

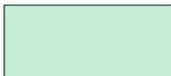
# Нелинейная фотоника

VIII Международная школа молодых ученых  
20–23 августа 2024 г

## ПРОГРАММА

Вторник 20 августа	Среда 21 августа	Четверг 22 августа	Пятница 23 августа
<b>09:00</b> Регистрация <b>09:30</b> Открытие	<b>09:00 – 09:45</b> Бутов О.В.	<b>09:00 – 09:30</b> Chunyu Guo	<b>09:00 – 10:00</b> Аляткин С.Ю.
	<b>09:45 – 10:30</b> Кудряшов С.И.	<b>09:30 – 10:00</b> Zinan Wang	
<b>10:00 – 11:00</b> Филатова С.А.	<b>10:30 – 11:15</b> Аполонский А.А.	<b>10:00 – 10:30</b> Daniele Tosi	<b>10:00 – 11:00</b> Шалин А.С.
		<b>10:30 – 11:00</b> Mukul Chandra Paul	
<b>11:00 – 12:00</b> Мкртчян А.	<b>11:15 – 11:30</b> Кофе-брейк	<b>11:00 – 11:30</b> Кофе-брейк	<b>11:00 – 12:00</b> Юдин Н.Н.
	<b>11:30 – 12:15</b> Беднякова А.Е.	<b>11:30 – 12:00</b> Jiaqi Zhou	
<b>12:00 – 12:15</b> Кофе-брейк	<b>12:15 – 13:00</b> Арсенин А.В.	<b>12:00 – 12:30</b> Parviz Elahi	<b>12:00 – 12:15</b> Кофе-брейк
		<b>12:30 – 13:00</b> Philippe Grelu	
<b>12:15 – 13:15</b> Москаленский А.Е.	<b>13:00 – 14:00</b> Обед	<b>13:00 – 14:00</b> Обед	<b>12:15 – 12:45</b> Заккрытие школы
<b>13:15 – 14:30</b> Обед	<b>14:00 – 15:00</b> Рябцев И.И.	<b>14:00 – 15:00</b> Прудников О.Н.	
<b>14:30 – 15:30</b> Чаповский П.Л.	<b>15:00 – 16:00</b> Фотиади А.А.	<b>15:00 – 16:00</b> Бражников Д.В.	
<b>15:30 – 16:30</b> Батурин С.С.	<b>16:00 – 16:15</b> Кофе-брейк	<b>16:00 – 16:15</b> Кофе-брейк	
<b>16:30 – 16:45</b> Кофе-брейк	<b>16:15 – 17:15</b> Маликов А.Г.	<b>16:15 – 17:15</b> Подивилов Е.В.	
<b>16:45 – 17:45</b> Никитин С.П.	<b>17:15 – 18:15</b> Вайнер Б.Г.	<b>17:15 – 18:15</b> Черкасова О.П.	
<b>18:00 – 19:30</b> Экскурсия	Фуршет	<b>18:15 – 19:30</b> Стендовая сессия	

 – место проведения Новосибирский государственный университет (НГУ),  
улица Пирогова 1, к. 212 (ректорский корпус, центральный вход)

 – совместная сессия с Семинаром по волоконным лазерам,  
место проведения Технопарк, улица Николаева 12, 2 этаж

 – место проведения Технопарк, улица Николаева 12, 2 этаж

## **Вторник, 20 августа (Новосибирский государственный университет)**

- 09:00 - 10:00  
**Регистрация, открытие школы**
- 10:00 - 11:00  
**Филатова Серафима Андреевна** (*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*)  
Гольмиевые волоконные лазеры ультракоротких импульсов: путь к высокой частоте следования импульсов
- 11:00 - 12:00  
**Мкртчян Арам** (*Сколковский институт науки и технологий, Москва*)  
Генерация частотных гребенок в волоконном лазере со встроенным интегральным микрорезонатором
- 12:00 - 12:15  
Кофе-брейк
- 12:15 - 13:15  
**Москаленский Александр Ефимович** (*Новосибирский государственный университет, Новосибирск*)  
Биофотоника: от природных явлений до новых технологий
- 13:15 - 14:30  
Обед
- 14:30 - 15:30  
**Чаповский Павел Львович** (*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*)  
Бозе-Эйнштейновская конденсация атомов рубидия
- 15:30 - 16:30  
**Батурин Станислав Сергеевич** (*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*)  
Квантовое преобразование Арнольда и структурированный свет в свободном пространстве
- 16:30 - 16:45  
Кофе-брейк
- 16:45 - 17:45  
**Никитин Сергей Петрович** (*ООО «Т8 Сенсор», Москва*)  
Всеобъемлющая модель когерентного рефлектометра Рэлея и ее сравнение с экспериментом

## **Среда, 21 августа (Технопарк)**

- 09:00 - 09:45  
**Бутов Олег Владиславович** (*Институт радиотехники и электроники имени В. А. Котельникова РАН, Москва*)  
Волоконные брэгговские решетки, записанные излучением фемтосекундного лазера: технология, свойства, перспективы
- 09:45 - 10:30  
**Кудряшов Сергей Иванович** (*Физический институт им. Лебедева РАН, Москва*)  
Фемтосекундная лазерная запись в диэлектриках для микро- и квантово-оптических применений: актуальные задачи, основные принципы, результаты
- 10:30 - 11:15  
**Аполонский Александр Анатольевич** (*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*)  
Оптические методы медицинской диагностики
- 11:15 - 11:30  
Кофе-брейк
- 11:30 - 12:15  
**Беднякова Анастасия Евгеньевна** (*Новосибирский государственный университет, Новосибирск*)  
Моделирование нелинейной динамики оптических импульсов в лазерных системах методами машинного обучения
- 12:15 - 13:00  
**Арсенин Алексей Владимирович** (*Московский физико-технического институт, Москва*)  
Квазидвумерные материалы: оптические свойства и перспективные применения в нанофотонике

- 13:00 - 14:00  
Обед
- 14:00 - 15:00  
**Рябцев Игорь Ильич** (*Институт физики полупроводников имени А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*)  
Детекторы одиночных фотонов и их применение в квантовых коммуникациях
- 15:00 - 16:00  
**Фотиади Андрей Александрович** (*Ульяновский государственный университет, Ульяновск*)  
Лазеры с низким уровнем шума для применений в микроволновой фотонике
- 16:00 - 16:15  
Кофе-брейк
- 16:15 - 17:15  
**Маликов Александр Геннадьевич** (*Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Новосибирск*)  
Достижения ИТПМ СО РАН в области лазерного аддитивного выращивания металло-керамических материалов
- 17:15 - 18:15  
**Вайнер Борис Григорьевич** (*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Санкт-Петербург*)  
Современная тепловизионная фотоника

#### Четверг, 22 августа (Технопарк)

- 09:00 - 09:30  
**Chunyu Guo** (*Shenzhen University, Shenzhen, China*) **online**  
High-power Mid-infrared fiber lasers
- 09:30 - 10:00  
**Zinan Wang** (*University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu, China*) **online**  
Replica symmetry breaking in 1D Rayleigh scattering system
- 10:00 - 10:30  
**Daniele Tosi** (*Nazarbayev University, Astana, Kazakhstan*) **online**  
Fiber optic sensors based on fiber-optic ball resonators for applications in biosensing
- 10:30 - 11:00  
**Mukul Chandra Paul** (*CSIR-Central Glass & Ceramic Research Institute, Kolkata, India*) **online**  
Advanced Optical Materials and Specialty Optical Fibers for Photonics Applications
- 11:00 - 11:30  
Кофе-брейк
- 11:30 - 12:00  
**Jiaqi Zhou** (*Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Shanghai, China*) **online**  
Nonlinear optical gain modulation: a novel approach towards high performance ultrafast Raman fiber laser
- 12:00 - 12:30  
**Parviz Elahi** (*Özyeğin University, Istanbul, Turkey*) **online**  
GHz repetition rate fiber lasers, development and applications in material processing and spectroscopy
- 12:30 - 13:00  
**Philippe Grellu** (*University of Burgundy, Dijon, France*) **online**  
Energy-managed soliton fiber laser for efficient flexible picosecond pulse generation
- 13:00 - 14:00  
Обед
- 14:00 - 15:00  
**Прудников Олег Николаевич** (*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск*)  
Квантовые сенсоры на основе ультрахолодных атомов и ионов: новые методы и подходы

- 15:00 - 16:00  
**Бражников Денис Викторович** (*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск*)  
Развитие методов лазерной спектроскопии атомов щелочных металлов для создания нового поколения миниатюрных атомных часов и магнитометров
- 16:00 - 16:15  
Кофе-брейк
- 16:15 - 17:15  
**Подивиллов Евгений Вадимович** (*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*)  
Кольцевые резонаторы на ферроэлектриках
- 17:15 - 18:15  
**Черкасова Ольга Павловна** (*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*)  
Применение терагерцового излучения для биомедицинских задач
- 18:15 – 19:30  
**Стендовая сессия**

**Пятница, 23 августа (Технопарк)**

- 9:00 - 10:00  
**Аляткин Сергей Юрьевич** (*Сколковский институт науки и технологий, Москва*)  
Периодические и квазипериодические массивы связанных поляритонных конденсатов в неорганических микрорезонаторах
- 10:00 - 11:00  
**Шалин Александр Сергеевич** (*Московский физико-технический институт, Москва*)  
Светлые и темные режимы в нанофотонике
- 11:00 - 12:00  
**Юдин Николай Николаевич** (*Томский государственный университет, Томск*)  
Система машинного зрения на основе сверточных нейронных сетей и методов цифровой голографии в приложениях автоматизированной диагностики и аттестации оптических материалов
- 12:00 - 12:15  
Кофе-брейк
- 12:15 - 12:45  
**Заккрытие школы**