

МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ В НАНОТЕХНОЛОГИЯХ И НАНОИНДУСТРИИ. НАНОМАТЕРИАЛЫ. 1- ая ШКОЛА.

Программа школы

L1. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ
Пугачев Сергей Васильевич (Зам. руководителя Ростехрегулирования, Москва)

Презентация

L2. STANDARDIZATION ACTIVITIES IN THE NATIONAL ENGINEERING RESEARCH
CENTER FOR NANOTECHNOLOGY OF CHINA
Dannong He (Prof., Chief Director, National Engineering Research Center for Nanotechnology,
Shanghai, China)

Презентация

L3. СИСТЕМА ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ СТАНДАРТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ
СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Зажигалкин Александр Владимирович (К.э.н., директор, Всероссийский научно-
исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении, Москва)

Презентация

L4. STANDARDIZATION ACTIVITY AT NATIONAL CENTER FOR NANOSCIENCE
AND TECHNOLOGY, CHINA
Xing ZHU (PhD, Prof., Deputy Director of National Center for Nanoscience and Technology,
Beijing, China)

Презентация

L5. НАНОТЕХНОЛОГИИ: МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПЕРВЫЕ
РОССИЙСКИЕ СТАНДАРТЫ
Гавриленко Валерий Петрович (Д.ф.-м.н., зам. ген. директора, Научно-исследовательский
центр по изучению свойств поверхности и вакуума, Москва)

Презентация

L6. STANDARDIZATION IN THE FIELD OF HEALTH, SAFETY AND
ENVIRONMENTAL ASPECTS OF NANOTECHNOLOGIES IN CHINA
Chunying CHEN (PhD, Prof., National Center for Nanoscience and Technology, Beijing, China)

Презентация

L7. О КОНЦЕПЦИИ И ПРОГРАММЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ РОССИЙСКАЯ
КОРПОРАЦИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В НАНОИНДУСТРИИ
Якимов Олег Серафимович (К.т.н., директор департамента нормативного обеспечения,
ФГУ «КВФ «Интерстандарт», Москва)

Презентация

L8. ПРИМЕНЕНИЕ «ЧИСТЫХ» ПОМЕЩЕНИЙ И «ЧИСТЫХ» ЗОН В
НАНОИНДУСТРИИ
Федорович Вячеслав Юрьевич (Директор, Валидационная проектная компания
«ЭКОТЕСТ», Москва)

Презентация

L9. ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ

ЛАБОРАТОРИЙ В НАНОИНДУСТРИИ
Федорович Вячеслав Юрьевич (Директор, Валидационная проектная компания
«ЭКОТЕСТ», Москва)

[Презентация](#)

L10. МЕТРОЛОГИЯ В НАНОИНДУСТРИИ
Крутиков Владимир Николаевич (Д.т.н., проф., зам. руководителя Ростехрегулирования,
Москва)

[Презентация](#)

L11. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТ ПО РАЗВИТИЮ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ (ВКЛЮЧАЯ
АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ) НАНОТЕХНОЛОГИЙ, НАНОМАТЕРИАЛОВ И
ПРОДУКЦИИ НАНОИНДУСТРИИ

Лахов Владимир Михайлович (К.ф.-м.н, начальник управления метрологии
Ростехрегулирования, Москва)

L12. SCANNING ELECTRON AND ION MICROSCOPE-BASED SIZE AND SHAPE
METROLOGY STANDARDS FOR THE NANOMETER SCALE
Andras E. Vladoar (Dr, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA)

[Презентация](#)

L13. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС НАНОТЕХНОЛОГИЙ
Тодуа Павел Андреевич (Проф., ген. директор, Научно-исследовательский центр по
изучению свойств поверхности и вакуума, Москва)

[Презентация](#)

L14. DIMENSIONAL METROLOGY ON SURFACES AND NANOSTRUCTURES AT THE
GERMAN METROLOGY INSTITUTE PTB
Harald Bosse (Dr., head of department “Dimensional Nanometrology”, Physikalisch-Technische
Bundesanstalt, PTB, Braunschweig, GERMANY)

[Презентация](#)

L15. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ ДЛЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ НАНОСТРУКТУР КОМПАКТНЫХ ОБЪЕКТОВ И ПОРОШКОВ
Пушин Владимир Григорьевич (Д.ф.-м.н., проф., Институт физики металлов УрО РАН,
Екатеринбург)

[Презентация](#)

L16. ATOMIC-SCALE METROLOGY USING SPHERICAL ABERRATION CORRECTED
(S)TEM
Stephan Kujawa (Dr., FEI Company, Eindhoven, Netherlands)

L17. СКАНИРУЮЩАЯ ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ В НАНОТЕХНОЛОГИЯХ Панов
Владимир Иванович (Д.ф.-м.н., проф., зав. кафедрой физического факультета, МГУ,
Москва)

[Презентация](#)

L18. НАНОАНАЛИЗ И НАНОДИАГНОСТИКА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ И
ИОННЫХ ПУЧКОВ
Филиппов Михаил Николаевич (Проф., Научно-исследовательский центр по изучению
свойств поверхности и вакуума, Москва)

[Презентация](#)

L19. ПРИНЦИПЫ И ТЕХНИКА НАНОИНДЕНТИРОВАНИЯ
Головин Юрий Иванович (Д.ф.-м.н., проф., директор наноцентра, Тамбовский
государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов)

[Презентация](#)

L20. ТЕХНИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ
МЕТОДАМИ ИНДЕНТИРОВАНИЯ
Головин Юрий Иванович (Д.ф.-м.н., проф., директор наноцентра, Тамбовский
государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов)

[Презентация](#)

L21. СПЕКТРОСКОПИЯ ЯДЕРНОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА В ИЗУЧЕНИИ
СТАБИЛЬНОСТИ И ХИМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ В
ЖИДКОФАЗНЫХ СИСТЕМАХ
Анаников Валентин Павлович (Чл.-корр РАН, Институт органической химии им.
Н.Д.Зелинского РАН, Москва)

[Презентация](#)

L22. ЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ МЕТОДОМ МАСС-
СПЕКТРОМЕТРИИ С ИНДУКТИВНО СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ
Карандашев Василий Константинович (К.х.н., зав. лабораторией, Институт проблем
технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка)

[Презентация](#)

L23. ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОСТРУКТУР МЕТОДАМИ ДИФРАКЦИИ ЭЛЕКТРОНОВ
И РЕНТГЕНОВСКИХ ЛУЧЕЙ
Авилов Анатолий Сергеевич (Д.ф.-м.н., Институт кристаллографии имени А.В.
Шубникова РАН)

[Презентация](#)

L24. ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ, СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ
НАНОГЕТЕРОСТРУКТУР С ГИГАНТСКИМ МАГНИТОРЕЗИСТИВНЫМ ЭФФЕКТОМ
Устинов Владимир Васильевич (Академик РАН, директор, зав. отделом физики
металлических наноструктур, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург)

[Презентация](#)

L25. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В НАНОЭЛЕКТРОНИКЕ
Латышев Александр Васильевич (Чл.-корр. РАН, зам. директора, Институт физики
полупроводников СО РАН, Новосибирск)

[Презентация](#)

L26. НАНОДИАГНОСТИКА В РАЗРАБОТКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА
Бер Борис Яковлевич (Центр физики наногетероструктур и Северо-Западный ЦКП
«Материаловедение и диагностика в передовых технологиях», Физико-технический
институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург)

[Презентация](#)

L27. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ В

ОБЛАСТИ ОРГАНИЧЕСКОЙ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ
Разумов Владимир Фёдорович (Чл.-корр. РАН, зам. директора, Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка)

[Презентация](#)

L28. ОРГАНИЧЕСКИЕ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЕ ДИОДЫ: ТИПЫ, МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И АНАЛИЗА
Витухновский Алексей Григорьевич (Д.ф.-м.н., проф., Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва)

[Презентация](#)

L29. МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК
Раков Эдуард Григорьевич (Д.х.н., проф., Российский химико-технологический университет им.Д.И. Менделеева, Москва)

[Презентация](#)

L30. ФЛЮОРЕСЦЕНТНЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОКРИСТАЛЛЫ (КВАНТОВЫЕ ТОЧКИ). ПРИНЦИПЫ ПОЛУЧЕНИЯ, СВОЙСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Олейников Владимир Александрович (Д.ф.-м.н., Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва)

[Презентация](#)

L31. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ КОМПОЗИЦИОННЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ

Путляев Валерий Иванович (К.х.н., доцент, факультет наук о материалах МГУ, Москва)

[Презентация](#)

L32. ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ ДИФРАКЦИИ
Шпанченко Роман Владимирович (Председатель комитета ICDD, Химический факультет МГУ, Москва)

[Презентация](#)

L33. СИНТЕЗ И ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАНОСТРУКТУРНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

Бухтияров Валерий Иванович (Чл.-корр. РАН, зам. директора, Институт катализа СО РАН)

[Презентация](#)

L34. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПОКРЫТИЯ. МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ И СВОЙСТВА

Левашов Евгений Александрович (Д.т.н., проф., зав. кафедрой порошковой металлургии и функциональных покрытий, Государственный технологический Университет "Московский Институт Стали и Сплавов", Москва)

[Презентация](#)

L35. НАНОСТРУКТУРНЫЕ ТИТАНОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ - РАЗРАБОТКИ, ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ

Валиев Руслан Зуфарович (Проф., директор, Институт физики перспективных материалов, Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа), Колобов Юрий Романович (Д.ф.-м.н., проф., директор Научно-образовательного и

инновационного центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии», Белгородский
государственный университет, Белгород)

[Презентация](#)

L36. МЕХАНОХИМИЯ В СИНТЕЗЕ НАНОМАТЕРИАЛОВ
Ляхов Николай Захарович (Чл.-корр. РАН, директор, Институт химии твердого тела и
механохимии СО РАН, Новосибирск)

[Презентация](#)

L37. ФИЗИКА И ИПД-ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЪЕМНЫХ
НАНОСТРУКТУРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С УНИКАЛЬНЫМИ
СВОЙСТВАМИ

Валиев Руслан Зуфарович (Проф., директор, Институт физики перспективных материалов,
Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа)

[Презентация](#)

L38. ФОРМОВАНИЕ ЗАГОТОВОК ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОПОРОШКОВ
Алымов Михаил Иванович (Чл.-корр. РАН, Институт металлургии и материаловедения
им. А. А. Байкова, Москва)

[Презентация](#)

L39. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТКИ ТВЕРДООКСИДНЫХ
ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ
Липилин Александр Сергеевич (К.т.н., Институт электрофизики Уральского отделения
РАН, Екатеринбург)

[Презентация](#)