных доз облучения персонала А.В. Мазилов, Л.Л. Стадник, И.А. Стадник (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 13. Роль медико-дозиметрических регистров профессионального облучения в решении задач по оптимизации радиационной защиты и снижению риска отдаленных эффектов радиации А.В. Мазилов, Л.Л. Стадник (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 14. Ослабление низкоэнергетичного гамма-излучения углерод-углеродными материалами с добавками Fe и Pb А.В. Мазилов, И.Г. Гончаров, И.В. Гурин, А.В. Борзенко, Ю.П. Курило (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 15. **Синтез кордиерита минералоподобного материала для изоляции РАО** *Е.Г. Ледовская, С.В. Габелков, Р.В. Тарасов, Н.С. Полтавцев, А.В. Пилипенко, Ф.В. Белкин (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)*
- 16. **Оценка воздействия ВГГМК на состояние здоровья населения г. Вольногорска** 1 В.В. Левенец, 1 И.Л. Ролик, 2 К.А. Мец (1 ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина; 2 Вольногорский государственный горно-металлургический комбинат, г. Вольногорск)
- 17. **Фторидная переработка масс, имитирующих ЛТСМ 4-го блока ЧАЭС**В.Л. Капустин, В.В. Левенец, В.Г. Мартыненко, Н.А. Семенов, Н.А. Хованский, В.И. Шеремет, Б.М. Широков, А.А. Щур (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 18. Структурно-фазовые преобразования в облученных щелочных полевых шпатах Е.П. Березняк, Э.П. Шевякова, Л.А. Саенко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 19. Процеси фазоутворення при синтезі пірохлорових матриць Б.Г. Шабалін¹, Ю.О. Тітов², С.Ю. Саєнко³ (¹Інститут геохімії навколишнього середовища НАН і МНС України, м. Київ, Україна; ²Київський Національний університет ім. Т. Шевченка; ³ІФТТМТ ННЦ ХФТІ, м. Харків, Україна)
- 20. Рентгеноструктурные исследования композитов, имитирующих продукты аварии на ЧАЭС
 В.М. Ажажа, Г.П. Ковтун, В.С. Красноруцкий, Д.Г. Малыхин, С.Ю. Саенко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

 $16^{00} - 19^{00}$

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

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ Е

- 1. **Катоды из ферромагнетиков в вакуумно-дуговых источниках плазмы** Д.С. Аксёнов, И.И. Аксёнов, В.А. Белоус, Ю.А Заднепровский, Н.С. Ломино, В.Д. Овчаренко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 2. Surface Layers Structure of 12X18N10T Stainless Steel after Ultrasonic Impact Peening and Laser-Shock Peening
 G.I. Prokopenko¹, B.N. Mordyuk¹, Yu.V. Milman², M.O. Iefimov², M.I. Danilenko², A.V. Kotko² (¹Kurdyumov Institute for Metal Physics, Kyiv, Ukraine; ²Frantzevich Institute for Problems of Materials Science, Kyiv, Ukraine)

- 3. Источник многозарядных ионов для установки «Сокол» (стендовые испытания)
 - С.Г. Карпусь (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 4. **Defects Formation in Spinel Crystals under Electron and Gamma Beam Irradiation** S.P. Gokov¹, V.T. Gritsyna², S.S. Kochetov¹, V.I. Kasilov¹, Yu.G. Kazarinov² (¹National Scientific Center "Kharkiv Institute of Physics and Technology", Kharkiv Ukraine ²V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine)
- 5. Особенности осаждения поликристаллических алмазных пленок для детекторов ионизирующего излучения И.И. Выровец, В.И. Грицына, С.Ф. Дудник, В.Е. Кутний, О.А. Опалев, А.С. Рыбка, Е.Н. Решетняк, В.Е. Стрельницкий (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 6. Об источнике образования нейтральных атомов при вакуумно-дуговом разряде на титане В.С. Павлов (ННЦ ХФТИ, в. Харьков, Украина)
- 7. Использование модели термоупругого пика при описании процессов структурообразования в материалах при ионном облучении
 А.И. Калиниченко, С.С. Перепелкин, В.Е. Стрельницкий (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 8. Радиационная модификация физико-механических свойств изотактического полипропилена с многослойными углеродными нанотрубками

 1 Т.Н. Пинчук, 1 Т.П. Диденко, 1 О.П. Дмитренко, 1 Н.П. Кулиш, 1 Ю.И. Прилуцкий, 1 Ю.Е. Грабовский, 1 Н.М. Белый, 2 Ю.И. Семенцов, 3 В.В. Шлапацкая (1 Киевский национальный университет им. Т. Шевченко, физический факультет, г. Киев; 2 Институт химии поверхности НАНУ, г. Киев; 3 ИФХ им. Л.В. Писаржевского НАНУ, г. Киев, Украина)
- 9. **Влияние энергии ионов на эффективность азотирования алюминия** *И.Г. Марченко, И.И. Марченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)*
- 10. **Нанопористые V (N, He) адсорбенты водорода** Р.Л. Василенко, Т.К. Григорова, А.Г. Гугля, В.Г. Колобродов, М.Л. Литвиненко, И.В. Сасса (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 11. Компьютерное моделирование защитных свойств слоистого материала при прохождении электронов Б.В. Борц, И.Г. Марченко, П.Н. Бездверный (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 12. **Композиційні матеріали для трубопроводів АЕС України** І.М. Неклюдов, Б.В. Борц, О.Т. Лопата, Н.Д. Рибальченко, В.І. Ситін, В.О. Александров (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 13. Обработка кристаллизующегося металла акустическими импульсами в вакуумно-дуговых печах
 Б.В. Борц, И.В. Буравилов, А.Ф. Ванжа, Д.В. Винников, А.Н. Пономарёв, В.Н. Ищенко, Г.В. Писарев, Е.В. Муфель, С.Н. Хижняк, В.Б. Юферов (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 14. Параметры плазмы вакуумной дуги и особенности процесса получения TiN покрытий на изделиях малых размеров В.М. Хороших, С.А. Леонов, В.А. Белоус, Г. И. Носов, Г.Н. Куриленко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

15. Термомагнитное преобразование энергии: разработка физических основ и опытная реализация термомагнитного генератора на основе редкоземельного металла диспрозия

Т.В. Сухарева, В.А. Финкель (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

16. Радиационная установка для технологических исследований и производства дорожных покрытий

В.И. Сахно (Институт ядерных исследований НАН Украины, г. Киев)

- 17. Numerical Simulation of Non-Steady Non-Equilibrium Electron and Phonon System Behavior for Semiconductors and Metals: Strong Electric Field Action I.F. Potapenko¹, V.I. Karas² (¹Keldysh IAM, RAS; ²NSC KIPT NASU)
- 18. Ионно-плазменные защитные покрытия для элементов регулирующих устройств паросилового оборудования ТЭС И АЭС
 В.Г. Маринин, В.И. Коваленко, Л.И. Мартыненко, Ю.М. Соловиченко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 19. Зміна мікротвердості кристалів кремнію, індукованих слабоінтенсивним рентгенівським випромінюванням В.А. Макара, Л.П. Стебленко, С.М. Науменко, Ю.Л. Кобзар, А.М. Курилюк, О.М. Кріт, О.В. Руденко (Киевский Национальный университет им. Т. Шевченко, г. Киев, Украина)
- 20. **Массовая эффективность вакуумно-дуговых плазменных фильтров** А.А. Комарь, В.М. Хороших (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 21. Коррозионно-эрозионно-стойкие покрытия применительно к защите внутренних поверхностей труб второго контура АЭС В.И. Змий, С.Г. Руденький, Н.Ф. Карцев, В.В. Кунченко, М.Ю. Бредихин, Т.П. Рыжова, С.А. Крохмаль, А.Н. Григорьев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 22. Радиационно-плазменное наноструктурирование поверхности кремния Н.Л. Дмитрук¹, Л.А. Власукова, П.В. Кучинский,² О.С. Кондратенко¹, М.Б. Пинковская³, В.И. Хиврич³, О.А. Федорович³ (¹ИФП НАН Украины, г. Киев, Украина; ²НИИ ПФП им. А.Н. Севченко, БГУ, г. Минск, Беларусь; ³ИЯИ НАН Украины, г. Киев, Украина)
- 23. Исследования и разработки радиационных методов производства улучшенных дорожных покрытий с помощью ускорителя электронов И.Н. Вишневский, А.Г. Зелинский, А.В. Сахно, В.И. Сахно, С.П. Томчай, Т.В. Хрин, Н.В. Халова (Институт ядерных исследований НАН Украины, г. Киев, Украина)
- 24. Характеристики плазменных потоков, генерируемых двойным испарителем на основе вакуумного дугового разряда В.А. Белоус, В.М. Лунев (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 25. Импульсная ионно-плазменная обработка поверхности полупроводниковых детекторов на основе соединений CdTe
 А.А. Бизюков, А.В. Рыбка¹, К.Н. Середа, Е.В. Ромащенко, Д.В. Наконечный (ХНУ им. В.Н. Каразина, Украина, ¹ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)
- 26. **ЛУМЗИ для радиационных исследований** С.С. Тишкин, В.А. Бомко, С.Н. Дубнюк, А.Ф. Дьяченко, Б.В. Зайцев, А.Ф. Кобец, Л.С. Ожигов, К.В. Павлий, А.А. Пархоменко (ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

- 27. О возможности формирования наноструктурированных слоев для повышения радиационной стойкости конструкционных материалов В.И. Перекрестов, В.Л. Денисенко, И.Н. Кононенко (ИПФ НАН Украины, г. Сумы, Украина)
- 29. Изучение поверхности сталей ХВГ, X18Н10Т и титана ВТ-1 после облучения электронным пучком ускорителя на основе магнетронной пушки с вторично-эмиссионным катодом

А.Н. Довбня, В.В. Закутин, Н.Г. Решетняк, В.П. Ромасько, И.А. Чертищев В.М. Ажажа¹, А.Н.Аксенова¹, С.Д. Лавриненко¹, А.П. Свинаренко¹ (НИК Ускоритель; 1ИФТТМТ ННЦ ХФТИ, г. Харьков, Украина)

13 сентября, СУББОТА

 $10^{00} - 12^{00}$

Председатели:

И.М. Неклюдов Ю.А. Недашковский

ПЕРЕРЫВ 15 мин

ВОПРОСЫ. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

1. Памяти В.Е. Иванова

30 мин

- 2. Деятельность МАГАТЭ в области имитации и моделирования радиацион-20 мин ных повреждений В.И. Иноземцев, Д. Киллиин, Г. Манк, А. Зэман (International Atomic Energy Agency, Vienna, Austria)
- 3. lap Accelerator Based Facility for Simulation and Studies of Radiation Induced
 30 мин Defects in Materials
 V. Storizhko (Institute of Applied Physics, National Academy of Sciences of Ukraine)
- 4. Results of a nearly 20 years successful scientific collaboration between HMI 30 мин Berlin and KIPT Kharkov

 C. Abromeit (Hahn-Meitner-Institut Berlin, Berlin, Germany)
- 5. Оценка устойчивости ядерно-энергетической системы Украины, реали-30 мин зуемой до 2030 года, по методологии INPRO Ю.А. Недашковский, Н.И. Власенко, В.Я. Шендерович, Л.Л. Литвинский, Ю.И. Кошик, Н.П. Кухарчук, О.В. Годун (Минтопэнерго Украины; ОП НТЦ ГП НАЭК «Энергоатом»; АОА КИЭП; ГНИЦ СКАР; УкрНИПИ промтехнологии)
 - 6. Доклады председателей секций

ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ