

**Программа XII Международной школы молодых учёных и специалистов имени А.А. Курдюмова «Взаимодействие изотопов водорода с конструкционными материалами» (IHISM'17)**

**9 июля (воскресенье)**

- 14.00 – 19.00** Заселение в гостиницу «Протва»
- 19.00-20.30** Ужин в гостинице (для участников, проживающих в гостинице «Протва»)

**10 июля (понедельник)**

- 7.30-9.30** Завтрак в гостинице
- 10.00-20.00** Теоретический корпус ИФВЭ
- 10.00-10.30** Регистрация (1 этаж)
- 10.30-12.00** Открытие  
Лекция 1. Иванов С.В. «Ускорительный комплекс У-70»
- 12.00-12.30** Перерыв
- 12.30-13.15** Лекция 2. Романников А.Н. «Токамак Т-15МД – статус и контуры научной программы»
- 13.15-14.00** Лекция 3. Чернов В.М. Конструкционные материалы для активных зон ядерных и термоядерных реакторов – радиогенное образование водорода и гелия.
- 14.00-15.30** Обед (в банкетном зале гостиницы «Протва»)
- 15.30-17.00** Лекция 4. Фатеев В.Н. Водород и водородная энергетика;  
Лекция 5. Колбасов Б.Н. Безопасность термоядерных реакторов;
- 17.00-17.30** Перерыв
- 17.30-18.15** Лекция 6. Чувильдеев В.Н. Механические свойства и водородопроницаемость материалов, полученных методом послойного лазерного сплавления
- 18.15-18.30** Волков Н.В. Накопление водорода в монокристаллах кремния под воздействием пучка ионов с широким энергетическим спектром
- 18.30-20.00** Фуршет

**11 июля (вторник)**

- 7.30-9.30** Завтрак в гостинице
- 10.00-18.30** Теоретический корпус ИФВЭ
- 10.00-10.45** Лекция 7. Беловодский Л.Ф. Тритий. Радиационные аварии
- 10.45-11.30** Лекция 8. Беграмбеков Л.Б. Проникание изотопов водорода через оксидные слои на вольфраме при плазменном облучении

- 11.30-12.00**     **Перерыв**
- 12.00-12.45**     Лекция 9. Заика Ю.В. Комплексование обратных задач параметрической идентификации моделей водородопроницаемости
- 12.45-13.30**     Лекция 10. Родченкова Н.И. Аппроксимация краевых задач водородопроницаемости и термодесорбции
- 13.30-14.15**     Максимкин И.П. Взаимодействие водорода со сталью 316L и сплавом INCONEL 718, полученными методом послойного лазерного сплавления  
Вертей А.В. Кинетические параметры водородопроницаемости стали ЭИ481-Ш
- 14.15-15.30**     **Обед** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)
- 15.30-17.00**     Морозов А.Н. Кинетика образования и распада гидридных фаз в цирконии при облучении ионами дейтерия и постимплантационных отжигах.  
Иванов Б.В. Определение диффузионных характеристик изотопов водорода в сплавах циркония  
Передистов Е.Ю., Перенос водорода в разупорядоченных сплавах V-Pd и мембранное выделение сверхчистого водорода  
Рохманенков А.С., Моделирование водородопроницаемости стали AISI304 и керамики Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
Черкез Д.И., Исследование влияния мощных потоков излучения на вольфрамодные покрытия первой стенки ТЯР  
Кузенов С.Р., Исследование термостабильности водородопроницаемых мембран при долговременных испытаниях
- 17.00-17.30**     **Перерыв**
- 17.30-18.30**     Шестаков И.А., Термодинамические изотопные эффекты трития в некоторых биомолекулах  
Сивохина М.М., Транспорт водорода в титане в процессе гидридообразования.  
Бузанов Г.А., Гидридный способ интеркаляции лития в оксидные литий-марганцевые шпинели  
Яковлев Ю.А., Поверхностные явления при насыщении водородом
- 19.00-20.00**     **Ужин** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)

**12 июля (среда)**

- 7.30-9.30**       **Завтрак в гостинице**
- 10.00-18.30**    **Теоретический корпус ИФВЭ**
- 10.00-10.45**    Лекция 11. Юхимчук А.А. Экспериментальные установки высокого давления изотопов водорода
- 10.45-11.30**    Лекция 12. Лесина И.Г. Основные достижения тритиевого отдела АО "ВНИИНМ" за последние 5 лет
- 11.30-12.00**    **Перерыв**

- 12.00-12.45** Лекция 13. Денисов Е.А., Методы определения предельной растворимости водорода в гидридообразующих металлах и сплавах
- 12.45-13.30** Лекция 14. Нецкина О.В. Низкотемпературный синтез металлосодержащих наночастиц в растворах гидридов
- 13.30-14.00** Веселова С.В. Гидриды на основе  $(Sm, R)_2(Fe, T)_{17}$ , где  $R = Ho, Er$ ;  $T = Al, V$ , Левин И.С. Особенности индуцированной гидрированием эволюции структурно-фазовых превращений сплавов на основе палладия
- 14.00-15.30** **Обед** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)
- 15.30-16.15** Лекция 15. Колбасов Б.Н. Место термоядерных реакторов в энергетике
- 16.15-17.00** Лекция 16. Левчук Д.В. Особенности патентования результатов НИР
- 17.00-17.30** **Перерыв**
- 17.30-18.45** Чулков Д.В., Количественный рентгенофазовый анализ нестехиометрического титана в области сосуществования альфа- и дельта-фаз  
Шейна Н.А. Интерметаллиды индия - структурная ловушка для атомов водорода в электрохимических композитах Ni-In  
Третьяков Д.А. Влияние водорода на акустическую анизотропию  
Соломонов А.В., Получение спеченных образцов пористого металла заданной геометрии из порошка гидрида металла  
Медников А.А. Установка для сертификации материалов термоядерных установок
- 19.00-20.00** **Ужин** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)

### 13 июля (четверг)

- 7.30-9.30** **Завтрак в гостинице**
- 10.00-13.00** Экскурсия на объекты ИФВЭ (Линейный ускоритель УРАЛ-30, синхротрон-бустер У-1,5, синхротрон У-70, экспериментальный зал 1БВ, базовые экспериментальные установки ВРБС, ВЕС, ОКА)
- 13.00-14.00** **Обед** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)
- 14.00-19.00** Экскурсия (Серпухов + Приокско-Террасный заповедник)
- 20.00-23.00** **Товарищеский ужин** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)

### 14 июля (пятница)

- 7.30-9.30** **Завтрак в гостинице**
- 10.00-18.30** **Теоретический корпус ИФВЭ**
- 10.00-10.45** Лекция 17. Алимов В.Н., Высокопроизводительная система на основе непалладиевых мембран для выделения особо чистого водорода из газовых

смесей.

- 10.45-11.30** Лекция 18. Алексеев И.А., Извлечение трития из тяжелой воды ядерных установок
- 11.30-12.00** **Перерыв**
- 12.00-13.30** Мусяев Р.К., Жидкотритиевая мишень для исследования рtm-синтеза  
Леваков С.Е., Способ кондиционирования воды, содержащей тритий  
Королев В.А., Кондиционирование тритиевых жидких радиоактивных отходов  
Толстоухов С.С., Жидкостные сцинтилляционные спектрометры для регистрации трития  
Иванова Н.А., Методы модификации неорганических носителей для катализаторов окисления водорода.  
Логинов М.В. Разработка клапана обратного для газовых систем высокого давления изотопов водорода
- 13.30-15.00** **Обед** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)
- 15.00-15.45** Лекция 19. Калинин Б.А., Материаловедческие проблемы развития атомной энергетики
- 15.45-16.30** Лекция 20. Полянский В.А., Измерения концентраций водорода в твердом теле
- 16.30-17.00** **Перерыв**
- 17.00-18.00** Морозов А.Н., Накопление и выделение ионно-имплантированного гелия из аустенитной коррозионностойкой стали X18H10T  
Звягинцева А.В., Кинетика развития спектра десорбции дейтерия из образцов никеля и композита никель-бор  
Бобырь Н.П., Влияние электронно-индуцированных дефектов на накопление дейтерия в вольфраме  
Vokov A.V., Irradiation of tungsten by 21.6 MeV protons. Positron annihilation lifetime study
- 18.00** **Закрытие**
- 19.00-20.00** **Ужин** (в банкетном зале гостиницы «Протва»)

**15 июля (суббота)**

- 7.30-9.30** Завтрак в гостинице

*Отъезд участников*