

ВРЕМЕННАЯ КАРТА

11 августа <i>понедельник</i>	12 августа <i>вторник</i>	13 августа <i>среда</i>	14 августа <i>четверг</i>	15 августа <i>пятница</i>
11:00-13:50 Регистрация	9:00-9:30 Милёхин 9:30-10:00 Шикин 10:00-10:20 Цыбуля 10:20-10:35 Горохов	9:00-9:30 Пальянов 9:30-9:50 Сорокин П. 9:50-10:05 Алексеев Н. 10:05-10:20 Заворин 10:20-10:35 Кузнецов В.А.	9:00-9:30 Чернозатонский 9:30-9:50 Качоровский 9:50-10:05 Бурмистров 10:05-10:20 Баимова 10:20-10:35 Дурнев	9:00-9:30 Уваров 9:30-9:45 Федосеева 9:45-10:00 Созыкин 10:00-10:15 Шунаев 10:15-10:30 Попов А.
	10:35-11:00 <i>Кофе-брейк</i>	10:35-11:00 <i>Кофе-брейк</i>	10:35-11:00 <i>Кофе-брейк</i>	10:30-11:00 <i>Кофе-брейк</i>
	11:00-11:30 Шавелкина 11:30-11:45 Баннов 11:45-12:00 Возняковский 12:00-12:15 Рыбин 12:15-12:30 Зонов	11:00-11:10 Алексеев В. 11:10-11:20 Ананьина 11:20-11:30 Богомолова 11:30-11:40 Бузмакова 11:40-11:50 Головахин 11:50-12:00 Гребёнкина 12:00-12:10 Данилин 12:10-12:20 Дозморов 12:20-12:30 Дураков	11:00-11:20 Димиев 11:20-11:40 Евлашин 11:40-12:00 Булушев 12:00-12:15 Попов З. 12:15-12:30 Антонова	11:00-11:20 Еремеев 11:20-11:35 Смовж 11:35-11:50 Федоров И. 11:50-12:05 Бобенко 12:05-12:20 Андрющенко 12:20-12:35 Бондарева
14:00-14:15 Открытие	12:30-14:00 <i>Обед</i>	12:30-14:00 <i>Обед</i>	12:30-14:00 <i>Обед</i>	12:35-14:00 <i>Обед</i>
14:15-14:45 Образцов 14:45-15:15 Тарасенко 15:15-15:45 Насибулин	14:00-14:30 Красников 14:30-14:45 Сысоев 14:45-15:00 Вершинина 15:00-15:15 Иони 15:15-15:30 Чесноков 15:30-15:45 Липовка	14:00-14:10 Ермаков 14:10-14:20 Загузина 14:20-14:30 Калганова 14:30-14:40 Каплун 14:40-14:50 Кудрявцева 14:50-15:00 Кондранова 15:00-15:10 Максимов 15:10-15:20 Мальцева 15:20-15:30 Нуриахметов 15:30-15:40 Орешко	14:00-14:15 Катков 14:15-14:30 Седельникова 14:30-14:45 Батраков 14:45-15:00 Комаров 15:00-15:15 Брусько 15:15-15:30 Михеев 15:30-15:45 Иванов	14:00-14:15 Ионов 14:15-14:30 Чернодубов 14:30-14:45 Ткаченко 14:45-15:00 Винокуров 15:00 Закрытие
15:45-16:15 <i>Кофе-брейк</i>	15:45-16:15 <i>Кофе-брейк</i>	15:40-16:10 <i>Кофе-брейк</i>	15:45-16:15 <i>Кофе-брейк</i>	15:30 <i>Кофе-брейк</i>
16:15-16:35 Подъячева 16:35-16:55 Кузнецов В.Л. 16:55-17:10 Смагулова 17:10-17:25 Сапрыкин Выступление спонсоров 17:25-17:35 Компания «Группа Ай-Эм-Си»	Выступление спонсоров 16:15-16:25 Корпорация «Графеновая долина» 16:30-18:00 Стендовая сессия	16:10-16:20 Панфилова 16:20-16:30 Петрова 16:30-16:40 Петякин 16:40-16:50 Полякова 16:50-17:00 Ратова 17:00-17:10 Резванова 17:10-17:20 Сорокин Д. 17:20-17:30 Федоров А. 17:30-17:40 Бахолдин 17:40-17:50 Чермашенцев 17:50-18:00 Шадров	16:15-16:30 Мосеенков 16:30-16:45 Куркина 16:45-17:00 Мацко 17:00-17:15 Ерохин 17:15-17:30 Крылова 17:30-17:45 Орехов 17:45-18:00 Ларионов	16:00-18:00 <i>Экскурсии в институты СО РАН</i>
18:00-21:00 <i>Фуршет</i>		<i>Экскурсия по Академгородку</i>	18:30-23:00 <i>Банкет</i>	

**НАУЧНАЯ ПРОГРАММА
ПЯТОЙ РОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ГРАФЕН: МОЛЕКУЛА И 2D КРИСТАЛЛ»**

11 августа 2025 года, понедельник

- 14:00-14:15 **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**
Михаил Петрович Федорук, академик РАН, ректор НГУ
Новосибирский государственный университет, Новосибирск
Владимир Петрович Федин, академик РАН, профессор
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск
Александр Владимирович Окотруб, Председатель Оргкомитета
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск
- 14:15-14:45 **Получение, исследование и применение пленок двумерных материалов MoS₂, WS₂**
А.Б. Логинов, М.М. Куватов, Р.Р. Исмагилов, В.И. Клещ, А.Н. Образцов
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 14:45-15:15 **Взаимодействие структурированного света с двумерными системами**
С.А. Тарасенко
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия
- 15:15-15:45 **Многофункциональные нанокompозитные материалы на основе однослойных углеродных нанотрубок**
А.Г. Насибулин, Х.А. Батт, С.П. Шадров, Д.В. Красников
Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
- 15:45-16:15 **Кофе-брейк**
- 16:15-16:35 **Синтез и исследование углеродных 1D материалов, декорированных палладием, для обратимых процессов синтеза и разложения муравьиной кислоты**
О.Ю. Подъячева
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 16:35-16:55 **Сравнительное исследование коммерческих многослойных углеродных нанотрубок**
В.Л. Кузнецов, С.И. Мосеенков, Г.В. Голубцов, А.В. Заворин, А.Ю. Скуратов, Д.С. Чебочаков, С.В. Чупин
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 16:55-17:10 **Оптические свойства электронного текстиля, содержащего углеродные точки**
С.А. Смагулова, М.Н. Егорова, З.И. Евсеев
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск, Россия
- 17:10-17:25 **Микроволновой синтез сорбентов на основе графена демпированного кислород и азот содержащими группами**
А.И. Сапрыкин, Н.С. Медведев, В.Г. Макотченко, А.О. Фролова, В.Д. Курбатова
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- ВЫСТУПЛЕНИЕ СПОНСОРОВ**
- 17:25-17:35 **Компания «Группа Ай-Эм-Си»**
- 18:00-21:00 **ФУРШЕТ**

12 августа 2025 года, вторник

- 9:00-9:30 **Оптическая спектроскопия графеноподобных материалов за дифракционным пределом**
А.Г. Милёхин, I.A. Milekhin, Н.Н. Курусь, А.В. Тараненко, Э.О. Чиглинцев, А.И. Чернов, А.В. Латышев, D.R.T. Zahn
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 9:30-10:00 **Топологические фазовые переходы между состояниями топологического изолятора, Вейлевского и Дираковского полуметаллов в АФМ и ФМ Mn(Fe)1-xGexBi2Te4-ySeу и характерные изменения электронной и спиновой структуры**
А.М. Шикин
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
- 10:00-10:20 **Особенности дифракционных исследований углеродных материалов**
С.В. Цыбуля, С.В. Черепанова, Д.А. Яценко
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 10:20-10:35 **Терагерцовые свойства допированного азотом графена**
 Н.И. Волынец, Г.В. Горохов, Ю.В. Федосеева, Н.Н. Дубинецкий, И.Н. Громов, А.Д. Федоренко, А.В. Окотруб, К.Г. Батраков
Лаборатория Наноэлектромагнетизма, Институт ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь
- 10:35-11:00 **Кофе-брейк**
- 11:00-11:30 **Свойства и области применения графеновых частиц, синтезированных в плазме**
М.Б. Шавелкина, И.В. Антонова, А.И. Иванов
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
- 11:30-11:45 **Каталитический пиролиз метана и вопросы повышения выхода углеродных нановолокон**
А.Г. Баннов
Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия
- 11:45-12:00 **Синтез малослойного графена в условиях самораспространяющегося высокотемпературного синтеза и спектр его применений.**
А.А. Возняковский, А.П. Возняковский, С.В. Кидалов, Н.Д. Подложнюк, Е.И. Калашникова, Е.В. Овчинников, О.И. Посылкина
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия
- 12:00-12:15 **Получение графеноподобного наноразмерного углерода детонационным разложением углеводородов**
Д.К. Рыбин, А.А. Штерцер, В.Ю. Ульяницкий, И.С. Батраев, Д.В. Дудина
Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 12:15-12:30 **Влияние режимов синтеза на электроёмкость лазерно-индуцированного графена**
Р.Г. Зонов, К.Г. Михеев, Д.Л. Булатов, Т.Н. Могилева, А.В. Сюгаев, Г.М. Михеев
Удмуртский федеральный исследовательский центр, Ижевск, Россия
- 12:30-14:00 **Обед**
- 14:00-14:30 **Многоуровневая настройка тонких пленок однослойных углеродных нанотрубок для создания нового поколения перестраиваемых элементов для ИК и ТГц оптики**
 Н.И. Рагинов, А.В. Радивон, А.С. Езерский, А.В. Черных, А.В. Терентьев, К.В. Живетьев, И.И. Раков, Г.М. Катыба, И.В. Новиков, Е.Г. Циплакова, М.И. Пауков, В.В. Старченко, А.В. Арсенин, И.Е. Спектор, С.А. Кузнецов, К.И. Зайцев, Н.В. Петров, М.Г. Бурданова, Б.П. Горшунов, В. Волков, А.Г. Насибулин, Д.В. Красников
Сколковский Институт науки и технологий, Москва, Россия
- 14:30-14:45 **Амфотерная настройка сенсорных свойств одностенных углеродных нанотрубок с использованием органических допантов**
В.И. Сысоев, Ю.В. Федосеева, Г.И. Семушкина, С.А. Лаврухина, Т.А. Герасева, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А. В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 14:45-15:00 **Оптимизация методики подготовки сеток и волокон из ОУНТ для использования в качестве активного материала электрохимических сенсоров**
А.И. Вершинина, О.Р. Гордая, М.С. Рыбаков, М.В. Ломакин, Н.В. Иванова, Г.О. Еремеева
Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия
- 15:00-15:15 **Сорбционные свойства материалов на основе оксида графена**
Ю.В. Иони, В.Р. Ибрагимова
Институт общей и неорганической химии имени Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ «ГРАФЕН: МОЛЕКУЛА и 2D КРИСТАЛЛ»

- 15:15-15:30 **Влияние природы щелочного металла на активность углеродных нановолокон в каталитическом разложении муравьиной кислоты**
В.В. Чесноков
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 15:30-15:45 **Лазерно-индуцированный перенос максенов на различные поверхности для функциональной электроники**
А.А. Липовка, Р.Д. Родригес, Д. Коголев, Ж. Сонг, Р. Ванг, Е.С. Шермет
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

15:45-16:15 **Кофе-брейк**

ВЫСТУПЛЕНИЕ СПОНСОРОВ

16:15-16:25 **Корпорация «Графеновая долина»**

16:30-18:00 **Стендовая сессия**

16:30-18:00

Стендовая сессия

- C1** Молекулярно-динамическое моделирование CVD синтеза графена на шероховатых подложках
В.А. Андрющенко, В.О. Рябов
Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия
- C2** Моделирование сорбции водорода на низкоразмерных углеродосодержащих материалах: влияние атомноподобного базиса
Е.В. Аникина, Д.В. Бабайлова, В.П. Бескачко
Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия
- C3** Деформационное поведение силицена при одноосном растяжении
А.Х. Ахунова, Ю.А. Баймова
Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия
- C4** Влияние морфологии углеродных нанотрубок на электрофизические свойства полиакриловых композитов для 3D-печати
К. И. Баскакова, А.М. Кондранова, О.В. Седельникова, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А. В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск, Россия
- C5** Оптические и транспортные свойства графена в циркулярно поляризованном поле
О.В. Кибис, М.В. Боев, И.В. Иорш, В.М. Ковалёв
Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия
- C6** Применение поликристаллических алмазных пленок для детектирования рентгеновского и оптического излучения
Д.В. Городецкий, О.В. Седельникова, Ю.В. Федосеева, А. М. Кондранова, Е.В. Шляхова, А.В. Гусельников, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А. В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- C7** Влияние морфологических особенностей углеродных наноструктур на их эффективность в гипертермических приложениях
О.А. Гурова, Е.В. Шляхова, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- C8** Муаровые диаманты: DFT моделирование
В.А. Демир, Д.Г. Квашнин, Л.А. Чернозатонский
Институт биохимической физики РАН, Москва, Россия
- C9** Сложнонапряженное состояние нанопластинок графита между слоями пекового кокса
А.В. Дмитриев¹
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия
- C10** Электронные свойства гетероструктурных нанотрубок CrI₃@CNT и CrCl₃@CNT
А.Н. Еняшин
Институт химии твердого тела УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- C11** Неидеальный транспорт в гетеропереходе одностенные углеродные нанотрубки/кремний
Е.А. Дронина, Н.Г. Ковальчук, А.Л. Данилюк, С.Л. Прищепа
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- C12** Сенсорные свойства тонких пленок дисульфида вольфрама
С.А. Лаврухина, А.Д. Федоренко, В.И. Сысоев, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева, Новосибирск, Россия
- C13** Композиты на основе МУНТ и продуктов пиролиза целлюлозы для электродов суперконденсаторов
К.М. Попов, В.И. Сысоев, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия

- C14** **Фотохимия N_2O_4 , CH_3CN и CCl_4 в межслоевом пространстве фторированного графита под действием фотонного излучения**
Г.И. Семушкина, Ю.В. Федосеева, А.А., Макарова, А.В. Окотруб, Л.Г. Булушева
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- C15** **Антимикробные свойства электронного текстиля, созданного с применением оксида графена и наночастиц серебра**
А.А. Алексеев, Ф. Д. Васильева, З.И. Евсеев, С.А. Смагулова
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск, Россия
- C16** **Теоретическое моделирование адсорбции водорода на VNOC наноматериалах с дефектами кислорода и углерода**
Л.Ю. Сорокина, Л.А. Варламова, П.Б. Сорокин
Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Москва, Россия
- C17** **Исследование магнитных свойств галогенидных комплексов рения**
А.Д. Федоренко, И.П. Асанов, С.Н. Бердюгин
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- C18** **Модификация поверхности алмазной пленки с графитовыми электродами и исследование фотоотклика на рентгеновское излучение**
Ю.В. Федосеева, Д.В. Городецкий, А.Д. Федоренко, А.В. Окотруб, Л.Г. Булушева, О.В. Седельникова
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- C19** **Эффект снижения вязкости наножидкостей на основе графена**
Ф.К. Шабиев, Е.В. Галунин, Ю.В. Пахаруков, Р.Ф. Сафаргалиев, М.А. Вагнер, А.В. Шабиева
Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия
- C20** **Первопринципное исследование композита на основе графена и оксида лития-кобальта**
В.В. Шунаев, А.А. Петрунин, О.Е. Глухова
Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия

16:30-18:00

Молодежная стендовая сессия

- M1** Синтез вертикально ориентированных массивов УНТ на комбинированных металлических субстратах
И.А. Бетке, О.А. Нерушев
Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
- M2** Активированные угли из уплотнённой биомассы для суперконденсаторов на неводных электролитах: подход к дизайну пористой структуры
О.А. Бородина, П.М. Елецкий, М.В. Лебедева, М.А. Мозылева, В.А. Яковлев
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- M3** Исследование алмазообразования в биграфене на металлических подложках
Л.А. Варламова, С.В. Ерохин, П.Б. Сорокин
Лаборатория цифрового материаловедения, Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Москва, Россия
- M4** Изучение сенсорных свойств гибридных материалов на основе ОУНТ и тетрацианохинодиметана
Т.А. Герасева, В.И. Сысоев, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН
- M5** Использование углеродных материалов для электрохимического обнаружения ионов металлов в водных растворах
С.Н. Ельсуква, Ю.В. Федосеева
Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия
- M6** Влияние легирования Со материалов на основе MoS₂ и графена в натрий-ионных аккумуляторах
А.А. Загузина, А.Д. Федоренко, А.В.Окотруб, Л.Г. Булушева
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- M7** Сорбционные свойства графенов с кислород- и азотсодержащими функциональными группами для концентрирования РЗЭ и других элементов из растворов
В.Д. Курбатова, Н.С. Медведев, А.О. Фролова, А.И. Сапрыкин, В.Г. Макотченко
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- M8** Влияние модифицирования поверхности МСМ-41 графитоподобным нитридом углерода на каталитические свойства Pd и Ag катализаторов в реакции получения водорода из муравьиной кислоты
Т.Д. Крючков, Ф.С. Голубь, Е.Ю. Герасимов, И.П. Просвирин, Д.А. Булушев
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- M9** Синтез и исследование металл-углеродных систем в реакции гидрирования CO₂ в различных условиях
А.Ю. Нефедова, Коробова А.Н., О.Ю. Подъячева
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- M10** Влияние дефектности многослойного графена на его сенсорные характеристики
М.А. Новиков, К.М. Попов, В.И. Сысоев, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- M11** Схемы из мемристоров на основе фторированного графена
А.Д. Пулик, А.И. Иванов, И.В. Антонова
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- M12** Исследование сенсоров дыхания с активным слоем на основе графена
Я.И. Растяпин, И.В. Антонова, А.И. Иванов
Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

- M13** **Влияние композитного нанопокрyтия графен/Si на механические свойства поверхности меди: атомистическое моделирование**
Е.А. Рожнова, Л.Р. Сафина, К.А. Крылова, Ю.А. Баимова
Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия
- M14** **Синтез углеродных нановолокон в реакции разложения метана на массивных Ni-Cu сплавах**
Р.А. Сайгареев, С. Д. Афонникова, Ю.И. Бауман, Ю.В. Шубин, И.В. Мишаков
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия
- M15** **Деформация кручения COOH-N-МУНТ как инструмент управления высвобождением белка НIF-1 α**
Т.А. Сапежинская, Н.Г. Бобенко, В.В. Шунаев, О.Е. Глухова
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- M16** **Покрyтия на основе графена и оксида графена с инкорпорированными наночастицами металлов для создания платформ биосенсоров в КР-спектроскопии**
Е.И. Серебров, А.В. Афанасьев, Е.Н. Разов, С.Н. Беляев, Д.В. Белов
Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Нижний Новгород, Россия
- M17** **Молекулярно-динамическое моделирование облучения аргоном углеродных наностенок**
С.А. Смирнов, С.А. Евлашин, Н.Д. Орехов
Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
- M18** **Диаманоподобные гетероструктуры VN/графен: структура и свойства**
Е.В. Суханова, Л.А. Чернозатонский, В.А. Демин
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия

13 августа 2025 года, среда

- 9:00-9:30 **Функциональные монокристаллы алмаза: рост, реальная структура, свойства и применение**
Ю.Н. Пальянов
Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 9:30-9:50 **Механизмы роста алмазных плёнок: от зародышеобразования к контролируемому синтезу**
П.Б. Сорокин
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия
- 9:50-10:05 **Моделирование проводящих свойств сильнолегированных алмаза и графена методом стационарного гриновского оператора.**
Н.И. Алексеев, И.В. Орешко, В.И. Зубков, Н.Н. Жогаль, А.В. Соломникова
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия
- 10:05-10:20 **Влияние характеристик МУНТ на электрофизические свойства композитов на основе полиамида**
А.В. Заборин, С.И. Мосеенков, В.Л. Кузнецов
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 10:20-10:35 **Полимерные электропроводящие композиты - влияние морфологии на функциональные свойства**
В.А. Кузнецов
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 10:35-11:00 **Кофе-брейк**

Молодежная сессия

- 11:00-11:10 **Квантово-химическое исследование влияния допирования дисульфида молибдена (MoS₂) атомами азота на электрохимические свойства**
В.А. Алексеев, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 11:10-11:20 **Одностадийная процедура введения азота в углеродные материалы обработкой в NO**
А.А. Ананьина, С.В. Семиколенов, А.М. Дмитрачков, А.В. Нартова
Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 11:20-11:30 **Композитный газовый сенсор на основе CVD-графена**
А.И. Богомолова, Д.В. Смовж, А.Г. Баннов
Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия
- 11:30-11:40 **Оценка процессов взаимодействия глюкозы и кортизола с проводящим композитом графен – полимер PEDOT:PSS**
А.А. Бузмакова, И.В. Антонова, А.И. Иванов
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 11:40-11:50 **Исследование влияния различных параметров химической модификации многостенных углеродных нанотрубок в дихромовой кислоте**
В.В. Головахин, Я.Е. Душкин, А.Г. Баннов
Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия
- 11:50-12:00 **Влияние структуры фторированного графита на его магнитные свойства**
М.А. Гребёнкина, Д.В. Пинаков, А.Н. Лавров, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 12:00-12:10 **Особенности мозаичных квазикристаллов ограниченных размеров**
В.А. Данилин, В.А. Демин, Л.А. Чернозатонский
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия
- 12:10-12:20 **Фотолюминесценция чистых и функционализированных SWCNT, покрытых оксидом кремния**
С.А. Дозморов, П.М. Калачикова, А.Е. Гольдт, Ю.Г. Гладуш, А.Р. Вильданова, Ф.М. Максимов, А.И. Чернов, А.Г. Насибулин
Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
- 12:20-12:30 **In situ отражательная электронная микроскопия процесса графитизации поверхности 6H-SiC(0001) при высокотемпературном отжиге**
Д.Е. Дураков, А.С. Петров, Д.И. Роголо, А.А. Макеева, Д.А. Насимов, Д.Ф. Никифоров, Н.Н. Курусь, А.Г. Милехин, Д.В. Щеглов, А.В. Латышев
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 12:30-14:00 **Обед**

- 14:00-14:10 **Исследование влияния кислородных групп на термоэлектрические свойства полимерных композитов с одностенными нанотрубками**
В.А. Ермаков, Б.Ч. Холхоев, В.Ф. Бурдуковский, В.А. Кузнецов
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 14:10-14:20 **Материалы на основе MoS₂ и rGO для низкотемпературных литий- и натрий-ионных аккумуляторов**
А.А. Загузина, А.А. Ворфоломеева, А.В. Окотруб, Л.Г. Булушева
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 14:20-14:30 **Лазерное производство дифракционных структур на основе дихалькогенидов переходных металлов**
А.О. Калганова, А.В. Аверченко, И.А. Салимон, Е.В. Жаркова, М.Х. Аль-Сардар, О.А. Аббас, П.Г. Лагудакис, С. Маилиз
Сколковский Институт Науки и Технологий, Москва, Россия
- 14:30-14:40 **Адсорбция водорода на графеновых нанолентах**
М.В. Каплун, Е.В. Аникина, В.П. Бескачко
Южно-Уральский государственный университет (НИУ), Челябинск, Россия
- 14:40-14:50 **Управляемый затвором фотодетектор на основе полевого транзистора с каналом из одностенных углеродных нанотрубок, модифицированных красными флуоресцентными белками mKate2**
А.С. Кудрявцева, Н.П. Некрасов, И.И. Бобринецкий, П.И. Никитин
Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
- 14:50-15:00 **Массивы вертикально ориентированных углеродных нанотрубок на алюминиевой фольге**
А.М. Кондранова, Д.В. Городецкий, А.В. Гусельников, Окотруб А.В.
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 15:00-15:10 **Оптические свойства осажденных функционализированных однослойных углеродных нанотрубок**
Ф.М. Максимов, А.Е. Гольдт, С.А. Дозморов, П. Калачикова, А. Вильданова, А.В. Морозов, Ю. Гладуш, А.Г. Насибулин, А.И. Чернов
Российский квантовый центр, Инновационный центр «Сколково», Москва, Россия
- 15:10-15:20 **Многостенные углеродные нанотрубки как эффективные электрокатализаторы восстановления кислорода до пероксида водорода.**
Н.В. Мальцева, М.В. Лебедева, С.И. Мосеенков, А.В. Заворин, В.Л.Кузнецов, Д.В. Козлов
Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
- 15:20-15:30 **СВЧ функциональные материалы на основе углеродных нанотрубок, диспергированных на ценосферах**
З.Н. Нуриахметов, О.А. Нерушев, Д.В. Смвж, Ю.Д. Черноусов
Институт химической кинетики и горения СО РАН, Новосибирск, Россия
- 15:30-15:40 **Расчет зонных структур алмазно-графеновых композиций в технике стационарного Ĝ-оператора**
И.В. Орешко, Н.И. Алексеев, В.И. Зубков, Н.Н. Жогаль, А.В. Соломникова
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия
- 15:40-16:10 **Кофе-брейк**
- 16:10-16:20 **Высокодисперсный никель на азотсодержащем углероде, полученном термической обработкой аммиаком, для дегидрирования муравьиной кислоты**
А.Д. Панфилова, Ю.В. Федосеева, Д.А. Булушев, А.В. Окотруб, Л.Г. Булушева
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 16:20-16:30 **Моделирование и анализ физико-химических свойств заполненных одностенных углеродных нанотрубок на основе системы Te@УНТ**
С.С. Петрова, Р.А. Эварестов, З.И. Попов, Д.Г. Квашнин
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия
- 16:30-16:40 **Гибкие проводящие пленки из композита на основе графена для печатной электроники**
Н.В. Петякин, А.И. Иванов, И.В. Антонова
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 16:40-16:50 **Влияние морфологии структуры на константы упругости двумерных материалов: атомистическое моделирование**
П.В. Полякова, Д.С. Лисовенко, Ю.А. Баимова
Институт проблем сверхпластичности металлов, Уфа, Россия
- 16:50-17:00 **Оценка сорбционного взаимодействия пиридина с кислотными центрами оксида графена методом ИК-НПВО спектроскопии**
Д.-М.В. Ратова, Д.С. Чепрасова, И.В. Михеев
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

- 17:00-17:10 **Имитационное моделирование механических свойств композитных материалов с углеродными нанотрубками**
А.Е. Резванова, А.Н. Пономарев, Б.С. Кудряшов, М.И. Кочергин, В.Ю. Погудин
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- 17:10-17:20 **Влияние термической очистки в вакууме и аргоне на сенсорные свойства графена**
Д.В. Сорокин, Д.В. Смовж
Институт теплофизики имени С. С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия
- 17:20-17:30 **Тензорезистивные свойства полимерных композитов с углеродными наноматериалами при повышенных температурах**
А.А. Федоров, Б.Ч. Холхоев, В.Ф. Бурдуковский, А.Ю. Ларичкин, В.Е. Колодезев, В.Л. Кузнецов, С.И. Мосеенков, В.А. Кузнецов
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 17:30-17:40 **Photonic Two-dimensional Nanostructures by Catalyst-enhanced Electrochemical Lithography**
Т.-Н. Tran, R.D. Rodriguez, Р.А. Bakholdin, E.Dogadina, D. Cheshev, E. Sheremet
Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia
- 17:40-17:50 **Исследование влияния оксида графена на кинетику и чувствительность определения супероксид-аниона методом хемилюминесцентной спектроскопии**
Г.Р. Чермашенцев, Н.С. Саратовский, С.Т. Овсеенко, М.А. Проскурнин, И.В. Михеев
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 17:50-18:00 **Улучшение физико-механических свойств эпоксидных адгезивных материалов за счет введения ОУНТ**
С.П. Шадров, Х.А. Батт, Д.В. Красников, А.Г. Насибулин
Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия

ЭКСКУРСИЯ ПО АКАДЕМГОРОДКУ

14 августа 2025 года, четверг

- 9:00-9:30 **Квазикристаллы из слоев 2D гексагональных атомных решеток: структуры, свойства, приложения**
Л.А. Чернозатонский
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия
- 9:30-9:50 **Нарушение топологической защиты в краевых состояниях 2D топологического изолятора**
И.В. Крайнов, Р.А. Ниязов, Д.Н. Аристов, В.Ю. Качоровский
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- 9:50-10:05 **Динамика изгибных фононов в графене и других двумерных гибких материалах**
А.Д. Коковин, В.Ю. Качоровский, И.С. Бурмистров
Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН, Черногловка, Россия
- 10:05-10:20 **Ячеистые углеродные структуры как основа для новых материалов: молекулярная динамика**
Ю.А. Баймова, Е.А. Рожнова
Институт проблем сверхпластичности металлов, Уфа, Россия
- 10:20-10:35 **Тонкая структура и оптические свойства интерфейсных экситонов на латеральных гетеропереходах**
М.В. Дурнев, Д.С. Смирнов
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия
- 10:30-11:00 **Кофе-брейк**
- 11:00-11:20 **Как избежать наиболее частых ошибок в характеристизации оксида графена**
А.М. Димиев
Казанский Федеральный Университет, Казань, Россия
- 11:20-11:40 **Влияние плазменной обработки на электрохимическую активность углеродных наностенок**
С.А. Евлашин, Д.А. Чернодубов, О.Н. Дубинин, Ф.С. Федоров, Н.Д. Орехов, А.М. Мумляков, З.И. Попов
Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
- 11:40-12:00 **Модифицирование углеродного носителя нитридом углерода для улучшения каталитических свойств Pd/C катализаторов получения водорода из муравьиной кислоты**
Д.А. Булушев, Ф.С. Голубь, С.В. Трубина, Е.Ю. Герасимов
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 12:00-12:15 **Низкоразмерные наноструктуры для производства водорода**
З.И. Попов, А.С. Орешонков
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия
- 12:15-12:30 **Тестирование нервной системы человека неинвазивными носимыми сенсорами на основе графена**
И.В. Антонова, А.И. Иванов, А.А. Бузмакова, М.Б. Шавелкина
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 12:30-14:00 **Обед**
- 14:00-14:15 **Исследование электрон-фононного взаимодействия во фторированных/гидрированных углеродных нанотрубках с одномерными пи-цепочками**
В.Л. Катков, В.А. Осипов
Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия
- 14:15-14:30 **Терагерцовые метаструктуры на основе углеродных наноматериалов: от синтеза до оптических свойств**
О.В. Седельникова, Д.В. Городецкий, О.Г. Поддубская, Н.И. Волюнец, В.И. Сысоев, С.А. Максименко, Л.Г. Булушева, А.В. Окотруб
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 14:30-14:45 **Усиление эффектов двойного лучепреломления в структурах, содержащих слои графена и нематика**
К.Г. Батраков, Н.И. Волюнец, Н.Н. Дубинецкий, О.Г. Поддубская, А.Л. Маргарян, Н.Г. Акопян, В.К. Абрамян
Лаборатория Нанoeлектромагнетизма, Институт ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь
- 14:45-15:00 **Формирование полупроводниковых и сенсорных устройств методом лазерного паттернирования оксида графена**
К.А. Раянова, С.И. Бабенко, А.С. Брылева, К.В. Канаев, О.А. Кудрявцев, Р.Р. Нигаматуллина, А.Д. Судакова, А.В. Щегольков, И.А. Комаров
Московский политехнический университет, Москва, Россия

- 15:00-15:15 **Можно ли увидеть С=С связь в ИК спектре оксида графена?**
В.В. Брусско, А.А. Ханнанов, А.М. Димиев
Казанский федеральный университет, Химический Институт им. А.М. Бутлерова, Казань, Россия
- 15:15-15:30 **Топохимические зондовые реакции для анализа кислотно-основных свойств поверхности оксидов графита методом ИК-НПВО спектроскопии**
И.В. Михеев, Д.-М.В. Ратова, Е.Ю. Жукова, А.В. Каплин, С.В. Смирнова, М.В. Коробов, М.А. Проскурнин
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 15:30-15:45 **Гибкие мемристоры и многоуровневые схемы на их основе из фторированного графена**
А.И. Иванов, И.В. Антонова
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова, Новосибирск, Россия
- 15:45-16:15 **Кофе-брейк**
- 16:15-16:30 **Влияние добавок многостенных углеродных нанотрубок на структуру и прочность цементного камня и бетонов**
С.И. Мосеенков, А.В. Заворин, В.Л. Кузнецов
Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 16:30-16:45 **Графен, локально осажденный в верхний интерфейс структур Pt/Co/Pt и Pd/Co/Pd**
И.И. Куркина, А.В. Давыденко, А.А. Турпак, Н.Н., Черноусов, Ж.Ж. Намсараев, А.С. Пашенко, А.А. Алексеев
Северо-Восточный федеральный университет, Якутск, Россия
- 16:45-17:00 **Учет влияния подложки в первопринципных расчетах комбинационного рассеяния в монослое MoS₂ на кварце**
Н.Л. Мацко, Д.А. Шохонов, В.А. Осипов
Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия
- 17:00-17:15 **Моделирование электронных возбуждений и структурной трансформации графита при его облучении высокоэнергетическими ионами Хе методом TDDFT**
С.В. Ерохин, С.А. Коган, П.Б. Сорокин
Лаборатория цифрового материаловедения, Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Москва, Россия
- 17:15-17:30 **Атомистическое моделирование процесса синтеза Си/графеновых частиц в плазменном потоке**
К.А. Крылова, М.Б. Шавелкина, Ю.А. Баимова
Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия
- 17:30-17:45 **Молекулярная динамика с машинно-обучаемыми потенциалами для описания динамики дефектов в графене**
Н.Д. Орехов
Московский физико-технический институт, Физтех, Долгопрудный, Россия
- 17:45-18:00 **Точечные дефекты в диамантах: теоретический анализ**
К.В. Ларионов, С.В. Ерохин, М.О. Климова, П.Б. Сорокин
Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Москва, Россия
- 18:30-23:00 **БАНКЕТ**

15 августа 2025 года, пятница

- 9:00-9:30 **Углеродные материалы для емкостных электрохимических устройств**
Н.Ф. Уваров, О.А. Подгорнова, А.С. Улихин
Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия
- 9:30-9:45 **Синтез и электрохимические свойства пористых азотсодержащих углеродных материалов в литий- и натрий-ионных конденсаторах при низких температурах**
Ю.В. Федосеева, А.А. Загузина, А.Д. Панфилова, Е.В. Шляхова, А.В. Окотруб, Л.Г. Булушева
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия
- 9:45-10:00 **Адсорбция лития на пористых углеродных поверхностях**
С.А. Созыкин, В.П. Бескачко
Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия
- 10:00-10:15 **Квантовая ёмкость композитной плёнки графен/LVP/LTO с учетом изменения состава в процессе заряда и разряда**
В.В. Шунаев, А.А. Петрунин, А.В. Ушаков, О.Е. Глухова
Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия
- 10:15-10:30 **Моделирование образования и трансформации углеродных наноструктур при облучении электронами в ПЭМ**
А.М. Попов, И.В. Лебедева, А.С. Сеница, Ю.Г. Польшкая, А.А. Книжник
Институт спектроскопии РАН, Троицк, Москва, Россия
- 10:30-11:00 **Кофе-брейк**
- 11:00-11:20 **Germanene-based two-dimensional magnet with tunable properties**
S.V. Eremeev, A.V. Matetskiy, A. Barla, P. Moras, C. Carbone, V. Milotti, C.A. Brondin, Z.R. Benher, M. Holub, P. Ohresser, E. Otero, F.Choueikani, I.A. Shvets, A.N. Mihalyuk, P.M. Sheverdyayeva
Institute of Strength Physics and Materials Science SB RAS, Tomsk, Russia
- 11:20-11:35 **Синтез металл-углеродных композитных материалов плазмохимическими методами**
Д.В. Смовж
Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия
- 11:35-11:50 **Компьютерное моделирование электронного строения системы графен-медь**
И.А. Федоров
Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия
- 11:50-12:05 **Влияние дефектов Стоуна–Уэльса и деформации кручения на кислородную функционализацию МУНТ**
Н.Г. Бобенко, В.В. Шунаев, В.Е. Егорушкин, О.Е. Глухова
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- 12:05-12:20 **Молекулярно-динамическое моделирование переноса графена на различные подложки**
В.А. Андриященко, К.В. Артишевский
Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия
- 12:20-12:35 **Одностадийный метод модификации и восстановления оксида графена**
Ю.В. Бондарева, Д.Г. Квашинин, С.А. Евлашин
Сколковский институт науки и технологии, Москва, Россия
- 12:35-14:00 **Обед**

- 14:00-14:15 **Условия необходимые для возникновения высокотемпературной сверхпроводимости в углеродном материале.**
А.Н. Ионов, А.Н. Бугров
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- 14:15-14:30 **Экспериментальное и теоретическое исследование транспортных свойств углеродных наноструктур: механизмы отрицательного дифференциального сопротивления**
Д.А. Чернодубов, А.В. Инюшкин, М.А. Тархов, А.А. Пилевский, В. Перебейнос, С.А. Евлашин
Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия
- 14:30-14:45 **Моделирование магнитного пробоя в треугольных решетках антиоточек**
В.А. Ткаченко, О.А. Ткаченко, Д.Г. Бакшеев
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия
- 14:45-15:00 **Электрические свойства структур на основе двухмерного дисульфида молибдена**
П.В. Винокуров, С.А. Смагулова
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск, Россия
- 15:00 **ЗАКРЫТИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОФЕРЕНЦИИ**
- 15:30 **Кофе-брейк**
- 16:00-18:00 **ЭКСКУРСИИ В ИНСТИТУТЫ СО РАН**