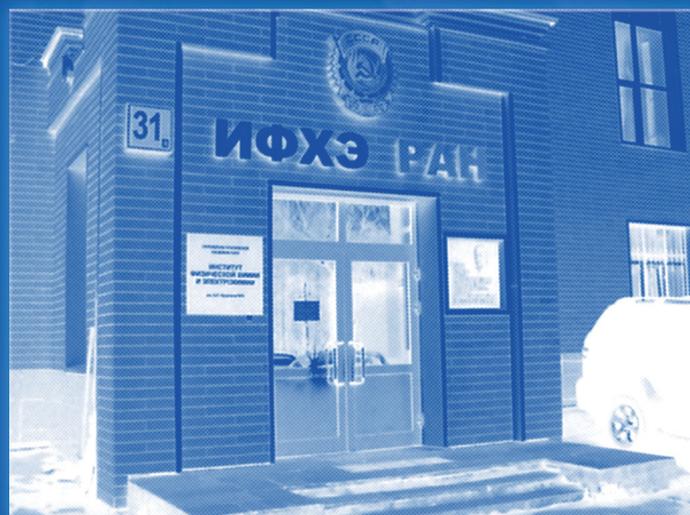


*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт физической химии и электрохимии
имени А.Н. Фрумкина Российской академии наук*

**VII КОНФЕРЕНЦИЯ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, АСПИРАНТОВ
И СТУДЕНТОВ ИФХЭ РАН**

ФИЗИКОХИМИЯ – 2012

13-16 ноября 2012



Программа конференции

Москва



**VII Конференция молодых ученых, аспирантов и студентов
ИФХЭ РАН «ФИЗИКОХИМИЯ – 2012»**

13 – 16 ноября 2012 года

Москва, ИФХЭ РАН

Организаторы:	Дирекция ИФХЭ РАН Научно-образовательный комплекс ИФХЭ РАН Совет молодых ученых ИФХЭ РАН
Председатель конференции:	академик РАН А.Ю. Цивадзе
Заместители председателя:	член-корреспондент РАН Л.Б. Бойнович член-корреспондент РАН Б.Г. Ершов д.х.н. Ю.И. Кузнецов д.х.н. В.А. Котенев д.х.н. А.Д. Давыдов д.х.н. В.Н. Андреев

Место проведения – Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт физической химии и электрохимии
им. А.Н.Фрумкина Российской академии наук

Язык конференции – русский

В рамках конференции проводятся:

- **Конкурс научных работ молодых ученых и аспирантов института на соискание [премий имени выдающихся ученых ИФХЭ РАН](#)**
- **Конкурс научных работ участников конференции, по итогам которого присуждаются I и II места.**
- **Издание сборника тезисов докладов Конференции, электронная версия которого будет размещена на сайте Института http://www.phyche.ac.ru/?page_id=644. Материалы завершенных научных исследований, представленные на конференции, будут отобраны Научным комитетом для публикации в журнале «Физикохимия Поверхности и Защита Материалов» <http://m-protect.ru>.**

13 ноября, Вторник
Секция «Электрохимия»
(Корпус электрохимии)
Начало в 11-00

1.	Давыдова Елена Станиславовна	Природа активных центров неметаллических катализаторов восстановления O ₂
2.	Лозовая Ольга Владимировна	Стабильность катодных Pt и PtCoCr катализаторов в модельных условиях и в составе водородо-кислородного топливного элемента
3.	Трипачев Олег Васильевич	Влияние различных факторов на электровосстановление кислорода в пропиленкарбонате
4.	Хохлов Александр Александрович	Материалы на основе гидратированного оксида вольфрама: определение анионов и деградационная стабильность
5.	Катаев Эльмар Юрьевич	Влияние углеродных материалов на электрохимические свойства композитного положительного электрода на основе феррофосфата лития
6.	Михалин Алексей Алексеевич	Измерение поверхностной проводимости для моделирования и оптимизации емкостной деионизации водных растворов
12.45-13.15		Кофе-брейк
7.	Клюев Алексей Леонидович	Фотоэлектрохимические ячейки на основе коммерческого и синтезированного гидротермальным способом нанокристаллического TiO ₂
8.	Парьева Елена Сергеевна	Исследование сорбции ENTH домена белка эпсина на поверхности мембран различной топологии
9.	Бревнов Владимир Владимирович	Зависимость площади, занимаемой адсорбированной молекулой белка M1 от концентрации
10.	Молотковский Родион Юлианович	Теоретическое исследование начальной стадии белок-индуцированного мембранного слияния
11.	Ташкин Всеволод Юрьевич	Электрогенный обмен ионов натрия и протонов в цитоплазматическом канале Na ⁺ , K ⁺ -АТФАЗЫ
Обсуждение докладов		
Голосование и подведение итогов		

13 ноября, Вторник
**Секция «Химия и технология радиоактивных
элементов, радиоэкология»**
(Корпус радиохимии)
Начало в 11-00

1.	Климович Ирина Викторовна	Сорбция ^{60}Co на слоистых двойных гидроксидах из водных растворов
2.	Басиев Александр Александрович	«Исследование механизма выщелачивания металлов из сульфидных минералов с использованием озона»
3.	Бучатская Юлия Петровна	Закономерности сорбции радионуклидов с использованием детонационных наноалмазов с различной химией поверхности
4.	Коваленко Ольга Васильевна	Разработка сорбентов на основе фосфорилподандов для выделения молибдена из азотнокислых растворов
5.	Коневник Юлия Витальевна	Сорбция радионуклидов из подземных вод скальными породами вокруг хранилища РАО
6.	Кононенко Олег Анатольевич	Исследование возможности получения непористых матриц на основе продуктов гидратации нано-размерного кремнезема для утилизации высокосолевого жидких радиоактивных отходов
7.	Андрющенко Наталья Дмитриевна	Разработка составов для сооружения барьеров на основе гелеобразующих материалов
8.	Родин Алексей Владимирович	Окислительные процессы в экстракционных системах, используемых при переработке ОЯТ в условиях закрытого аппарата
9.	Трегубова Варвара Евгеньевна	Разработка технологии микробиологической очистки отходов низкого уровня активности
10.	Кравченко Наталья Геннадьевна	Химическое состояние молибдена и циркония в растворах азотной кислоты
13.00-14.00		<i>Кофе-брейк</i>

11.	Марук Алеся Яковлевна	Превращение Tc(VII) в растворах сильных кислот
12.	Соловов Роман Дмитриевич	Исследование физико-химических свойств устойчивых гидрозолей Pd в водных средах
13.	Лелет Максим Иванович	Термодинамика соединений состава $Al_2UW_2O_{10}$ (Al – Na, K, Rb)
14.	Тюменцев Михаил Сергеевич	Реакции восстановления U(VI) и Np(V) на биметаллических платиново-рутениевых катализаторах
15.	Заварзин Семен Витальевич	Коррозионные свойства интерметаллидов UPd ₃ , URu ₃ и сплава U – 5 ат. % Ru в азотной кислоте
16.	Никитин Святослав Александрович	Определение коррозионных свойств сплава U-Zr в растворах азотной кислоты
17.	Штатный Илья Геннадьевич	Электрохимическое растворение урана в азотно-кислых растворах
18.	Метревели Александра Кирилловна	Высокотемпературный радиолит липидов и дисперсных систем на их основе
19.	Метревели Полина Кирилловна	Образование ароматических продуктов при радиационно-термической деструкции лигнина
20.	Холодкова Евгения Михайловна	Продукты терморрадиолиза целлюлозы
Обсуждение докладов		
Голосование и подведение итогов		

14 ноября, Среда

Секция «Поверхностные явления в коллоидно-дисперсных системах, физико-химическая механика и адсорбционные процессы»

(Главный корпус)

Начало в 11-00

1.	Борисов Андрей Олегович	Растекание и разрывы сплошности в структурированных дисперсных системах
2.	Шагиева Фарида Маратовна	Влияние концентрации соли на проявление специфичности ионов в динамических диэлектрических свойствах галогенидов калия
3.	Гончарова Ирина Сергеевна	Масс-спектрометрия с лазерной десорбцией/ионизацией при изучении кластеров на поверхностях конструкционных материалов
4.	Шафигулина Алевтина Дамировна	Определение термодинамических характеристик адсорбции наночастиц серебра в условиях ОФ ВЭЖХ
5.	Школин Андрей Вячеславович	Структура метана адсорбированного в треугольно упакованных углеродных нанотрубках
12.30-13.00		<i>Кофе-брейк</i>
6.	Никулова Ульяна Владимировна	Фазовые диаграммы системы ПЭ-ПС
7.	Пономарев Кирилл Валерьевич	Изменение размерных характеристик наночастиц палладия при хранении
8.	Сенчихин Иван Николаевич	Релаксационные переходы в эпокси-аминных композициях с полифункциональными модификаторами и их структурные особенности
9.	Емельяненко Кирилл Александрович	Расчет сил ван-дер-Ваальса в свободных и смачивающих пленках на основе микроскопического подхода, учитывающего многотельные взаимодействия
10.	Пономарева Людмила Николаевна	Композиты на основе катионообменной смолы и гидрофосфата циркония

Обсуждение докладов

Голосование и подведение итогов

16 ноября, Пятница

Секция «Физикохимия нано- и супрамолекулярных систем»

(Главный корпус)

Начало в 10-00

1.	Аверин Алексей Александрович	Спектры комбинационного рассеяния металлокомплексов с замещенными порфиринами
2.	Борисов Андрей Олегович	Растекание и разрывы сплошности в структурированных дисперсных системах
3.	Будылин Никита Юрьевич	Сравнительные исследования взаимодействия и фазовых состояний в смесях эпоксидных олигомеров с полисульфонами и полиэфирсульфонами
4.	Вишневский Алексей Сергеевич	Моделирование радиальной функции распределения плотности сегментов полимерного клубка методом Монте-Карло
5.	Волов Александр Николаевич	Синтез Pt(II) и Pd(II) с копропорфиринами и хлоринами и исследование их фотокаталитической активности
6.	Григорова Ольга Константиновна	Металлокомплексный катализ и органокатализ в синтезе макроциклов с эндо- и экзоциклическими хиральными фрагментами
7.	Дубас Анастасия Леонидовна	Ультратонкие проводящие пленки на основе кислотно-основных диацетиленовых соединений
8.	Дубов Александр Леонидович	Смачивание анизотропных супергидрофобных текстур
9.	Ермакова Елизавета Викторовна	Комплексообразование антрахинонового производного макроциклического полиамина с катионами меди в растворах и монослоях
10.	Жамойтина Александра Игоревна	Ультратонкие пленки на основе двухпалубного комплекса краунзамещенного фталоцианината церия и наночастиц золота
11.	Камарова Камила Альбертовна	Катион-индуцированная супрамолекулярная ассоциация трехпалубного (порфиринато)(краунфталоцианината) тербия
12.	Ларюшкин Андрей Сергеевич	Фоторефрактивные свойства композитов на основе электропроводящего полимера, допированного наноразмерными хромофорами различной природы

13.00-14.00		<i>Кофе-брейк</i>
13.	Мадуар Салим Рушдиевич	Электростатическое взаимодействие полупроницаемых мембран через прослойку электролита
14.	Молотилин Тарас Юрьевич	Компьютерное моделирование частиц Януса
15.	Потапов Александр Сергеевич	Компьютерное моделирование электроосмоса в тонких пленках
16.	Румянцева Татьяна Борисовна	Наночастицы серебра с оболочкой из диоксида кремния: взаимосвязь условий синтеза, структуры и оптических свойств
17.	Сафонова Евгения Александровна	Синтез новых краун-замещенных фталоцианинов с расширенной π -системой
18.	Семенов Сергей Анатольевич	Стабилизация гидрозолей золота олигонуклеотидами
19.	Силантьева Дарья Андреевна	Управляемые переключения между агрегационными состояниями в ультратонких пленках
20.	Степаненко Святослав Николаевич	Исследование влияния наночастиц серебра на фотопреобразование солнечной энергии
21.	Шерстнева Татьяна Александровна	Исследование агрегации фотоактивных ПАВ на поверхности раздела воздух/вода
22.	Шокуров Александр Валентинович	Физикохимические и электрохимические свойства двухпалубных краунфталоцианинатов лантанидов в растворах и на границе раздела фаз
<i>Вне конкурса</i>		
23.	Сенчихин Иван Николаевич	Релаксационные переходы в эпокси-аминных композициях с полифункциональными модификаторами и их структурные особенности
24.	Анучин Константин Михайлович	Анализ структуры жидких и адсорбированных веществ методом молекулярной динамики с использованием элементов
Обсуждение докладов		
Голосование и подведение итогов		

16 ноября, Пятница

Секция «Химическое сопротивление материалов, защита металлов и других материалов от коррозии и окисления»

(Корпус ПКЗ)

Начало в 11-00

1.	Агафонкина Марина Олеговна	Модифицирование поверхности меди карбоксилатами и азолами в нейтральных растворах
2.	Архипушкин Иван Александрович	РФЭС исследование адсорбции 5-хлор-1,2,3-бензотриазола на поверхности никеля
3.	Ботрякова Инна Геннадьевна	Электрохимическое поведение адсорбированных молекул NO на ступенчатых гранях платины с террасами (100)
4.	Горбачев Алексей Сергеевич	Адсорбция диоктилфосфата и ингибирование им растворения низкоуглеродистой стали в нейтральном растворе
5.	Денисов Алексей Сергеевич	Восстановление NO на Pt(111) и ступенчатых гранях платиновых монокристаллов в перхлоратных растворах
6.	Душик Владимир Владимирович	Физико-химические проблемы создания наноструктурированных карбидовольфрамовых покрытий их газовой фазы
7.	Игонин Тимофей Николаевич	Прогнозирование коррозионных массопотерь металлов и сплавов на территории Российской Федерации
12.45-13.15		<i>Кофе-брейк</i>
8.	Кашковский Роман Владимирович <i>(вне конкурса)</i>	О возможности модифицирования метода раздельной оценки вкладов пленки ингибитора и продуктов коррозии в общий защитный эффект
9.	Лучкин Андрей Юрьевич	Адсорбция ингибитора ИФХАН-92 на низкоуглеродистой стали из растворов минеральных кислот
10.	Малеева Марина Алексеевна	Оценка фрактальной размерности профиля стресс-коррозионной трещины
11.	Паутов Денис Валерьевич	Наводороживание хромовых покрытий и стальной основы при электроосаждении хрома из сульфатно-оксалатных электролитов Cr(III)

12.	Редькина Галина Владимировна	Исследование защитных свойств ингибиторов коррозии в пластовой воде
13.	Филиппов Илья Александрович	Влияние предварительной обработки поверхности стали катионами меди на ее защиту от атмосферной коррозии органическими ингибиторами
Обсуждение докладов		
Голосование и подведение итогов		