

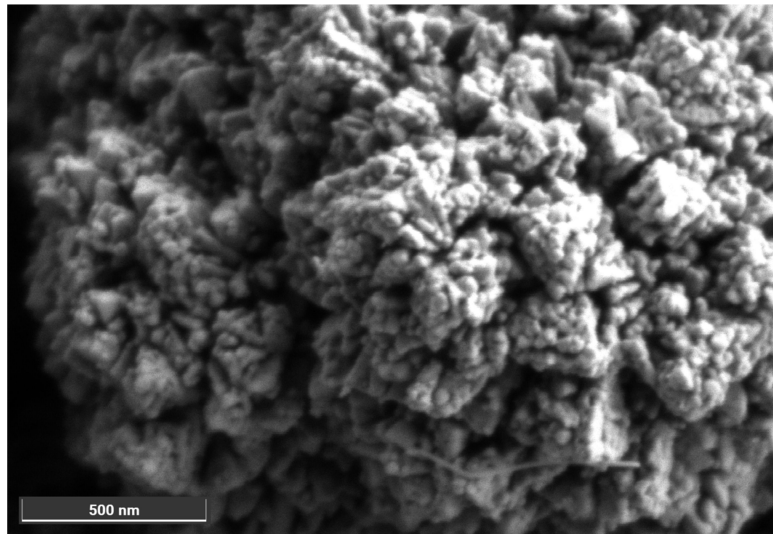
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И НАУК О МАТЕРИАЛАХ**

**Научный совет РАН по физической химии**

**Институт физической химии и электрохимии  
имени А.Н. Фрумкина Российской академии наук**

13-й Всероссийский семинар

*Физико-химия  
поверхностей и  
наноразмерных систем*



Москва, 16 – 17 мая 2023 года

13-й Всероссийский семинар  
**Физико-химия поверхностей и  
наноразмерных систем**

**Программа семинара**

**Вторник, 16 мая**

**Регистрация участников 9:30–10:00**

**Утреннее заседание, 10:00–13:00**

1. Циок Елена Николаевна, Гайдук Е. А., Тареева Е. Е., Фомин Ю. Д., Рыжов В.Н. (*Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН*) **Моделирование процесса самоорганизации коллоидных систем во вращающемся магнитном поле** (15 мин)
2. Аграфонов Юрий Васильевич, Петрушин И.С., Халаимов Д.В., Безлер И.В. (*Иркутский государственный университет*) **Структура тонких граничных слоев жидкости вблизи твердой поверхности** (15 мин)
3. Поповецкий Павел Сергеевич (*Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН*) **Модели стабилизации заряженных частиц в органоэлях металлов** (15 мин)
4. Степко Анастасия Сергеевна, Лебедев-Степанов П.В. (*ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН*) **Расчет поверхностной энергии и энтальпии сублимации кристаллов линейных аценов и олигофенилов методом атомного силового поля** (15 мин)
5. Курьяков Владимир Николаевич (*Институт проблем нефти и газа РАН*) **Оптический метод прямого измерения численной концентрации наночастиц в жидких средах** (15 мин)
6. Фомин Юрий Дмитриевич (*Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН*) **Структура коллоидных систем в узких щелевых порах** (15 мин)
7. Товбин Юрий Константинович (*ИОНХ РАН*) **Следствия из различия между термодинамиками Клаузиуса и Гиббса в задачах фазового равновесия** (20 мин)
8. Зайцева Елена Сергеевна (*ИОНХ РАН*) **Молекулярный анализ понятия расклинивающего давления в двухфазных пористых системах** (15 мин)

**Перерыв на обед**

**Вторник, 16 мая**

**Дневное заседание, 14:00–17:30**

9. Емельяненко Кирилл Александрович, Емельяненко А.М., Бойнович Л.Б. (*ИФХЭ РАН*) **Материалы с экстремальным смачиванием для снижения потерь в высоковольтной электроэнергетике** (20 мин)
10. Яблоков Михаил Юрьевич, Кузнецов А.А. (*Институт синтетических полимерных материалов им. Н. С. Ениколопова РАН*) **Влияние заряда поверхности на смачиваемость полимерных материалов, модифицированных в тлеющем разряде постоянного тока** (15 мин)
11. Бортникова Светлана Алексеевна (*Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"*) **Кинетика вытекания несмачивающей жидкости в условиях частичного заполнения нанопористого материала** (15 мин)
12. Кузина Екатерина Андреевна, Емельяненко К.А., Домантовский А.Г., Емельяненко А.М., Бойнович Л.Б. (*ИФХЭ РАН*) **«Лазерная обработка поверхности краски, нанесенной на углепластик, для создания стойких супергидрофобных покрытий»** (15 мин)
13. Денман Ноэль, Мешков И.Б., Емельяненко К.А., Емельяненко А.М., Серенко О.А., Бойнович Л.Б. (*ИФХЭ РАН, ИСПМ РАН*) **О возможности получения химически стойких супергидрофобных покрытий на основе полидиметилсилоксана и MQ-сополимера на текстурированных поверхностях** (15 мин)
14. Климов Виктор Викторович, Коляганова О.В., Брюзгин Е.В., Навроцкий А.В., Новаков И.А. (*Волгоградский государственный технический университет*) **Гидрофобные полимерные пропитки для защиты поверхности древесины** (15 мин)
15. Кравец Любовь Ивановна, Кувайцева М.А., Ярмоленко М.А., Гайнутдинов Р.В., Яблоков М.Ю. (*ОИЯИ, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, ИСПМ РАН*) **Исследование устойчивости супергидрофобных полимерных покрытий на поверхности трековых мембран** (15 мин)
16. Спицын Борис Владимирович, Ярыкин Д.И., Буряк А.К., Киселев М.Р., Бацанов С.С. (*ИФХЭ РАН*) **Исследование наноалмаза с модифицированной поверхностью методом термогравиметрии** (15 мин)
17. Потапов Дмитрий Иванович (*Факультет почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова*) **Надмолекулярная природа гумусовых веществ почв** (15 мин)
18. Шульга Юрий Макарович, Баскаков С.А., Баскакова Ю.В., Кабачков Е.Н., Красникова С.С., Корепанов В.И. (*Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Институт проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН*) **О состоянии наноллистов оксида графена в полиуретановой матрице** (15 мин)

Среда, 17 мая

Регистрация участников 9:30-10:00

Утреннее заседание, 10:00-13:00

19. Ревина Александра Анатольевна, Высоцкий В.В., Кривенко Т.В., Кабанова В.А., Савельев В.В. (ИФХЭ РАН) **Результаты UV-NIR спектроскопии и спектроскопии динамического светорассеяния воды, ацетона и водных растворов ацетона** (15 мин)
20. Кузнецова Екатерина Владимировна, Седуш Н.Г., Пучкова Ю.А., Пучков А.А., Чвалун С.Н. (НИИ "Курчатовский институт", ИСПМ РАН) **Подходы к управлению самоорганизацией амфифильных блок-сополимеров на основе лактида и оксида этилена в разбавленных водных растворах** (15 мин)
21. Паширова Татьяна Никандровна, Массон П. (Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ Казанский научный центр РАН, Казанский (Приволжский) федеральный университет) **Ферментсодержащие наносистемы – эффективные биомедицинские наноустройства для нейтрализации токсинов *in vivo*** (15 мин)
22. Кузнецов Никита Михайлович (Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт») **Применение полисахаридов в качестве наполнителей для электрореологических жидкостей** (15 мин)
23. Сычев Максим Максимович (Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), ЦНИИ КМ «Прометей») **Цифровое материаловедение на примере взаимосвязи кислотно-основных характеристик поверхности наполнителей и структуры и свойств композитов** (15 мин)
24. Вольфович Юрий Миронович (ИФХЭ РАН) **Влияние поверхностных групп на свойства дисперсных систем** (15 мин)
25. Рыжов Валентин Николаевич, Гайдук Е. А., Тареева Е. Е., Фомин Ю. Д., Циок Е. Н. (Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН) **Сценарии плавления двумерных систем - возможности компьютерного моделирования** (15 мин)
26. Лебедев-Степанов Петр Владимирович (ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, НИЯУ МИФИ) **Новые точные решения и приближения для плотности потока испарения малой капли на плоской подложке с контактным углом 135-180°** (15 мин)

Перерыв на обед

Среда, 17 мая

Дневное заседание, 14:00–16:30

27. Буфетова Г., Косолапов А., Яшков М., Умников А., Вельмискин В., Цветков В., Буфетов Игорь Алексеевич (Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Научный центр волоконной оптики им. Е.М. Дианова РАН) **Физические процессы в области границы сердцевина-оболочка при изготовлении преформ волоконных световодов на основе плавленого кварца методом MCVD** (20 мин)
28. Феоктистов Дмитрий Владимирович (Национальный исследовательский Томский политехнический университет) **Зажигание капель композиционных топлив на модифицированных лазерным излучением поверхностях стали с текстурой в виде микроканалов** (20 мин)
29. Кирш Василий Александрович (ИФХЭ РАН) **Интенсификация процесса тонкого обеспыливания воздуха** (20 мин)
30. Филиппов Анатолий Николаевич (РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина) **Нарушение принципа взаимности Онзагера для ячеечной модели заряженной мембраны** (20 мин)
31. Чуппина Светлана Викторовна (ООО «РПС-Инновации») **Способ получения теплоизоляционных плит из пеностекла: коллоидно-химические аспекты** (15 мин)
32. Ходан Анатолий Николаевич (ИФХЭ РАН) **Феномен формирования и 1D роста нанопризм оксигидроксидов алюминия при окислении парами воды поверхности расплава Al и жидкометаллических сплавов Me(Al), где Me = Hg, Ga, In, Sn, Bi, Pb** (15 мин)
33. Давидян Левон Варужанович (АО «Клевер») **Структура, фазовый состав и свойства борсодержащих покрытий на стали 20, полученных в условиях нагрева с микродугообразованием** (15 мин)
34. Демин Виталий Анатольевич (Пермский государственный национальный исследовательский университет) **Физико-математическая модель доставки кремния в ходе высокотемпературного силицирования** (15 мин)

Председатель семинара  
Академик РАН Л.Б. Бойнович ([boinovich@mail.ru](mailto:boinovich@mail.ru))

Ученый секретарь  
Д.ф.-м.н. А.М. Емельяненко ([ame@phyche.ac.ru](mailto:ame@phyche.ac.ru))

Заседания Семинара будут проходить в актовом зале главного корпуса  
Института физической химии и электрохимии им. А.Н.Фрумкина РАН  
по адресу:  
г. Москва, Ленинский проспект, дом 31, корпус 4

Проезд: станция метро «Ленинский проспект», далее пешком около 10 минут  
(см. также схему на сайте Института <http://phyche.ac.ru/index.php/contact> )