

## ПРОГРАММА

(предварительная (12.11.2011))

### Научно-координационной сессии "Исследования неидеальной плазмы"

(23/11–24/11, 2011, Президиум РАН, Ленинский пр. 32а, Москва)

Председатель сессии - академик В.Е. Фортов

**23 ноября - 9.30 - 13.00** (перерыв 13.00-14.00)

**ФОРТОВ В.Е.** - Вступительное слово

#### 1. HIGH ENERGY DENSITY PHYSICS WITH INTENSE HEAVY ION BEAMS

– **Hoffmann D.** M. Roth, G. Schaumann, S. Bedacht, J. Menzel, S. Udrea, J. Ling, Lars Bozyk, A. Fedenev, K. Weyrich, D. Varentsov, V. Ternovoi, D. Nikolaev, A. Pyalling, N. Shilkin, V. Mintsev, V. Turtikov, A. Fertman, A. Golubev – *TU and GSI, Darmstadt, Germany, ICP RAS, ITEPh, Russia*

#### 2. ПРОТОННАЯ РАДИОГРАФИЯ ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЫ

– **Минцев В.Б.**, Туртиков В.И., А.А. Голубев, К.Л. Губский, В.С. Демидов, А.В. Канцырев, А.П. Кузнецов, Г.Н. Смирнов, Л.М. Шестов, А.Д. Фертман, Б.Ю. Шарков / С.А. Колесников, С.В. Дудин, В.В. Лавров, А.В. Савченко, А.В. Уткин, К.А. Бабочкин, А.С. Шилкин, Д.С. Юрьев, В.Я. Терновой, Д.Н. Николаев, В.В. Бурцев, Н.В. Завьялов, А.Л. Михайлов, С.А. Картанов, А.В. Руднев, М.В. Таценко  
– *ИТЭФ, Москва / ИПХФ РАН, Черноголовка / РФЯЦ ВНИИЭФ, Саров*

#### 3. AB INITIO SIMULATIONS FOR WARM DENSE MATTER: PHASE TRANSITIONS AND ISENTROPIC SHOCK COMPRESSION EXPERIMENTS

– **Redmer R.**, Becker A., Holst B., French M., Lorenzen W.  
– *Uni-Rostock, Germany / CEA, Arpajon, France*

#### 4. ПЛАЗМЕННАЯ МЕДИЦИНА: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕРАПИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ

– **Ермолаева С.А.**

#### 5. SPATIALLY RESOLVED COLLECTIVE EXCITATIONS IN NANO-PLASMAS

– **Roeper G.** – *Uni-Rostock, Germany*

#### 6. ТЕЧЕНИЕ ПЛАЗМЫ В ЛАЗЕРНОЙ МИШЕНИ ПРОЕКТА КРЭШ И ЕГО

#### ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К УРАВНЕНИЮ СОСТОЯНИЯ НЕИДЕАЛЬНОЙ ПЛАЗМЫ

– **Соколов И.В.**, К.В. Хищенко, М. Бускет, М. Клапиш, Барт Ван Дер Холст и Р. Пол Дрэйк  
– *Ун-т Мичиган / АРТЕП / ОИВТ РАН,*

#### **Физика экстремальных состояний вещества и астрофизика**

#### 7. КВАРК-ГЛЮОННАЯ ПЛАЗМА КАК КВАНТОВАЯ ЖИДКОСТЬ

– **Захаров В.И.** – *ИТЭФ*

#### 8. GENERALIZED BETH-UHLENBECK EQUATION OF STATE FOR THE NON-IDEAL QUARK PLASMA

– **Blaschke D.** – *Wroclaw University, Poland // Joint Inst. Nuclear Research, Dubna, Moscow.*

#### 9. КВАРК-ГЛЮОННАЯ ПЛАЗМА В СВЕРХСИЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ

– **Поликарпов М.И.** – *ИТЭФ*

#### 10. QUANTUM MONTE CARLO SIMULATIONS OF STRONGLY COUPLED QUARK-GLUON PLASMA

– **Филинов В.С.** – *ОИВТ РАН*

#### 11. СОЗДАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ АТМОСФЕР ЗВЕЗД–ГИГАНТОВ ДЛЯ

ИССЛЕДОВАНИЙ ЛИНЗИРОВАНИЯ И ПОИСКОВ ЭКЗОПЛАНЕТ (*краткое сообщение*)

– **Захаров А.Ф.** – *ИТЭФ*

**23 ноября - 14.00 - 17.00**

#### **Экспериментальные исследования неидеальной плазмы**

#### 12. Объединенное сообщение

– ИЗМЕРЕНИЕ СЖИМАЕМОСТИ ДЕЙТЕРИЕВОЙ И ГЕЛИЕВОЙ ПЛАЗМЫ ПРИ  $P \sim 2000$  ГПа

– ИЗМЕРЕНИЕ КВАЗИ-ИЗЭНТРОПИЧЕСКОЙ СЖИМАЕМОСТИ ГЕЛИЯ ПРИ  $P \sim 5000$  ГПа  
– **Мочалов М.А.**, Р.И.Илькаев<sup>а</sup>, А.Л.Михайлов<sup>а</sup>, Ю.М.Макаров<sup>а</sup>, В.А.Аринин<sup>а</sup>, А.А.Юхимчук<sup>а</sup>,  
А.О.Бликов<sup>а</sup>, В.А.Огородников<sup>а</sup>, А.В.Рыжков<sup>а</sup> – *РФЯЦ ВНИИЭФ (Саров)*

---

**13. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ДИНАМИЧЕСКОГО СЖАТИЯ ВОДОРОДА ДО 150 ГПА И ЕГО ФАЗОВОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ ПРИ СЖАТИИ.**

– **Терновой В.Я.**, Николаев Д.Н., Пяллинг А.А., Квитов С.В. – *ИПХФ РАН, Черноголовка*

---

**14. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ТИТАНА И ЦЕРИЯ ПРИ УДАРНОВОЛНОВЫХ НАГРУЗКАХ**

– **Жерноклетов М.В.**, Ковалёв А.Е., Комиссаров В.В., Подурец А.М., Симаков В.Г. и др

– *РФЯЦ ВНИИЭФ (Саров)*

---

**15. ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ СОУДАРЕНИИ ПАРОВ СВИНЦА И САПФИРОВОГО ОКНА В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С НАГРЕВОМ ИОННЫМ ПУЧКОМ (GSI)**

– **Николаев Д.Н.**, В. Ionita, S. El Moussati, D.H.H. Hoffmann, A. Hug, S. Udrea, D. Varentsov, K. Weyrich, E. Brambrink, A. Fertman, A. Golubev, A. Kantsyrev, A. Khudomyasov, V. Turtikov, N. Markov, V. Mintsev, A. Pyalling, N. Shilkin, V. Ternovoi, L. Shestov, D. Yuriev – *TUD, Darmstadt; GSI, Darmstadt, Germany; LULI, Paris, France; ITP, Moscow, Russia; IPCP, Chernogolovka, Russia*

---

**16. ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ВЕЩЕСТВА В ОБЛАСТИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ, СОЗДАВАЕМЫХ ДЕЙСТВИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА ПИКОСЕКУНДНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ**

– **Красюк И.К.**, С.А. Абросимов, А.П. Бажулин, В.В. Воронов, П.П. Пашинин, А.Ю. Семенов, И.А. Стучебрехов, К.В. Хищенко – *ИОФ РАН, ОИВТ РАН,*

---

**17. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГИДРИДА ЛИТИЯ И ОКСИДА МАРГАНЦА ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ**

– **Молодец А.М.**, В. Шахрай, В.В. Авдонин, А.А. Голышев – *ИПХФ РАН, Черноголовка*

---

**18. СЖАТИЕ КАНАЛА РАЗРЯДА В ГАЗЕ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ**

– **Пинчук М.Э.** Рутберг Ф.Г., Богомаз А.А., Будин А.В., Лосев С.Ю., Лекс А.Г., Позубенков А.А.  
– *Институт электрофизики РАН, С-Пб*

---

**19. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ СВОЙСТВ УДАРНО-СЖАТОЙ ПЛАЗМЫ КСЕНОНА**

– **Запорожец Ю.Б.**, В.Б.Минцев, В.К.Грязнов, М. Винкель, Х. Рейнгольц, G.Rörke

– *ИПХФ РАН, ОИВТ РАН, Uni-Rostock, Germany / University of Western Australia, Australia*

---

**20. ТЕРМОДИНАМИКА УДАРНО-СЖАТОГО АЗОТА. АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ (*краткое сообщение*)**

– **Иосилевский И.Л.** – *ОИВТ РАН, ИПХФ РАН,*

---

**21. ТЕРМОДИНАМИКА ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЫ ВОДОРОДА И ГЕЛИЯ В УДАРНОМ И ИЗОЭНТРОПИЧЕСКОМ СЖАТИИ ПРИ МЕГАБАРНЫХ ДАВЛЕНИЯХ (*краткое сообщение*)**

– **Грязнов В.К.** – *ИПХФ РАН, ОИВТ РАН*

---

**23 ноября - 17.00 - 18.00**

**Сессия стендовых докладов**

---

**24 ноября - 9.30 - 13.00 (*перерыв 13.00-14.00*)**

**Численное моделирование свойств неидеальной плазмы**

**1. ЧИСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО УДАРНОМУ ЗАЖИГАНИЮ В ИНЕРЦИАЛЬНОМ ТЕРМОЯДЕРНОМ СИНТЕЗЕ**

– **Демченко В.В.** – *МФИ*

---

**2. ПЕРВОПРИНЦИПНЫЕ РАСЧЕТЫ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ**

– **Магницкая М.В.**, Кулатов Э.Т., Лепешкин С.В., Максимов Е.Г. Н.Л. Мацко, Ю.А. Успенский

– ФИАН, Москва // МФТИ, Долгопрудный // ИФВД РАН, Троицк, МО

**3. РАСЧЕТ ИЗОЭНТРОПЫ СЖАТИЯ ДЕЙТЕРИЯ МЕТОДОМ КВАНТОВОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ**

– **Левашов П.Р.**, Ченцов А.В. – *ОИВТ РАН*

**4. "ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА" И ПЕРЕХОД ИЗОЛЯТОР-ПРОВОДНИК**

– **Храпак А.Г.**, Апфельбаум Е. М. – *ОИВТ РАН*

**5. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОГЛОЩЕНИЯ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ МЕДНОЙ МИШЕНЬЮ**

– **Лобода П.А.**, Н.А. Смирнов, А.А. Шадрин, Н.Г. Карлыханов – *РФЯЦ-ВНИИТФ, г. Снежинск*

**6. АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ МЕТАЛЛОВ**

– **Стариков С.В.**, Норман Г.Э., Стегайлов В.В – *ОИВТ РАН*

**Расчетно-теоретические исследования неидеальной плазмы**

**7. ДИССОЦИАЦИЯ И ПЛАВЛЕНИЕ ВОДОРОДА ПРИ МЕГАБАРНЫХ ДАВЛЕНИЯХ**

– **Воробьев В.С.**, В.Г. Новиков, А.Л. Хомкин, Шумихин А.С. – *ОИВТ РАН*

**8. МЕТАЛЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕХОД ПАР-ЖИДКОСТЬ В ПАРАХ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ**

– **Хомкин А.Л.**, Шумихин А.С. – *ОИВТ РАН*

**9. УЛЬТРАХОЛОДНАЯ НЕРАВНОВЕСНАЯ ПЛАЗМА В ОДНОРОДНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ**

– **Хихлуха Д.Р.**, Бобров А.А., Бронин С.Я., Зеленер Б.Б., Зеленер Б.В., Маныкин Э.А. – *МФТИ, ОИВТ РАН, РИЦ «Курчатовский институт»*

**10. РЕКОМБИНАЦИЯ В НЕИДЕАЛЬНОЙ ИОННОЙ ПЛАЗМЕ ПОСЛЕСВЕЧЕНИЯ ГАЗОВОГО РАЗРЯДА**

– **Ланкин А.В.**, Амиров Р.Х., Норман Г.Э – *ОИВТ РАН*

**11. РОЛЬ КВАЗИСВЯЗАННЫХ И КОНТИНУАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ В ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ НЕИДЕАЛЬНЫХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ГАЗОВ ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ. (краткое сообщение)**

– **Столяров А.**, Суржиков С. – *МГУ, ИПМ им. А.Ишлинского РАН*

**24 ноября - 14.00 - 17.00**

**Исследования пылевой плазмы**

**12. ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА В УСЛОВИЯХ МИКРОГРАВИТАЦИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ**

– **Молотков В.И.**, А.М. Липаев, В.Н. Наумкин, О.Ф. Петров, В.Е. Фортов, Г. Морфилл, Х. Томас, А.В. Ивлев, С.А. Храпак, М. Швабе, О.В. Котов, А.А. Скворцов, С.А. Волков, М.С. Кудашкина, А.Ю. Калери, А.И. Иванов – *ОИВТ РАН / Институт М.Планка, Германия / ЦПК космонавтов им. Ю.Гагарина / РКК "Энергия" / ЦНИИМАШ, Королев, Россия*

**13. РОССИЙСКО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОСМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ "ПЛАЗМЕННЫЙ КРИСТАЛЛ – КОЛУМБУС". СТАТУС И ЦЕЛИ РАБОТ.**

– **Усачев А.Д.**, А.В. Зобнин, О.Ф. Петров, В.Е. Фортов, М.Х. Тома, Х. Хёфнер, М. Кретчмер, М. Финк, Г.Е. Морфилл – *ОИВТ РАН, Россия / Институт М.Планка, Германия*

**14. О ДИНАМИКЕ ПЫЛЕВЫХ ЧАСТИЦ ВБЛИЗИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЗОНДА В ПЛАЗМЕ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА**

– **Усенов Е.А.**, Досболаев М.К, Бастыкова Н.Х., Коданова С.К., Рамазанов Т.С. – *НИИЭТФ, К.Н.У. им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан.*

**15. Biological activity and therapeutic effect of optical radiation of low intensity**

– **Plavsky V.Yu.** (Republic of Belarus)

**16. ВЛИЯНИЕ ДИССИПАЦИИ И НЕИДЕАЛЬНОСТИ НА ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ ПЫЛЕВОЙ КОМПОНЕНТЫ**

– **Хрусталева Ю.В.**, Ваулина О.С. – *ОИВТ РАН*

---

17 ФОРМИРОВАНИЕ ПЛОТНЫХ ПЫЛЕВЫХ СТРУКТУР И ИХ СТРУКТУРНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КРИОГЕННОЙ ПЛАЗМЕ НЕОНА

– Поляков Д.Н., Шумова В.В. Василяк Л.М., – *ОИВТ РАН*

---

18. NITRIC OXIDE PLASMA SOURCES FOR BIO-DECONTAMINATION AND PLASMA THERAPY – Vasilets V.N.

---

19. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЫЛЕВОГО ОБЛАКА В СТРАТЕ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА В НЕОНЕ

– Зобнин А.В., Бухарин М.А., Усачев А.Д., Петров О.Ф. – *ОИВТ РАН*

---

20. РАЗОГРЕВ КОЛЕБАНИЙ ПЫЛЕВЫХ ЧАСТИЦ В ПЛАЗМЕ ГАЗОВОГО РАЗРЯДА

– Тимофеев А.В., Норман Г.Э. – *ОИВТ РАН* (*краткое сообщение*)

---

**24 ноября - 17.00 - 18.00**

– **Хроника текущих событий и общая дискуссия**

– **Заккрытие конференции**

\*\*\*\*\*

**Стендовые доклады** (23 ноября - 17.00 - 18.00 // 24 ноября - 10.00 - 17.00)

**Исследования пылевой и нано-плазмы**

1. НАНОКАТАЛИЗ

– Смирнов Б.М., Berry R.S.– *ОИВТ РАН, Москва // Chicago*

---

2. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КРИОГЕННОГО РАЗРЯДА КАК СРЕДЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАЗМЕННО-ПЫЛЕВЫХ СТРУКТУР

– Антипов С.Н., Васильев М.М., Петров О.Ф.– *ОИВТ РАН, МФТИ*

---

3. ПЫЛЕВЫЕ СТРУКТУРЫ В ПЛАЗМЕ С СИЛЬНОЙ АНИЗОТРОПИЕЙ ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИОНОВ ПО СКОРОСТЯМ

– Майоров С.А., Антипов С.Н., Петров О.Ф.– *ОИВТ РАН, МФТИ*

---

4. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКРАНИРОВАНИЯ ЗАРЯЖЕННОЙ ПЫЛЕВОЙ ЧАСТИЦЫ В РАМКАХ НЕЛОКАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ЗАРЯДКИ

– Дербенев И.Н., Филиппов А.В. (ТРИНИТИ)

---

5. УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОНОСЛОЙНЫХ И МУЛЬТИСЛОЙНЫХ ПЫЛЕВЫХ СТРУКТУР В ПЛАЗМЕ ВЧ РАЗРЯДА

– Васильева Е.В., Ваулина О.С., Петров О.Ф. – *ОИВТ РАН*

---

6. О ТЕРМОСИЛЕ, ДЕЙСТВУЮЩЕЙ НА ПЫЛЕВУЮ ЧАСТИЦУ В ПОЛНОСТЬЮ ИОНИЗОВАННОЙ ПЛАЗМЕ

– Степаненко А.А., Смирнов Д., В.М. Жданов, С.И. Крашенинников – *МИФИ*

---

7. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПЫЛЕВЫХ ЧАСТИЦ В КОРОННОМ РАЗРЯДЕ

– Василяк Л.М., Владимиров В.И., Депутатова Л.В., Наумкин В.Н., Печеркин В.Я. – *ОИВТ РАН*

---

8. DINAMIC DUST PARTICLE CONFINEMENT IN CORONA DISCHARGE PLASMA

– Лапицкий Д.С., Филинов В.С., L.V. Deputatova , L.M.Vasilyak, V.I.Vladimirov, O.A.Sinkevich – *ОИВТ РАН*

---

9. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПЛАЗМЕННО-ПЫЛЕВЫЕ СТРУКТУРЫ В ТЛЕЮЩЕМ РАЗРЯДЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАРАМЕТРОВ РАЗРЯДА

– **Тасбаев Ж.Ж.**, Досболаев М. К., Рамазанов Т. С., Дьячков Л. Г. – *НИИЭТФ, Каз. ГУ, ОИВТ РАН*

---

**Традиционная неидеальная плазма**

**10. РАСЧЕТ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ АЛЮМИНИЯ И ЖЕЛЕЗА ОТ ТРОЙНОЙ ДО КРИТИЧЕСКОЙ ТОЧКИ**

– **Воробьев В.С.** – *ОИВТ РАН*

---

**11. НЕРАВНОВЕСНОСТЬ ИЗЛУЧЕНИЯ ИМПУЛЬСНОГО РАЗРЯДА В ВОДЕ В ВИДИМОМ ДИАПАЗОНЕ И ЕЕ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ НАПРЯЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ**

– **Федорович О.А.** – *Ин-т ядерных исследований НАН Украины, Киев*

---

**12. О РЕЗУЛЬТАТАХ СРАВНЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ РАСПАДА И ВРЕМЕН ЖИЗНИ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ НР ИРВ С РАСЧЕТНЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ**

– **Федорович О.А.**, Войтенко Л.М. – *Ин-т ядерных исследований НАН Украины, Киев*

---

**13. ФОРМИРОВАНИЕ КОРОНЫ И ПЛОТНОГО КЕРНА В РАЗРЯДНОМ КАНАЛЕ ПРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ВЗРЫВЕ ПРОВОЛОЧЕК**

– **Ткаченко С.И.**, Жаховский В.В., Пикуз С.А., Т.А. Шелковенко – *ОИВТ РАН*

---

**14. ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕРАЦИИ НЕИДЕАЛЬНОЙ ПЛАЗМЫ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА МИКРОПРОВОДНИКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИМПУЛЬСА С СУБНАНОСЕКУНДНЫМ ФРОНТОМ**

– **Волков Н.Б.**, Барахвостов С.В., Бочкарев М.Б., Нагаев К.А., Тараканов В.П., Ткаченко С.И., Чингина Е.А.

– *ИЭФ УрО РАН, ОИВТ РАН*

---

**15. РАДИАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ПЛАЗМЫ В ЗАДАЧАХ ФИЗИКИ ВЕЩЕСТВА С ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ЭНЕРГИИ**

– **Орлов Н.Ю.** Денисов О.Б. – *ОИВТ РАН*

---

**16. МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕИДЕАЛЬНОЙ ПЛАЗМЫ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ С РАСЩЕПЛЕННЫМИ ВОЛНОВЫМИ ПАКЕТАМИ**

– **Морозов И.В.**, Валуев И.А. – *ОИВТ РАН*

---

**17. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА МЕТАЛЛ-НЕМЕТАЛЛ ПЕРВОГО РОДА В ЖЕЛЕЗЕ С КРИТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ОКОЛО 5 ГПА**

– **Рахель А.Д.**, Коробенко В.Н. – *ОИВТ РАН*

---

**18. АНОМАЛЬНЫЕ ФЛУКТУАЦИИ ДАВЛЕНИЯ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ НЕУСТОЙЧИВОСТИ В КЛАССИЧЕСКОЙ НЕИДЕАЛЬНОЙ ПЛАЗМЕ**

– **Саитов И.С.**, Норман Г.Э. – *ОИВТ РАН*

---

**19. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИНАРНЫХ КУЛОНОВСКИХ КРИСТАЛЛОВ**

– **Кожберов А.А.**, Байко Д.А. – *ФТИ им. А.Иоффе, С-Пб, Россия*

---

**20. ДИФфуЗИЯ В ИОННЫХ ЖИДКОСТЯХ. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ КЛАССИЧЕСКОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ**

– **Ивановский Г.Е.**, Стегайлов В.В. – *ОИВТ РАН*

---

**21. УЛУЧШЕННЫЙ МЕТОД РАЙЗЕРА ДЛЯ РАСЧЕТА СОСТАВА ПЛАЗМЫ**

– **Бураков М.В.**, Калиткин Н.Н., Козлитин И.А.

---

**22. СОСТАВ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕИДЕАЛЬНОЙ ПЛАЗМЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ**

– **Габдулин М.Т.**, Рамазанов Т.С. – *НИИЭТФ, Каз. ГУ, Алматы, Казахстан*

---

**23. РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА В ПОЛНОСТЬЮ ИОНИЗОВАННОЙ ПЛАЗМЕ**

– **Зилевич А.И.**, Иосилевский И.Л. – *МФТИ, ОИВТ РАН*

---

**24. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕХОДА ГАЗ-ЖИДКОСТЬ В SiO<sub>2</sub>**

– **Соловьев А.М.** Иосилевский И.Л. – *МФТИ, ОИВТ РАН*

---

**25. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЯДЕРНОГО DD СИНТЕЗА В ВАКУУМНОМ РАЗРЯДЕ С  
ДЕЙТЕРИРОВАННЫМ АНОДОМ**

– **Куриленков Ю.К.** – *ОИВТ РАН*

---

**26. ПЕРВОПРИНЦИПНЫЕ РАСЧЕТЫ КОЭФФИЦИЕНТА ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ МЕТАЛЛОВ  
С ГОРЯЧИМИ ЭЛЕКТРОНАМИ** – **Жиляев,** Стегайлов В. – *ОИВТ РАН*

---

**27. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА РАЗРУШЕНИЯ  
ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА И ПОЛИСТИРОЛА ЗА ФРОНТОМ УДАРНОЙ ВОЛНЫ,  
ВОЗБУЖДАЕМОЙ СИЛЬНОТОЧНЫМ ИМПУЛЬСНЫМ ЭЛЕКТРОННЫМ ПУЧКОМ**  
– **Калинин Ю.Г.,** Б.А. Демидов, В.П. Ефремов, В.А. Петров, С.И. Ткаченко, К.В. Чукбар

---

\*\*\*\*\*