



VIII Международный семинар
**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СКАНИРУЮЩЕЙ ЗОНДОВОЙ
 МИКРОСКОПИИ - 2008**

Минск • Беларусь ••• 8-10 октября 2008 г.

ПРОГРАММА СЕМИНАРА

8 октября 2008 г.	
9:00 – 10:30	РЕГИСТРАЦИЯ
10:30 – 11:00	ОТКРЫТИЕ VIII Международного семинара «Методологические аспекты сканирующей зондовой микроскопии–2008»
11:00 – 13:30	ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ. Председатель секции – член-корр. НАН Беларуси Ю. М. Плескачевский
11:00 – 11:30	<u>Свириденко А.И., Чижик С.А.</u> <i>г. Гродно, Беларусь, г. Минск, Беларусь</i> СЗМ—"глаза и руки нанотехнологий"
11:30 – 12:00	<u>Sukhanova T. E., Volkov A.Ya., Vylegzhanina M.E., Matveeva G.N., Kutin A.A., Gubanova G.N., Grigoriev A.I., Santurian J.G., Panarin E.F., and Goerigk G.</u> <i>Saint-Petersburg, Russia, Hamburg, Germany</i> AFM, X-Ray and Electron Microscopy study of silver nanoparticles stabilized by amphiphilic polymers
12:00 – 12:30	<u>Мионов В.Л., Ермолаева О.Л., Фраерман А.А.</u> <i>г. Нижний Новгород, Россия</i> Влияние зонда магнитно-силового микроскопа на намагниченность исследуемых образцов
12:30 – 13:00	<u>Бондаренко М.А., Бондаренко Ю.Ю., Канашевич Г.В., Яценко И.В., Ващенко В.А., Конопальцева Л.И.</u> <i>г. Черкассы, Украина, г. Киев, Украина</i> Исследование поверхностей пьезокерамических элементов, модифицированных электронным потоком методом атомно-силовой микроскопии
13:00 – 13:30	<u>Чижик С.А.</u> <i>г. Минск, Беларусь</i> Основные направления развития СЗМ в Беларуси
13:30 – 14:50	Обед
14:50 – 16:50	СЕКЦИЯ 1А. СЗМ-исследования нанообъектов и тонких пленок. Председатель секции – С.А. Чижик
14:50 – 15:10	<u>Демидова А.Е.</u> <i>г. Минск, Беларусь</i> Создание комплекта эталонных мер для линейных измерений в нанометровом диапазоне
15:10 – 15:30	<u>Суханова Т.Е., Вылегжанина М.Э., Шибинский Н.А., Волков А.Я., Валуева С.В., Хлебосолова Е.Н., Федосеенко С.И., Адамчук В.К., Ефимов И.П.</u> <i>г. С.-Петербург, Россия</i> АСМ-исследование наночастиц платины, стабилизированных различными полимерными матрицами, предотвращающими агрегацию
15:30 – 15:50	<u>Gubanova G.N., Sukhanova T.E., Vylegzhanina M.E., Grigoriev A.I., Bershtein V.A.</u> <i>St.-Petersburg, Russia</i> Atomic force microscopy and structural investigations of R-Bapb-Type Polyimide films modified by carbon nanofibers
15:50 – 16:10	<u>Жавнерко Г.К., Агабеков В.Е., Марчик Н.А.</u> <i>г. Минск, Беларусь</i> Пленки Ленгмюра-Блоджетт амфифильных полимеров
16:10 – 16:30	<u>Шадрина В.И., Башмаков И.А., Жавнерко Г.К., Агабеков В.Е., Капуцкий Ф.Н.</u> <i>г. Минск, Беларусь</i> Исследование морфологии микроструктурированных сетчатых пленок с помощью сканирующей зондовой микроскопии

16:30 – 16:50	Лисовская Г.Б., Жавнерко Г.К., Чижик С.А. г. Минск, Беларусь Диагностика прекурсоров желатиновых капсул с помощью АСМ и СЭМ
	Экскурсионная программа: автобусный тур «Минск – столица Беларуси»

9 октября 2008 г.	
9:00 – 10:20	СЕКЦИЯ 1Б. Структура и локальные физико-механические свойства материалов. Председатель секции – В.Л. Мионов
9:00 – 9:20	Игнатовский М.И., Кравцевич А.В. г. Гродно, Беларусь Применение сканирующей зондовой микроскопии в исследованиях поверх-ности полимерных композитов: пленки на основе микро- и наномодифициро-ванного поливинилового спирта
9:20 – 9:40	Барайшук С.М., Ташлыков И.С., Туровец А.И. г. Минск, Беларусь Применение асм при изучении морфологии поверхности графита, подвергнутого ионно-лучевой обработке
9:40 – 10:00	Котов Д.А. г. Минск, Беларусь Изучение морфологии поверхности волокон диаметром 10–30 мкм, обрабо-танных направленным потоком ионов
10:00 – 10:20	Баран Л.В. г. Минск, Беларусь Исследование локальных электрических свойств пленок титан-фуллерит методом электросиловой микроскопии
10:20 – 10:40	Кузнецова Т.А., Нгуен Хоанг Иен, Чижик С.А. г. Минск, Беларусь Исследование зависимости структуры молекулярно тонких пленок полимера поливинилпиридина от температуры
10:40 – 11:00	Рыбалко О.Г., Загорский Д.Л., Бедин С.А. г. Москва, Россия Зондовые методы в исследовании композитного материала полимер – металлические микропровода
11:00 – 11:30	Перерыв
11:30 – 13:30	СЕКЦИЯ 1В. Применение методов СЗМ в биологических исследованиях. Председатель секции – Т.Г. Кузнецова
11:30 – 11:50	Кухаренко Л.В., Крылов А.Б., Лещенко В.Г., Ильич Г.К. г. Минск, Беларусь Обучение студентов с использованием глобальной сети интернет по теме "Зондовая микроскопия в медико-биологических исследованиях"
11:50 – 12:10	Кухаренко Л.В., Фукс Х., Циркунова Н.Г., Кухаренко А.А., Бараймуков В.Ю., Лещенко В.Г. г. Минск, Беларусь, г. Мюнстер, Германия, г. Санкт-Петербурге, Россия Атомно-силовая микроскопия в исследовании морфологии поверхности клеток при апоптозе
12:10 – 12:30	Стародубцева М.Н., Егоренков Н. И. г. Гомель, Беларусь Микроскопия латеральных сил клеточных структур
12:30 – 12:50	Никитина И.А., Стародубцева М.Н., Грицук А.И. г. Гомель, Беларусь Использование атомно-силовой микроскопии для изучения тимоцитов крыс
12:50 – 13:10	Дрозд Е.С., Чижик С.А., Квитко О.В., Конева И.И., Шейко Я.И. г. Минск, Беларусь Исследование опухолевых клеток методом атомно-силовой микроскопии
13:10 – 14:30	Обед
14:30 – 18:10	СЕКЦИЯ 2. Развитие аппаратных и программных средств СЗМ. Новые методики СЗМ. Председатель секции – Г.К. Жавнерко
14:30 – 14:50	Ясинский В.М., Чикунов В.В. г. Минск, Беларусь Сканирующий ближнеполевой оптический микроскоп
14:50 – 15:10	Бауков В.В., Жижимонтов В.В., Беляев А.В. г. Зеленоград, Россия Низкошумящий датчик отклонения кантилевера для атомно-силового микроскопа
15:10 – 15:30	Грищенко Ю.В., Занавескин М.Л., Калачикова Е.С., Толстихина А.Л. г. Москва, Россия Определение параметров регулярных поверхностных наноструктур по данным атомно-силовой микроскопии с помощью функции спектральной плотности мощности
15:30 – 15:50	Vo Thanh Tung, Chizhik S.A., Chikunov V.V., Siroezkin S. V., Tran Xuan Hoai, Nguyen Thi Hong Minsk, Belarus, Vietnam Introduction to a quartz tuning fork combined with scanning probe microscope
15:50 – 16:10	Vo Thanh Tung Minsk, Belarus Development of a tuning fork based atomic force microscopy (fork-afm) for imaging on erythrocytes
16:10 – 16:30	Нгуен Тхи Хонг, Во Тхань Тунг, Чижик С. А. г. Минск, Беларусь Роль добротности камертоного датчика в атомно-силовой микроскопии

16:30 – 16:50	Перерыв
16:50 – 18:10	СЕКЦИЯ 3. Моделирование микро- и наномасштабных процессов с использованием СЗМ-данных. Председатель секции – Т.Е. Суханова
16:50 – 17:10	<u>Айзикович С.М.</u> , Кренин Л.И., Кузнецова Т.А., Чижик С.А. <i>г. Ростов-на-Дону, Россия; г. Минск, Беларусь</i> Внедрение сферического штампа в функционально-градиентный слой с изменяющимся модулем Юнга и коэффициентом Пуассона
17:10 – 17:30	<u>Баркалин В.В.</u> , Чашинский А.С., Жучек П.А., Чижик С.А. <i>г. Минск, Беларусь</i> Молекулярно-динамическая модель зонда на основе углеродной нанотрубки
17:30 – 17:50	<u>Абетковская С.О.</u> <i>г. Минск, Беларусь</i> Оценка предельных возможностей неразрушающей нанотомографии на базе динамического режима АСМ
17:50 – 18:10	<u>Погоцкая И.В.</u> , Абетковская С.О., Чижик С.А. <i>г. Минск, Беларусь</i> Влияние физико-механических свойств «мягких» материалов на характеристики колебаний зонда в динамической атомно-силовой микроскопии

10 октября 2008 г.	
10:00 – 12:00	СЕКЦИЯ 4. Смежные вопросы микро-, наномеханики и микро-, нанотрибологии. Председатель секции – А.А. Сулов
10:00 – 10:20	<u>Белозерцева В.И.</u> , Хляп Г.М., Дьяконенко Н.Л., Мамалуй А.А., Гаман Д.А. <i>г. Харьков, Украина, Kaiserslautern, Germany</i> Особенности структуры и свойств тонких пленок NaBiTe ₂
10:20 – 10:40	<u>Кузнецова Т.А.</u> , Маркова Л.В., Андреев М.А. <i>г. Минск, Беларусь</i> Исследование структуры многослойных вакуумных покрытий методом атомно-силовой микроскопии
10:40 – 11:00	<u>Джилавдари И.З.</u> , Ризноокая Н.Н. <i>г. Минск, Беларусь</i> Измерение гистерезисных потерь и работы адгезии на отрыв на участках субмикронной длины
11:00 – 11:20	<u>Zhytkova M.A.</u> , Rymuza Z., Chizhik S.A., Osypa L. <i>Minsk, Belarus, Warsaw, Poland</i> Possible causes of Young modulus spring near-surface of the thin polymer films
11:20 – 11:40	<u>Шипица Н.А.</u> , Жарин А.Л., Белый А.В., Сарока Д.И., Таран И.И., Кузнецова Т.А. <i>г. Минск, Беларусь</i> Исследование структурных превращений поверхностного слоя после высокоэнергетического воздействия методом сканирующего зонда Кельвина
11:40 – 12:00	<u>Шипица Н.А.</u> , Шевченко А.А., Урбанович В.С., Сарока Д.И. <i>г. Минск, Беларусь</i> Исследование влияния режимов обработки оксидной керамики на поверхностный потенциал образца
12:00 – 12:20	Перерыв
12:20 – 13:30	СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ
СТ 1 Короткое сообщение 12:20 – 12:25	<u>Гайнутдинов Р.В.</u> , Волк Т.Р., Толстихина А.Л., Ивлева Л.И., Лысова О.А., Разгонов И.И. <i>г. Москва, Россия, г. Черногловка, Россия</i> Исследование процессов переключения в сегнетоэлектрических кристаллах ниобата бария-стронция методом атомно-силовой микроскопии
СТ 2 Короткое сообщение 12:25 – 12:30	<u>Ковалева С.А.</u> , Пилипенко В.А., Сякерский В.С., Петлицкая Т.В., Витязь П.А., Буйко Л.Д. <i>г. Минск, Беларусь</i> Морфология и структура локальных анодных пленок оксида кремния, полученных зондовым окислением с использованием атомно-силового микроскопа
СТ 3 Короткое сообщение 12:30 – 12:35	<u>Кузнецова Т.А.</u> , Худолей А.Л., Акулич В.В. <i>г. Минск, Беларусь</i> Наноструктурирование алмазоподобных пленок
СТ 4 Короткое сообщение 12:35 – 12:40	<u>Худолей А.Л.</u> , <u>Кузнецова Т.А.</u> , Чижик С.А. <i>г. Минск, Беларусь</i> Выявление сплошности соединения и межфазных границ наплавленных покрытий из медных сплавов
СТ 5	<u>Шарапов В.М.</u> , Филимонов С.А. <i>г. Черкассы, Украина</i> Сканер для зондовых наномикроскопов на основе биморфных пьезоэлементов
СТ 6	<u>Скоркина М.Ю.</u> , Сладкова Е.А. <i>г. Белгород, Россия</i> Исследование морфометрических параметров эритроцитов лягушек методом сканирующей зондовой микроскопии
13:30 – 14:40	Обед
14:40 – 15:40	КРУГЛЫЙ СТОЛ. ЗАКРЫТИЕ СЕМИНАРА.