

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И  
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ХИМИИ»**

**INTERNATIONAL  
SCHOOL & CONFERENCE  
«CURRENT CHALLENGES IN  
CHEMICAL PHYSICS AND  
THEORETICAL CHEMISTRY»**

## **CHALLENGES 2024**

**оздоровительный комплекс «Клязьма»**

**Московская область**

**1 – 5 июля 2024 г.**

### **ПЕРВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ**

Международная школа-конференция по современным проблемам химической физики и теоретической химии **CHALLENGES 2024** состоится на берегу Клязьминского водохранилища в пансионате Клязьма (Поведники, Московская область) 1-5 июля 2024 года.

В рамках конференции пройдет **летняя школа** для молодых ученых по современным методам квантовой химии и высокопроизводительным вычислениям. Участники школы, успешно освоившие программу, получают свидетельства о повышении квалификации в рамках курса ДПО от передовой инженерной школы МГУ.

#### **ОРГАНИЗАТОРЫ**

**Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова,**  
*Ленинские горы 1/3, Москва 119991, Россия*

**АО РТ-Техприемка,**  
*Электрический пер. 1, Москва 123557, Россия*

**Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова**  
Национального исследовательского Центра «Курчатовский институт»,  
*Орлова Роцца 1, Гатчина, Ленинградская обл. 188300, Россия*

**Московский физико-технический институт**  
*Институтский пер. 9, Долгопрудный 41701, Московская область, Россия*

**Институт физики атмосферы имени А. М. Обухова РАН**  
*Пыжжевский пер. 3, Москва 119017, Россия*

**2024**  
**Phys  
Chem**

Международная  
школа-конференция  
«современные проблемы  
химической физики и  
теоретической химии»

## ПРЕДСЕДАТЕЛИ ШКОЛЫ

БОЧЕНКОВА Анастасия Владимировна, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

КАЗАКОВ Константин Вячеславович, д.ф.-м.н., Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Москва, Россия; Институт квантовой физики, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск, Россия

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

БОЧЕНКОВА Анастасия Владимировна, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ВИГАСИН Андрей Алексеевич, д.ф.-м.н., Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Москва, Россия

ВИТКОВСКАЯ Надежда Моисеевна, д.х.н., Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

КАЗАКОВ Константин Вячеславович, д.ф.-м.н., Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Москва, Россия; Институт квантовой физики, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск, Россия

КОУЗОВ Александр Петрович, д.ф.-м.н., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

МИТИН Александр Васильевич, д.ф.-м.н., Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия

ПТАШНИК чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н., Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия

СТОЛЯРОВ Андрей Владиславович, д.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

СУРИН Леонид Аркадьевич, д.ф.-м.н., Институт спектроскопии РАН, Троицк, Москва, Россия

ТИТОВ Анатолий Владимирович, д.ф.-м.н., НИЦ «Курчатовский институт», Петербургский институт ядерной физики имени Б.П. Константинова, Гатчина, Россия

ТРЕТЬЯКОВ Михаил Юрьевич, д.ф.-м.н., Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

КОНОНЧУК Денис Валерьевич, АО «РТ-Техприемка», Москва, Россия

БОЧЕНКОВА Анастасия Владимировна, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

КАЗАКОВ Константин Вячеславович, д.ф.-м.н., Институт физики атмосферы им. А. М. Обухова РАН, Москва, Россия; Институт квантовой физики, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск, Россия

ТИТОВ Анатолий Владимирович, д.ф.-м.н., НИЦ «Курчатовский институт», Петербургский институт ядерной физики имени Б.П. Константинова, Гатчина, Россия

МИТИН Александр Васильевич, д.ф.-м.н., Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия

ФИНЕНКО Артём Андреевич, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия – **ученый секретарь**

ЧИСТИКОВ Даниил Николаевич, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия – **ученый секретарь**

БОЧЕНКОВ Владимир Евгеньевич, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ФИРСОВ Денис Аркадьевич к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

2024

Phys  
Chem

Международная  
школа-конференция  
«современные проблемы  
химической физики и  
теоретической химии»

## НАУЧНАЯ ПРОГРАММА ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ

### Темы

- Современные методы квантовой химии
- Высокопроизводительные вычисления и алгоритмы машинного обучения
- Молекулярная спектроскопия и физика планетных атмосфер
- Радиационные аспекты моделирования климата и дистанционного зондирования природных и антропогенных процессов
- Фотофизика и фотохимия молекул при линейном и нелинейном возбуждении

### Круглые столы

- Коллаборация науки и индустрии
- Классическая и квантовая динамика межмолекулярных взаимодействий
- Фотоиндуцированная неадиабатическая молекулярная динамика
- Квантовая теория эффектов молекулярного поглощения
- Современные пакеты программ для многомасштабного моделирования электронной структуры и динамики молекулярных систем

### ПРИГЛАШЕННЫЕ ДОКЛАДЧИКИ

(список обновляется)

БОЯРКИН Олег Викторович, Prof. Dr., Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland

ГОРБУНОВ Михаил Евгеньевич, д.ф.-м.н., Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Москва, Россия

ЗАБЕЖАЙЛО Михаил Иванович, д.ф.-м.н., ФИЦ «Информатика и управление» РАН, Москва, Россия

ЗАЙЦЕВСКИЙ Андрей Вениаминович, д.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; НИЦ «Курчатовский институт», Петербургский институт ядерной физики имени Б.П. Константинова, Гатчина, Россия

КОНОНЧУК Денис Валерьевич, АО «РТ-Техприемка», Москва, Россия

КОРАБЛЁВ Олег Игоревич, член-корр. РАН, д.ф.-м.н., Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

LAN Zhenggang, Prof. Dr., South China Normal University, Guangzhou, China

МАРЕЕВ Евгений Анатольевич, акад. РАН, д.ф.-м.н., Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Нижний Новгород, Россия

МОСКОВСКИЙ Александр Александрович, к.х.н., ЗАО «РСК Технологии», Москва, Россия; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

МОХОВ Игорь Иванович, акад. РАН, д.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Москва, Россия

НАДТОЧЕНКО Виктор Андреевич, д.х.н., ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия

ОЛЕЙНИЧЕНКО Александр Витальевич, к.ф.-м.н., НИЦ «Курчатовский институт», Петербургский институт ядерной физики имени Б.П. Константинова, Гатчина, Россия

ТРОФИМОВ Александр Борисович, д.х.н., Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

ФЕДОТОВ Андрей Борисович, к.ф.-м.н., Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия,

ФЕЙГИН Александр Маркович, д.ф.-м.н., Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН, Нижний Новгород, Россия

ШАДРИН Дмитрий Генрихович, PhD, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия

ШАЛАШИЛИН Дмитрий Владимирович, Prof. Dr., School of Chemistry, University of Leeds, UK

2024

Phys  
Chem

Международная  
школа-конференция  
«современные проблемы  
химической физики и  
теоретической химии»

## ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ

В программу школы-конференции будут включены

- Пленарные доклады.
- Приглашенные доклады.
- Круглые столы.
- Стендовые доклады.

Рабочие языки школы-конференции – русский, английский

### ВАЖНЫЕ ДАТЫ

15 февраля 2024	Открытие регистрации
01 марта 2024	Начало приема тезисов
30 апреля 2024	Окончание регистрации и приема тезисов
15 мая 2024	Публикация списка принятых докладов
15 июня 2024	Публикация программы школы-конференции
01 – 05 июля 2024	Проведение школы-конференции

Новости и подробная информация: <https://www.challenges2024.ru>

### Ученые секретари

Финенко Артем Андреевич (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия)  
Чистиков Даниил Николаевич (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия)

### КОНТАКТЫ

 [conf@challenges2024.ru](mailto:conf@challenges2024.ru)

Telegram-канал школы-конференции:



МЫ БУДЕМ РАДЫ ВИДЕТЬ ВАС СРЕДИ УЧАСТНИКОВ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ!

2024  
Phys  
Chem

Международная  
школа-конференция  
«современные проблемы  
химической физики и  
теоретической химии»

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ

Оздоровительный комплекс «Клязьма» УДП РФ

Московская область, городской округ Мытищи, Поведники

<https://klyazma-resorts.ru/>

### КУРС ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В рамках конференции пройдет **летняя школа** по современным методам квантовой химии и высокопроизводительным вычислениям. Участники школы, успешно освоившие программу, получают **свидетельства о повышении квалификации** в рамках курса ДПО от **передовой инженерной школы МГУ (ПИШ МГУ)**.

Участие в школе для молодых ученых в возрасте до 33 лет (включительно), студентов и аспирантов из академических институтов и университетов – бесплатное. По вопросам участия в работе школы и стоимости обучения для представителей индустриального сектора необходимо обращаться по адресу [conf@challenges2024.ru](mailto:conf@challenges2024.ru) с темой письма «ДПО ПИШ МГУ».

### ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ВЗНОС

Оргвзнос составляет 20 000 руб. и включает участие, раздаточные материалы, трансфер из Москвы до оздоровительного комплекса «Клязьма» и обратно, приветственный фуршет в первый день конференции (1 июля), кофе-брейки, банкет (4 июля) и культурную программу.

**Важно!** Все приглашенные докладчики, а также молодые ученые в возрасте до 33 лет (включительно), аспиранты и студенты из академических институтов и университетов, принимающие участие в работе школы, **освобождаются от оплаты организационного взноса!** По всем возникающим вопросам, связанным с оплатой оргвзноса, необходимо обращаться по адресу [conf@challenges2024.ru](mailto:conf@challenges2024.ru) с темой письма «Оплата оргвзноса».

### РЕГИСТРАЦИЯ

Всем участникам школы-конференции необходимо зарегистрироваться на сайте школы-конференции по адресу <https://www.challenges2024.ru>. Регистрация откроется **15 февраля** и продлится до **30 апреля 2024 года**.

**Важно!** В связи с ограничением на число участников школы-конференции просьба регистрироваться как можно раньше!

### ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Формат проведения школы-конференции включает в себя пленарные, приглашенные и стендовые доклады, а также круглые столы с приглашенными участниками для коротких сообщений. Прием тезисов докладов откроется **1 марта** и продлится до **30 апреля 2024 года**. Тезисы необходимо подавать через сайт школы-конференции по адресу <https://www.challenges2024.ru>. Тезисы докладов принимаются только на **английском языке**.

Списки принятых стендовых докладов участников школы будут опубликованы на сайте 15 мая 2024 года. В рамках школы пройдет **конкурс стендовых докладов** студентов, аспирантов и молодых ученых (до 33 лет включительно).

**Тезисы докладов будут опубликованы в виде электронного сборника (присвоен ISBN номер) и размещены на сайте школы-конференции.**

2024  
Phys  
Clem

Международная  
школа-конференция  
«современные проблемы  
химической физики и  
теоретической химии»

## ПРОЖИВАНИЕ

Для участников конференции на базе оздоровительного комплекса «Клязьма» забронированы номера с 1 по 5 июля 2024 года (4 ночи).

**Основные варианты** размещения включают в себя (цены приведены за номер в сутки):

1-ком. стандарт (одноместный) – 5800 руб.

1-ком. стандарт (двухместный) – 5800 руб.

2-ком. стандарт (одноместный) – 7600 руб.

2-ком. стандарт (двухместный) – 7600 руб.

Дополнительно к указанным ценам для участников школы-конференции действует **скидка 10%**. Кодовое слово для скидки – "МГУ".

**Стоимость питания на базе оздоровительного комплекса «Клязьма»:**

Завтрак (шведский стол) – 800 руб.

Обед (шведский стол) – 900 руб.

Ужин (шведский стол) – 900 руб.

**Важно!** Оплата проживания участниками на базе оздоровительного комплекса «Клязьма» осуществляется самостоятельно и заблаговременно через отдел бронирования по телефону +7 (498) 705-54-60. При бронировании необходимо использовать кодовое слово «МГУ». При бронировании номера участник может выбрать тариф «с завтраком» или «полный пансион».

**Со всеми вариантами** размещения можно ознакомиться **на сайте** <https://klyazma-resorts.ru/>

Возможно также размещение в Москве и соседних пансионатах на Клязьминском водохранилище. Бронирование проживания в таком случае осуществляется самостоятельно участниками.

**Важно!** О проживании вне места проведения конференции и необходимости в трансфере обязательно информируйте организационный комитет по адресу [conf@challenges2024.ru](mailto:conf@challenges2024.ru)!

Новости и подробная информация: <https://www.challenges2024.ru>

## КОНТАКТЫ



[conf@challenges2024.ru](mailto:conf@challenges2024.ru)

Telegram-канал школы-конференции:

