

## Conference Schedule

### May 14, 2024 (Tuesday)

15:00–16:00 **Pre-registration**

(Higher School of Economics – St. Petersburg, site on Kantemirovskaya 3)

15:00–Round table "Physics and technology of III-V structures for micro- and nanolasers" the presented scientific results were prepared based on materials from the "Mirror Laboratories" project of the HSE University and Southern Federal University.

### May 15, 2024 (Wednesday)

09:00–10:00 **On-site registration (Higher School of Economics – St. Petersburg, site on Kantemirovskaya 3)**

10:00–10:10 **Opening ceremony**

Alexey Zhukov (Higher School of Economics – St. Petersburg, Russia)

10:10–10:40 **Vortex laser beams and their application in signal transmission**

Victor Soifer (Samara University, RAS, Russia)

10:40–11:10 **Halide perovskite microlasers**

Anatoly Pushkarev (ITMO University – St. Petersburg, Russia)

11:10–11:40 **Plasmon structures in silicon integrated photonic**

Vladimir Drachev (SKOLTECH, Russia)

11:40–12:00 **Coffee Break**

12:00–12:30 **Carbon nanostructures. Discovery at the tip of a pen and applications in electronics**

Alexander Vul (Ioffe Institute, Russia)

12:30–13:00 **Race for high speed data communication. Pathway to 200 Gb/s VCSELs**

Vitaly Shchukin (VI Systems, Germany)

13:00–13:30 **Elevator speech session I**

(Young scientists explain key idea of their posters in 1 minute presentation using 1-2 slides)

13:30-15:00 **Lunch**

15:00–16:30 **Poster Session I**

1. Nanophotonics, Spectroscopy, Microcavities, Optics, Plasmonics, Spintronics, Electro- and Magnetooptics
2. Nanobiotechnology, Biophysics and Biophotonics
3. Electric, Magnetic and Microwave Devices

16:30–17:00 **Coffee Break**

17:00–18:00 **Poster Session I**

1. Nanophotonics, Spectroscopy, Microcavities, Optics, Plasmonics, Spintronics, Electro- and Magnetooptics
2. Nanobiotechnology, Biophysics and Biophotonics
3. Electric, Magnetic and Microwave Devices

## May 16, 2024 (Thursday)

09:00–10:00 **On-site registration**

10:00–10:30

**Anton Krivtsov** (*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia*)

10:30–11:00 **III-Nitride Technologies, Lasers and transistors**

**Evgeny Lutsenko** (*B.I.Stepanov Institute of Physics, Belarus*)

11:00–11:30 **Application of photoelectron spectroscopy methods for the electronic and magnetic structure studies of 2D materials**

**Yuriy Dedkov** (*Shanghai University, China*)

11:30–12:00 **Coffee Break**

12:00–12:30 **The mystery of blinking quantum dots**

**Pavel Frantsuzov** (*Voevodsky Institute of Chemical Kinetics and Combustion Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Russia*)

12:30–13:00 **Presentations by sponsors**

13.00–13.30 **Elevator speech session II**

(young scientists explain key idea of their posters in 1 minute presentation using 1-2 slides)

13:30–15:00 **Lunch**

15:00–16.30 **Poster Session II**

4. Lasers, solar cells and other optoelectronic devices
5. Crystal growth and structural properties of semiconductor materials and nanostructures
6. Other Aspects of Nanotechnology

16:30–17:00 **Coffee Break**

17:00–18:00 **Poster Session II**

4. Lasers, solar cells and other optoelectronic devices
5. Crystal growth and structural properties of semiconductor materials and nanostructures
6. Other Aspects of Nanotechnology

18:00–18:30 **Closing remarks and award ceremony**

**Alexey Zhukov** (*Higher School of Economics – St. Petersburg, Russia*)

18.30-Round table "Design, fabrication and study of wide-bandgap III-N heterostructures and high quality resonator microlasers" in the framework of HSE Academic Cooperation project on the current agenda of the joint project between the International Laboratory of Quantum Optoelectronics (HSE - St. Petersburg) and the Center for Wide-Bandgap Nano- and Microelectronics (B. I. Stepanov Institute of Physics of the NAS of Belarus)

## May 17, 2024 (Friday)

The whole day **Departure, free time**

**Optional: Guided tour at the Int. Lab. of Quantum Optoelectronics, HSE – St Petersburg  
(11.00-12.00)**

# 1. Nanophotonics, Spectroscopy, Microcavities, Optics, Plasmonics, Spintronics, Electro- and Magnetooptics Nanophotonics, Spectroscopy, Microcavities, Optics, Plasmonics, Spintronics, Electro- and Magnetooptics

May 15, 2024

15:30 - 18:00 Poster Session I

1-1	Алхалаби	Хадиль	Нет	Университет ИТМО	Strengthening irradiated areas of photo-thermo-refractive glass with silver nanoparticles.
1-2	Аринушкина	Ксения Геннадьевна		Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича Физический институт имени П. Н. Лебедева РАН	Overview of fiber optic communications in railway transport
1-3	Бабухин	Данила Валерьевич			Эволюция люминесцентных свойств одиночных нанокристаллов CsPbBr <sub>3</sub> в процессе фотодеградации / Evolution of luminescent properties of single perovskite nanocrystals CsPbBr <sub>3</sub> in the photodegradation process
1-4	Байтова	Валерия Александровна		НИУ ВШЭ	Study of areas of dimensional quantization in GaAs/AlGaAs quantum dots
1-5	Башегурова	Елена Александровна		Санкт-Петербургский государственный университет	The development of graphene-based terahertz bolometers using the noise-thermometry method
1-6	Бондарева	Полина Игоревна		НИУ ВШЭ МИЭМ им. А.Н. Тихонова	Fluorescence recovery and holographic grating relaxation studies of photoinduced changes in diffusivity
1-7	Бородина	Любовь Николаевна		Международный научно-образовательный центр физикиnanoструктур, Университет ИТМО	Experimental investigation of the fiber-optic sensor for solution concentration
1-8	Бразовский	Глеб Русланович		СПбГУТ	Study to temperature coefficient of frequency, contrasts and width of Ramsey clock resonance in rubidium cells with different buffer gases.
1-9	Быков	Дмитрий Сергеевич		СПбПУ Петра Великого	Express kidney monitoring method for early detection of kidney damage
1-10	Вакорина	Дарья Владимировна		СПбГУТ	The use of Raman and laser-induced breakdown spectroscopy for the study of iron-containing inks
1-11	Грибовская	Ольга Сергеевна		СПбГЭТУ	Optimization of Mid-Infrared Quantum Cascade Detectors
1-12	Дашков	Александр Сергеевич		СПбАУ РАН им. Ж. И. Алферова,	

				СПбГЭТУ "ЛЭТИ"
1-13	Дерий	Илья	Александрович	Университет ИТМО Optical Spintronics
1-14	Ересько	Родион	Павлович	СПБАУ РАН им. Ж. И. Алферова Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина) Development of directional coupler based on gallium phosphide nanowires for integrated nanophotonics
1-15	Ершов	Александр	Александрович	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина) Influence of the annealing on the optical properties of silicon nitride waveguides with various thicknesses
1-16	Завьялова	Есения	Сергеевна	СПБАУ РАН им. Ж. И. Алферова Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова Южный федеральный университет Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина) Peculiarities of the local electromagnetic field distribution in Non-van-der-Vaals InGaS3 thin layers slot waveguides
1-7	Иванов	Федор	Леонтьевич	Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова Южный Application of properties of neuromorphic optoelectronic sensors in machine vision tasks
1-18	Игнатьева	Ирина	Олеговна	Санкт-Петербургский государственный федеральный университет Санкт-Петербургский государственный университет им. Б. И. Optical properties of the CuO–ZnO thin films
1-19	Ильин	Матвей	Евгеньевич	Санкт-Петербургский государственный университет им. Б. И. Ульянова (Ленина) Features of the reduced graphene oxides: spectral and conductive properties
1-20	Кадинская	Светлана	Алексеевна	СПбГЭТУ "ЛЭТИ" Alferova Random lasing in hydrothermal ZnO structures
1-21	Калашников	Виктор	Андреевич	СПбПУ Петра Великого Features of spectroscopy of hydrocarbon media by optical method using X-ray radiation
1-22	Кан	Геннадий	Радионович	СПбГЭТУ "ЛЭТИ" Alferova Ion exchange for obtaining second-order nonlinearity in glass
1-23	Карамышева	Софья	Павловна	Университет ИТМО Самарский университет/Институт систем обработки изображений The influence of chiral ligands on the optical properties of AgBiS2 nanocrystals
1-24	Кашапов	Артем	Ильясович	Лаборатория изображений Метал–диэлектрический резонатор интегрированный в асимметричной пластине для генерации оптических вихрей Metal–dielectric resonator integrated in an asymmetric slab waveguide for spatiotemporal optical vortex generation
1-25	Кириченко	Данил	Владимирович	Лаборатория эпигаксиальных технологий ЮФУ Study of the photoluminescence properties of subcritical InAs/GaAs quantum dots formed onto structured substrates
1-26	Клименко	Дарина	Игоревна	Лаборатория технологий ЮФУ Two-dimensional PbSe/PbS near-infrared heterostructures with perovskite passivated surface
1-27	Лебедева	Елизавета	Сергеевна	Московский Педагогический Государственный Университет, Лаборатория SPATIAL LIGHT MODULATOR BASED ON ROTATING DISK FOR SINGLE-PIXEL IMAGING IN IR-RANGE

				квантовых детекторов.	
1-28	Лунёв	Андрей Юрьевич		Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»	Numerical analysis of dispersive wave generation in glass whispering gallery mode resonators doped with plasmonic CuS nanoparticles
1-29	Марасанов	Дмитрий Вячеславович	Университет ИТМО		Spectral and photocatalytic properties of Ag-AgCl nanostructures formed on surface of silicate glass by ion exchange
1-30	Масталиева	Виктория Анатольевна	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алферова Саратовский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН		Nonlinear optical phenomena in mesoporous SiO <sub>2</sub> and Si/SiO <sub>2</sub> nanoparticles
1-31	Машинский	Константин	Викторович		Terahertz lasing in a metal groove with population inverted graphene
1-32	Меньшиков	Евгений	Владимирович	Университет ИТМО	Laser imprinting of large-scale phase patterns in GST using a spatial light modulator
1-33	Михайлова	Анна	Владимировна	ФИЦ ХФ РАН	Spectroscopic markers in raman spectra for the analysis of wood bases of antique icons
1-34	Михарев	Егор	Анатольевич	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	Исследование оптических свойств силикатного стекла с серебром для использования в сенсорах
1-35	Мурзагалина	Софья	Маратовна	МФТИ	The research and analysis of nonlinear optical phenomena in silicon slot waveguide structures
1-36	Новосёлов	Артём	Кириллович	Московский физико-технический институт (МФТИ)	The effect of electrode diameter on the composition of zinc aluminate particles obtained in a gas discharge.
1-37	Нуралдин	Мессан	Салех	МФТИ	Synthesis of aluminum nanoparticles using spark discharge for applications in ultraviolet plasmonics
1-38	Осколкова	Татьяна	Олеговна	Университет ИТМО	Spectrally-resolved photoluminescence decay kinetics of size-selected AgInS <sub>2</sub> quantum dots
1-39	Османов	Себастьян	Вадимович	КФУ им. В.И. Вернадского Физико-технический институт Пермский государственный национальный исследовательский университет	Hybrid state of the Fabry-Perot and Tamm plasmon-polariton modes in structures with different plasmon layers
1-40	Паньков	Анатолий	Сергеевич		Microlenses at the ends of optical fibers that preserve radiation polarization
1-41	Папылев	Денис	Сергеевич	Университет ИТМО	Study of planar microcavity structure with In <sub>0.63</sub> Ga <sub>0.37</sub> As quantum dots and Al <sub>0.2</sub> Ga <sub>0.8</sub> As/Al <sub>0.9</sub> Ga <sub>0.1</sub> As mirrors
1-42	Пашина	Олеся	Игоревна	Университет ИТМО	Surface Plasmon-Polariton excitation in GaAs films via optically-induced diffraction grating
1-43	Песняков	Владислав	Викторович	Университет ИТМО	Photocatalytic properties of Ag-AgBr nanostructures formed by ion-exchange in photo-thermo-refractive glass for water-dye

					degradation
1-44	Пешкичева	Людмила Евгеньевна	ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	Cleaning of miniaturized lenses integrated on optical fibers	
1-45	Пленингер	Максимилиан	Южный Федеральный Университет Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Simulation of an all-optical logical comparator based on a GaAs photonic crystal operating at a wavelength of 1.3 μm	
1-46	Поповский	Никита Игоревич	Features of the implementation of optical superchannels in flexible optical networks		
1-47	Проводин	Даниил Сергеевич	A new method of managing the discretization of the scale in a differential mobile refractometer		
1-48	Рабош	Екатерина Владимировна	Confocal microscopy of a display hologram		
1-49	Розенблит	Алина Дмитриевна	Topological edge states supported by two-dimensional square-lattice arrays of bianisotropic dielectric resonators		
1-50	Ромашкин	Алексей Валентинович	Change in the carbon nanotube thin layer refractive index after water and ammonia molecules adsorption		
1-51	Ружевич	Максим Станиславович	Photoluminescence of self-induced InAs nanowires diluted with nitrogen		
1-52	Савельев	Дмитрий Андреевич	The investigation of optical needle formation by subwavelength optical elements using high-performance computer systems		
1-53	Санатулина	Арина Фяридовна	Influence of gas flow rate and heating on the dimensional properties of platinum particles synthesized in a gas discharge		
1-54	Смирнов	Юрий Юрьевич	"РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И.Забабахина"	Cleaning of miniaturized lenses integrated on optical fibers	
1-55	Соломонов	Никита Александрович	СПбАУ им. Ж.И.Алферова	Luminescence enhancement in inelastic tunnelling of electrons by changing the geometry of the tunnelling contact	
1-56	Солонович	Никита Евгеньевич	НИТУ МИСИС	Investigation of the characteristics of the metaatom field in the high-frequency range.	
1-57	Станчик	Алёна Викторовна	ГО	Quantum size effect in cadmium sulphide films	

				"Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению" Физический институт им. П.Н. Лебедева, РАН	after plasma treatment
1-58	Сыч	Денис	Васильевич	Университет ИТМО	Combining compressed sampling and neural networks for single-pixel imaging
1-59	Табиева	Арина	Вадимовна	Московский физико-технический институт (Физтех) ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Modeling the dynamics and properties of the compressed state of light in a phase modulator.
1-60	Фетисенкова	Ксения	Алексеевна	Лаборатория Оптики спина имени И.Н. Уральцева, Санкт-Петербургский государственный университет	E-beam resist AR-N 7520 in the formation of the photonic structures
1-61	Филиппов	Иван	Алексеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого	Hierarchical self-assembly of SiO <sub>2</sub> -SnO <sub>2</sub> nano- and microstructures in combined sol-gel systems
1-62	Фомин	Алексей	Андреевич	Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого	Optically driven spin-alignment precession in cesium vapor
1-63	Фунтикова	Анастасия	Сергеевна	МГТУ имени Н.Э. Баумана / НИТУ МИСИС	Numerical study of the optical mode structure of GaP nanowires
1-64	Хыдырова	Селби	Юсуповна	ИТМО	Investigation of Nb <sub>3</sub> Ge, Nb <sub>3</sub> Si, Nb <sub>3</sub> Al superconducting films for single photon detectors
1-65	Чередников а	Арина	Алексеевна	МФТИ	Design of an optical fiber based sensor for temperature-sensitive measurements
1-66	Чиглинцев	Эмиль	Олегович	МИЭМ НИУ ВШЭ/МПГУ	Organic kainate single crystals as a broadband THz source for Yb laser
1-67	Шеин	Кирилл			Towards the realization of NbSe <sub>2</sub> NIR photodetectors integrated on a silicon nitride waveguide.
1-68	Штумпф	Артём	Святославович	Университет ИТМО	Применение Рамановской спектроскопии и машинного обучения для идентификации белковых соединений/Identification of protein compounds utilizing Raman scattering and machine learning techniques
1-69	Шугабаев	Талгат	Маратович	Академический университет им. Ж.И. Алферова РАН	Influence of the wet-chemical treatment on the optical properties of core-shell InGaN nanowires
1-70	Ячук	Владими р	Аркадиевич	НИУ "Московский энергетический институт"	Improvement of the technique for describing the scattering of photoelectrons in a solid

1-71	Мельниченко о	Иван Алексеевич	СПБАУ РАН им. Ж.И. Алферова	Study of mode leakage into substrate in microdisk lasers
------	------------------	--------------------	--------------------------------	---

## 2. Nanobiotechnology, Biophysics and Biophotonics Nanobiotechnology, Biophysics and Biophotonics

May 15, 2023

15:30 - 18:00 Poster Session I

2-1	Андреев Андреев	Владислав Сергеевич	НИУ ВШЭ/МПГУ	Superconducting Single Photon Detector with multimode fiber coupling for PLIM\FLIM applications
2-2	Антипенко Антипенко	Владимир Викторович	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Automated bioimpedance measurement system for body composition studies
2-3	Артамонова Дарья	Александровна	Санкт-Петербургский Государственный Университет	Formation of compact DNA structures with nanoparticles
2-4	Бабаев Бабаев	Кирилл Владимирович	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Development of hardware and software complex for assessment of the functional state of the microvasculature
2-5	Бойцова Бойцова	Наталья Андреевна	Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет имени Ж. И. Алфёрова Российской академии наук	NELM - multi-algorithm software for analysis of high resolution bioimpedance spectra
2-6	Вакорина Дарья	Владимировна	СПбГУТ	Express kidney monitoring method for early detection of kidney damage
2-7	Винокуров Егор	Константинович	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»	INTEGRATED APPLICATION OF CALCIUM IMAGING AND ELECTROPHYSIOLOGICAL RECORDING OF NEURONAL ACTIVITY IN VIVO
2-8	Власов Александ	Андреевич	ФГБОУ ВО «МПГУ»	Dorsal skinfold chamber adaptation for

р				optimal microscopy studies
2-9	Демидов	Юрий Андреевич	НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге	Structure and properties of small gold clusters labeled by actinium
2-10	Денисова	Елена Артемовна	Институт аналитического приборостроения Российской академии наук	Application of the convolutional neural network AlexNet in the problem of classification of electrocardiosignals obtained by ultra-high resolution electrocardiography method
2-11	Дубина	Филипп Михайлович	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алферова	Microlithography Technology Using BioLaboratory Equipment for Multielectrode Arrays Fabrication
2-12	Душина	Анастаси я Олеговна	НИЯУ МИФИ	Conditions of AgNPs/flavin mononucleotide complex formation as a tool to tune optical properties of this complex
2-13	Жесткая	Екатерин а Алексеевна	Санкт-Петербургски й государственный университет телекоммуникаций имени профессора М. А. Бонч-Бруевича	Express diagnostics of human health using laser radiation absorption signals
2-14	Заневская	Мария Юрьевна	Государственный университет аэрокосмического приборостроения	Investigation of tissue respiration functions by optical methods
2-15	Исаева	Юлия Александровна	Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколова РАН	Nanoparticles based on organic donor-acceptor compounds for biomedicine
2-16	Левин	Алексей Игоревич	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Options for implementing electrical impedance tomography for diagnostics blood clots and bruises
2-17	Мсукар	Сухайр -	Санкт-Петербургски й политехнический университет Петра Великого	A sensor for monitoring pulse wave parameters for express diagnostics of human cardiovascular system
2-18	Нефедьев	Николай Алексеевич	Алферовский университет	Improving Compliance of Brain MRI Studies with the Atlas using a Modified TransMorph Neural Network
2-19	Никитин	Данила Александрович	Санкт-Петербургски й Государственный Университет	IRON MEDIATED DNA-CATECHIN COMPLEXES
2-20	Романова	Вероника Вячеславовна	Институт аналитического приборостроения Российской Академии наук	Methodology of potentiometric microbiological testing as applied to the comparative evaluation of antibiotic properties of essential oils (Методика потенциометрического микробиологического тестирования применительно к сравнительной оценке антибиотических свойств эфирных

масел)

2-21	Ронишенко Богдан Вячеславович	Институт физико-органическо й химии Национальной академии наук Беларусь	N-arylated DABCOnium salts for thiol and selenol sensing
2-22	Рябкин Дмитрий Игоревич	НИУ МИЭТ	Laser welding of biological tissues using galvanoscaner and focused laser radiation transport
2-23	Сосновицка я Злата Филипповна	Академический университет им. Алферова	Survival rate, viability and transfection of eukaryotic cells on GaP and GaAs nanowires.
2-24	Степанов Максим Евгеньевич	Московский государственный педагогический университет	Intravital microscopy: dorsal skinfold chamber model.
2-25	Сучков Максим Юрьевич	РНИМУ им. Н. И. Пирогова	Modified natural polymers with bioactive additives for restoration of critical bone defect
2-26	Сучкова Виктория Викторовна	Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова	Investigation of solder based on nanoparticles with metallic properties for laser reconstruction of blood vessels
2-27	Сырчина Мария Сергеевна	ФИЦ ХФ РАН им. Н.Н. Семёнова	Fluorescent cell imaging with femtosecond laser pulses-produced protein nanoaggregates
2-28	Федотова Елизавет а Владиславовна	СПбГУ	Structure of bovine serum albumin in solution and films as revealed from vibrational spectroscopy
2-29	Харламова Анастаси я Александровна	Лаборатория диагностики углеродных материалов и спиново-оптических явлений в широкозонных полупроводниках Северного (Арктического) федерального университета	Scattering of ultrashort laser pulses on pseudoknots RNA
2-30	Шеховцов Николай Викторович	Санкт-Петербургски й государственный университет	Pteridines Sensors Based on Amino Acids-Stabilized Gold Nanoclusters
2-31	Шрам Полина Петровна	ФГБОУ ВО «МПГУ»	Antibacterial properties of riboflavin under photodynamic exposure in a culture of fluorescent bacteria E. Coli.

### 3. Electric, Magnetic and Microwave Devices

May 15, 2024

15:30 - 18:00 Poster Session I

3-1	Афанасьев В	Никита	Сергеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Voltage controlled generator for multifunctional radar station
3-2	Барыкин	Дмитрий	Артемович	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова Ярославский Филиал (ЯФ ФТИАН РАН) Федерального государственного	Tunnel effect investigation in GaN/Si heterostructure
3-3	Белозеров	Игорь	Александрови ч	бюджетного учреждения науки Физико-технологическо го института Российской академии наук	A compact MEMS switch for advanced radar systems
3-4	Бурмистров В	Олег	Ильич	Университет ИТМО	Wireless power transfer in MRI with a detuned birdcage coil
3-5	Бурцев	Владимир	Денисович	МФТИ, Физтех	Mobius strip inspired design of a multiband dipole-like circularly polarized antenna
3-6	Ведь	Михаил	Владиславови ч	НИФТИ ННГУ	Control of the functional characteristics of spin light-emitting diodes InGaAs/GaAs/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /CoPt
3-7	Гусс	Людмила	Евгеньевна	ФГУП "РФЯЦ - ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина" Пензенский государственный университет	Manufacturing of C-Cu-C laser targets
3-8	Емельянов В	Никита	Сергеевич	МПГУ (Московский педагогический государственный университет) Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Structure of a software -hardware complex for the study of ferroelectrics
3-9	Ершова	Маргарита	Игоревна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	A mmWave dielectric antenna with symmetric beam compatible with PCB machinery
3-10	Исупова	Екатерина	Васильевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	System of the temperature controller for the rubidium frequency standard
3-11	Клименко	Дарья	Юревна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	New stripline linear sensor design for industrial applications
3-12	Климова	Софья	Андреевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Analysis of the trajectory of a symmetrical spinning top in the Earth's magnetic field
3-13	Кожевников В	Василий	Юревич	Институт сильноточной электроники СО РАН	The role of ectons in the vacuum breakdown process

				Московский Педагогический Государственный Университет, Институт Физики Технологий и Информационных Систем, Кафедра Общей и Экспериментальной Физики, Лаборатория Квантовых Детекторов	
3-14	Кожуховский	Алексей	Константинович	Физики Технологий и Информационных Систем, Кафедра Общей и Экспериментальной Физики, Лаборатория Квантовых Детекторов	Terahertz integrated H-plane bend: simulation and experimental investigation
3-15	Козловская	Екатерина	Андреевна	Национальный исследовательский университет «МИЭТ» ЯРГУ им. П.Г.	Field plates design optimization to increase breakdown voltage of GaN HEMT
3-16	Морозов	Матвей	Олегович	Демидова / ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН	Combined resistive-capacitive MEMS switch for advanced communication systems
3-17	Назаров	Натанил	Михайлович	МГТУ им. Н.Э. Баумана/МФТИ, Физтех	Development of a Ku-band phased array antenna for satellite communication
3-18	Никитин	Константин	Германович	Национальный исследовательский университет «МИЭТ»	Research of thin Ti/Al films resistivity and transparency change after thermal treatment to determine the possibility of solid solution formation and decrease of the ohmic contacts formation temperature
3-19	Патараишвили	Антон	Николаевич	МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ) Санкт-Петербургский	
3-20	Попов	Александр	Александрович	политехнический университет Петра Великого	A 100 MHZ signal conversion device with low phase noise
3-21	Разакова	Анита	Анваровна	МПГУ	Subterahertz circularly polarized 1k-pixel reflective surface for 6G applications
3-22	Рожкова	Полина	Вадимовна	Московский Педагогический Государственный Университет Санкт-Петербургский	Polyethylene-on-quartz platform for subterahertz reconfigurable reflective surfaces
3-23	Рыжова	Дарья	Александровна	политехнический университет Петра Великого	Features of the radar method for monitoring the radiation situation in the atmosphere
3-24	Седов	Артём	Павлович	РТУ МИРЭА/ МФТИ, Физтех	Surface roughness modeling for extremely high frequency applications
3-25	Селиверстов	Сергей	Валерьевич	Московский педагогический государственный университет	Transmittance of TE and TM radiation modes in a dielectric THz integrated waveguide
3-26	Солонови	Никита	Евгеньевич	НИТУ МИСИС	Investigation of the characteristics of the

					Ч	
3-27	Трактирщик	Виктор	Сергеевич	Национальный исследовательский университет «МИЭТ»/АО «НПП «ЭСТО» Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН	metaatom field in the high-frequency range. Research of the dependence of the clamping force of a silicon wafer by ESC on the holding time	
3-28	Шавшин	Артём	Владимирович	Национальный исследовательский университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН	Increasing frequency stability of atomic frequency standards by organizing a group frequency standard	
3-29	Шлепаков	Павел	Сергеевич	Национальный исследовательский Томский государственный университет	A fast and strong microactuator powered by explosion of a hydrogen-oxygen mixture	
3-30	Яковлев	Никита	Николаевич	Национальный исследовательский Томский государственный университет	Electroconductive properties of Pt/(100) $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Schottky barrier diode based on Czochralski grown crystal	
3-31	Mahmoodpor	Abolfazl	-	ITMO university	All-electronic memristor based on charge carrier confinement in bulk semiconductor of metal-semiconductor-metal structure	
3-32	Pilipenko	Konstantin	Sergeevich	Bryansk State Technical University	Radiation behaviour study of linear voltage regulator	
3-33	Pilipenko	Konstantin	Sergeevich	Bryansk State Technical University	Method for increasing of the voltage regulator radiation hardness	
3-34	Афанасьев	Никита	Сергеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Voltage controlled generator for multifunctional radar station	

## 4. Lasers, solar cells and other optoelectronic devices

May 16, 2024

15:30 - 18:00 Poster Session II

4-1	Андреев	Владислав	Сергеевич	НИУ ВШЭ/МПГУ	Superconducting Single Photon Detector with multimode fiber coupling for PLIM\FLIM applications
4-2	Арсенов	Павел	Владимирович	МФТИ	Millifluidic polyol synthesis of Ag nanowires and microplotter printing of transparent conductive films
4-3	Бобров	Михаил	Александрович	ФТИ им А.Ф.Иоффе	Relative intensity noise of 89X nm-range single-mode vertical-cavity surface-emitting lasers
4-4	Болтанский	Матвей	Вячеславович	Qrate	Influence of optical feedback on a signal of a semiconductor laser (Влияние оптической

					обратной связи на сигнал полупроводникового лазера)
4-5	Вячеславов а	Екатерин а	Александровн а	СПБАУ РАН им. Ж.И. Алферова	Gallium phosphide/black silicon heterojunction solar cells
4-6	Григоренко и	Илья Николаевич		Университет ИТМО / ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН	Lateral mod modification of Fabry-Perot semiconductor laser by focused ion beam
4-7	Гусс и	Людмила Евгеньевна		ФГУП "РФЯЦ - ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	Manufacturing of C-Cu-C laser targets
4-8	Дашков и	Александ р	Сергеевич	Алферовской университет, СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	Optimization of Mid-Infrared Quantum Cascade Detectors
4-9	Дедков и	Евгений Андреевич		МФТИ (Московский физико-технический институт)	Security of BB84-like protocol on coherent states with different intensities
4-10	Дмитриева и	Диана Сергеевна		Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича	Development of a fiber optic sensor for monitoring of high-power radioactive radiation for a long time period
4-11	Дуплинский и	Алексей Валерьевич		НИУ ВШЭ / КуСПЭЙС Технологии	Polarization extinction ratio conversion due to pointing system impact in satellite quantum key distribution
4-12	Дэн и	Юаньбяо -		Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Photovoltaic potential in the Subarctic region
4-13	Ершов и	Евгений Васильевич		ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина"	Heterostructure design features for 975 nm high-power laser diodes.
4-14	Журба и	Данила Владимирович		Университет ИТМО (аспирант)/ Университет "ЛЭТИ" (инженер)	3D laser cleaning as a novel approach to artworks conservation
4-15	Иванов и	Антон Евгеньевич		СПбГЭТУ "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина) / НТЦ микроэлектроники РАН	Competing processes affecting the properties of nitride MQWs of LEDs
4-16	Иванов и	Владимир Сергеевич		Университет ИТМО	Development of Semitransparent Perovskite Solar Cells with double electron transport layer and modified top electrode
4-17	Игнатьев и	Андрей Николаевич		ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»	Fast axis collimation lens misalignment influence on the fiber coupling efficiency of high-power laser diode module
4-18	Исупов и	Александ р	Ильич	СПбГУТ	Modeling the broadband measuring source using the optical fiber nonlinear properties

4-19	Кенесбай	Рамазан	-	Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет Российской академии наук	Suppressed phase segregation in CsPbBr2I based PeLEC
4-20	Колодезный	Евгений	Сергеевич	Университет ИТМО	Temperature study of ring quantum-cascade laser with staircase-like distributed feedback grating
4-21	Костромин	Никита	Андреевич	Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого	
4-22	Кудряшов	Игорь	Сергеевич	МФТИ/QRATE	Quantum state preparation with optical injection: Issue of intersymbol interference
4-23	Лавриненко	Валерий	Витальевич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	Investigation of microfluidic topology formation with the use of IR pulse laser
4-24	Любчак	Анастасия	Николаевна	НИУ ВШЭ МИЭМ	Research and development of terahertz photodetectors based on graphene integrated on a dielectric waveguide
4-25	Маргарян	Игорь	Владимирович	Университет ИТМО	Antisolvent modification by carbon nanodots to enhance the performance of FAcCsPbI3 solar cells
4-26	Михайлов	Олег	Павлович	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)	Capacitance characterization of HJT solar cells after electron irradiation.
4-27	Неелова	Ангелина	Дмитриевна	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	A study of laser cleaning of paper with fat-containing contaminations
4-28	Новикова	Кристина	Николаевна	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алферова; ФГУП	Nano-sized red LEDs based on GaPNAs nanowires synthesized on silicon substrate
4-29	Пешкичева	Людмила	Евгеньевна	"РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	Cleaning of miniaturized lenses integrated on optical fibers
4-30	Пиронин	Ольга	Алексеевна	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)	Studying the color characteristics of painting materials using spectrophotometry
4-31	Подойлов	Игорь	Олегович	Северный (Арктический) федеральный университет	Development of an experimental device for measuring the internal stresses of single crystal diamond plates
4-32	Поздняков	Артём	Андреевич	Санкт-Петербургский государственный университет	Experimental study of the broadband optical source with hybrid amplification

				телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	
4-33	Пылаев	Вадим	Евгеньевич	СПбГУТ им. проф. М. А. Бонч-Бруевича	Экспериментальное исследование использования в системах мониторинга оптических кабелей с волокнами разных типов
4-34	Рудавин	Никита	Владимирович	НИУ ВШЭ	Calibration of the parameters of the polarization controller for polarization control algorithms
4-35	Рюпина	Анна	Сергеевна	НИУ ВШЭ	Study of the Influence of the Surface Density of In(Ga)As/GaAs Quantum Dots on the Microdisk Laser Characteristics
4-36	Саенко	Александр	Викторович	Южный федеральный университет	Development of a device for automated measurement photovoltaic characteristics of solar cells
4-37	Самарцев	Илья	Владимирович	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского	InGaAs metamorphic diode for 1550 nm wavelength grown on GaAs substrate by MOCVD
4-38	Синицкая	Олеся	Алексеевна	Алферовский университет	GaN based ultraviolet narrowband photodetectors
4-39	Соколов	Никита	Михайлович	Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет "ЛЭТИ"	Identification of unreadable marginalia by means of hyperspectral imaging: case study of the Ostrog Bible from the Library of the Academy of Sciences and the Russian National Library
4-40	Соломонов	Никита	Александрович	СПбАУ им. Ж.И.Алферова	Luminescence enhancement in inelastic tunnelling of electrons by changing the geometry of the tunnelling contact
4-41	Сыч	Денис	Васильевич	Физический институт им. П.Н. Лебедева, РАН	Combining compressed sampling and neural networks for single-pixel imaging
4-42	Тойкка	Андрей	Сергеевич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	Surfaces tuning of functional layers in Liquid Crystal devices for modulation techniques
4-43	Тойкка	Андрей	Сергеевич	Академический университет им. Ж.И. Алферова	Red light emitting diode based on CsPbBr <sub>2</sub> I perovskite
4-44	Толкач	Никита	Михайлович	Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Зеленоград	Stability of photovoltaic performance of solar cells sensitized with dye based on thieno[3,2-b]indole / 2,2'-bithiophene
4-45	Фролов	Илья	Владимирович	Ульяновский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А.Котельникова Российской академии наук	Threshold current of separate spectral components of the emission spectrum of InGaN LEDs
4-46	Цымбалов	Александр	Вячеславович	Национальный	Influence of the Substrate Type on the

				исследовательский Томский государственный университет	Photoelectric Characteristics of Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /GaAs Structures
4-47	Чернев	Игорь	Михайлович	Институт автоматики и процессов управления Дальневосточного отделения Российской академии наук	Mg <sub>2</sub> Si contact layer for narrowband Si detector with 1045 nm peak photoresponse
4-48	Шавшин	Артём	Владимирович	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича	Development of a space debris recognition system based on artificial intelligence
4-49	Ярчук	Эрнст	Янович	СПбГЭТУ "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина)	Influence of light incidence angle on silicon solar cells performance with different texturing
4-50	Чернев	Игорь	Михайлович	Институт автоматики и процессов управления Дальневосточного отделения Российской академии наук	Mg <sub>2</sub> Si contact layer for narrowband Si detector with 1045 nm peak photoresponse

## 5. Crystal growth and structural properties of semiconductor materials and nanostructures

May 16, 2024

## 15:30 - 18:00 Poster Session II

5-1	Адамович	Артем	Александрович	Ульяновский государственный университет	Влияние диэлектрического слоя на емкостные свойства конденсаторов на основе наноструктурированных металлических электродов
5-2	Балаган	Семён	Анатольевич	ИАПУ ДВО РАН	The quest for direct band beta iron disilicide: collaboration of theoretical and experimental approaches
5-3	Балаган	Семён	Анатольевич	ИАПУ ДВО РАН	Effect of diameter on lattice thermal conductivity of a-FeSi <sub>2</sub> and e-FeSi nanowires
5-4	Баранцев	Олег	Вячеславович	Alferov Federal State Budgetary Institution of Higher Education and Science Saint Petersburg National Research Academic University of the Russian Academy of Sciences	Influence of the doping level in the absorption layer of InGaAs/InP 2.5 $\mu$ m photodetectors on their electrical properties
5-5	Белов	Ярослав	Дмитриевич	Физико-технический институт имени К.А. Валиева	Formation of nanocones on the surface of Pb <sub>0.4</sub> Sn <sub>0.6</sub> Te films during ion-plasma treatment with argon ions with an energy of 140 eV
5-6	Бобков	Антон	Алексеевич	ООО "НТ МДТ"	Non-resonant vibrational scanning probe microscopy techniques for studying nanomaterials
5-7	Ефимова	Арина	Александровна	Университет ИТМО	Optically active nanocomposites based on CsPbBr <sub>3</sub> nanocrystals and chiral carbon dots
5-8	Воробьев	Максим	Геннадьевич	Институт Проблем Машиноведения РАН	Study of evolution of SiC/Si hybrid structures by RHEED and Owens-Wendt methods
5-9	Вторыгин	Георгий	Эдуардович	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова	Investigation of properties of periodic multilayer BP/Si nanoheterostructures grown by PECVD
5-10	Гридчин	Владислав	Олегович	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова	MBE Growth of InGaN Nanowires: Influence of the III/V Flux Ratio on the Structural and Optical Properties
5-11	Грушевский	Егор	Алексеевич	ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН	The method of obtaining Ni and Co nanowires in porous anodic alumina matrices
5-12	Гуляева	Ирина	Александровна	Южный федеральный университет	Surface and electrical properties of La-SnO <sub>2</sub> thin films
5-13	Гусс	Людмила	Евгеньевна	ФГУП "РФЯЦ - ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	Manufacturing of C-Cu-C laser targets
5-14	Духан	Денис	Дмитриевич	Лаборатория эпитаксиальных технологий ИНЭП ЮФУ	Ab initio study of In adsorption on Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> As substrates during first stages of droplet epitaxy
5-15	Ерёменко	Михаил	Михайлович	Южный Федеральный Университет	Combined approach of patterning on SiO <sub>2</sub> /Si substrate using ion beam and chemical wet etching

5-1 6	Жуков	Михаил	Валерьевич	ИАП РАН	Technique for characterizing a nanocapillary probe: aperture and mechanical stability measuring
5-1 7	Журина	Ангелина	Евгеньевна	Пензенский государственный университет	Study of the electrophysical properties of BaTiO <sub>3</sub> films formed in the process of micro-arc oxidation
5-1 8	Здоровейщев Даниил		Антонович	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»	INFLUENCE OF ISOVALENT BISMUTH ON THE PROPERTIES OF GALLIUM ARSENIDE
5-1 9	Зинченко	Тимур	Олегович	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	MODEL OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PARAMETERS OF SMART GLASSES BASED ON FUNDAMENTAL PHYSICAL AND CHEMICAL LAWS
5-2 0	Зинченко	Тимур	Олегович	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF TRANSPARENT CONDUCTIVE COATINGS BASED ON VARIOUS MATERIALS
5-2 1	Исаева	Юлия	Александровна	Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН	Nanoparticles based on organic donor-acceptor compounds for biomedicine
5-2 2	Калентьева	Ирина	Леонидовна	НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского	Ion implantation and combined annealing for fabrication of ferromagnetic GaMnAs
5-2 3	Карамышева	Софья	Павловна	Университет ИТМО	The influence of chiral ligands on the optical properties of AgBiS <sub>2</sub> nanocrystals
5-2 4	Карташова	Анастасия	Максимовна	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского.	Laser-stimulated tin-induced crystallization of silicon on flexible nonwoven substrates
5-2 5	Ким	Ксения	Борисовна	ВГУИТ	DEPOAITION OF COPPER AND GOLD ONTO POROUS SILICON
5-2 6	Козюменко	Константина	Алексеевич	Южный федеральный Университет	Formation of transparent memristor structures based on ZnO using RF magnetron sputtering
5-2 7	Кошевая	Екатерина	Дмитриевна	ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России	Stokes and Anti-Stokes Luminescent Rare-Earth-Doped Tantalum Oxide Nanoparticles

5-2 8	Кузнецов	Юрий	Михайлович	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского	Synthesis and thermoelectric properties of higher manganese silicide
5-2 9	Куkenов	Олжас	Игоревич	Томский Государственный университет	1x2 and 2x1 superstructures changes during the growth of Ge on Si(100)
5-3 0	Кулешова	Алина	Олеговна	Университет ИТМО	
5-3 1	Лахина	Екатерина	Александровна	Южный федеральный университет	Influence of annealing conditions on the characteristics of nanoholes formed by focused ion beams on the GaAs(111) surface
5-3 2	Лебедева	Эльгина	Маратовна	Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ Казанский научный центр РАН	Thin-film zinc oxide as a sensitive element of a conductometric NO <sub>2</sub> sensor
5-3 3	Лендышова	Вера	Вадимовна	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова	MBE growth and optical properties of InAs QD heterostructures on Si
5-3 5	Максимова	Алина	Андреевна	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	Influence of in-situ plasma treatment during PE-ALD of GaN on growth rate and morphology
5-3 6	Насиров	Павел	Денисович	ФГБОУ ВО "Университет "Дуна"	Modified highly fluorescent carbon dots for immunochemical application
5-3 7	Низамеева	Гулия	Ривалевна	Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ Казанский научный центр РАН	Registration of the sensor response based on a network of oriented nickel oxide fibers to nitrogen dioxide using impedance spectroscopy
5-3 8	Панов	Дмитрий	Вячеславович	НИЦ "Курчатовский институт"	Study of electrical properties and characterization of a metal-polymer conductor based on silver-containing nanowires
5-3 9	Паршин	Богдан	Александрович	Московский Государственный Технический Университет им. Н.Э. Баумана.	Investigation of the effect of functional sublayers on the characteristics of deposited diamond-like carbon coatings
5-4 0	Песняков	Владислав	Викторович	Университет ИТМО	Quantum efficiency of water photocatalytic decomposition by Ag-Ag <sub>2</sub> S nanostructures
5-4 1	Песняков	Владислав	Викторович	Университет ИТМО	Photocatalytic properties of Ag-AgBr nanostructures formed by ion-exchange in photo-thermo-refractive glass for water-dye degradation
5-4 2	Пешкичева	Людмила	Евгеньевна	ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	Cleaning of miniaturized lenses integrated on optical fibers

5-4 3	Поздеев	Вячеслав	Алексеевич	СПБАУ РАН / ЛЭТИ	Study of the effect of surfactants on surface tension of PEDOT:PSS aqueous solution
5-44	Портнова	Ксения	Александровна	Университет ИТМО	Structural engineering of bactericidal Mn-doped ZnO-ZrO <sub>2</sub> nanocomposites as effective photogenerators of reactive oxygen species
5-45	Ратова	Анастасия	Дмитриевна	НИУ ИТМО	Investigation of the luminescent properties of glasses activated by CsPbBr <sub>3</sub> perovskite nanocrystals and europium ions
5-46	Решетов	Илья	Валентинович	Алферовский университет	Formation of silver nanoparticles in glass by vacuum thermal poling
5-47	Сидоров	Евгений	Александрович	Государственный университет "Дубна"	Study of the fluorescent properties of boron nitride quantum dots depending on functionalizing ligands
5-48	Смирнов	Юрий	Юрьевич	ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И.Забабахина"	Cleaning of miniaturized lenses integrated on optical fibers
5-49	Старникова	Александр а	Павловна	Южный федеральный университет	Gas sensing properties of TiO <sub>2</sub> -SnO <sub>2</sub> nanocrystalline thin films for NO <sub>2</sub> sensing
5-50	Старникова	Александр а	Павловна	Южный федеральный университет	Study of the electrical properties of ZnO nanorods under the influence of controlled intensity UV radiation
5-51	Степченко	Артем	Дмитриевич	Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова	Влияние скорости изменения температуры на термомиграцию жидкых включений в кремнии
5-52	Субботин	Евгений	Юрьевич	ИАПУ ДВО РАН	The features of Mg <sub>2</sub> Si growth by ultra-fast reactive epitaxy on porous Si(100) surface
5-53	Трошкина	Наталья	Николаевна	Государственный университет "Дубна"	Creation of portable sensors based on quantum dots of different composition for determination of heavy metal ions.
5-54	Фаттахов	Илья	Сергеевич	ЯФ ФТИАН им. К.А.Валиева	
5-55	Фетисенкова	Ксения	Алексеевна	Московский физико-технический институт (Физтех)	E-beam resist AR-N 7520 in the formation of the photonic structures
5-56	Филиппов	Иван	Алексеевич	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Hierarchical self-assembly of SiO <sub>2</sub> -SnO <sub>2</sub> nano- and microstructures in combined sol-gel systems
5-57	Чернев	Игорь	Михайлович	Институт автоматики и процессов управления Дальневосточного отделения Российской академии наук	CoSi ultrathin films on Si(111) substrate: comparison of the stage's formation in ultra-high vacuum and during annealing in argon
5-58	Черненко	Наталия	Евгеньевна	Лаборатория эпитаксиальных технологий ЮФУ	Quantum dots formation by InGaAs decomposition onto a patterned GaAs surface
5-59	Шандыба	Никита	Вячеславович	Институт	Control of properties and geometric

				нанотехнологий, электроники и приборостроения Южного федерального университета / Лаборатория эпитаксиальных технологий ЮФУ	characteristics of selectively formed GaAs nanowires within the FIB treatment area on Si(111)
5-60	Шепелева	Анастасия Эдуардовна	АО "НИИЭМП"		
5-61	Шкалина	Алена Сергеевна	Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского	ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СИСТЕМ НА ОСНОВЕ Si-Fe	
5-62	Шубина	Ксения Юрьевна	СПбАУ РАН им. Ж. И. Алферова	Study of GaPN(As) layers grown by molecular beam epitaxy on silicon substrates	
5-63	Шугабаев	Талгат Маратович	Академический университет им. Ж.И. Алферова РАН	Influence of the wet-chemical treatment on the optical properties of core-shell InGaN nanowires	
5-64	Boudjemila	Linda Linda	спбпу	Evaluation of c-Si/CsPbBr <sub>3</sub> solar cells: afors-het thickness simulation and analysis of optoelectrical properties	

## 6. Other Aspects of Nanotechnology

May 16, 2024

15:30 - 18:00 Poster Session II

			Научно-исследов ательский институт электронно-механ	Rapidly varying and static pressure sensor
6-1	Агафонов	Дмитрий Вячеславович		

				ических приборов	
6-2	Багров	Александр	Романович	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	Thermal entanglement in three-qubit Tavis-Cummings model with many-photon transitions
6-3	Бастракова	Марина	Валерьевна	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского	Optimization of superconducting adiabatic neural network implementing boolean function
6-4	Василевская	Юлия	Олеговна	Национальный исследовательский университет "Московский институт электронной техники" (МИЭТ)	Percolation dynamics in the memristive system of Ag nanoparticles coated by HfOx layers
6-5	Водяшкин	Андрей	Алексеевич	МГТУ им. Н.Э. Баумана	GREEN SYNTHESIS OF TITANIUM NANOPARTICLES SUITABLE FOR CREATING TRANSPARENT ELECTRODES
6-6	Волик	Артем	Владиславович	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Digital signal processing in the process of measuring parameters of magnetic materials
6-7	Гайна	Анна	Алексеевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Modeling of the scanning track formation in the selective laser melting process of 316L steel
6-8	Голубков	Павел	Евгеньевич	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Determination of the equivalent electric circuit parameters of a galvanic cell in the micro-arc oxidation process
6-9	Гусс	Людмила	Евгеньевна	ФГУП "РФЯЦ - ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	Manufacturing of C-Cu-C laser targets
6-10	Дмитриева	Диана	Сергеевна	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича	Development of a new methodology for tritium emissions control into the atmosphere and assessment of their impact on biological objects
6-11	Еуров	Даниил	Александрович	ФТИ им. А.Ф. Иоффе	Formation of mesoporous silica coating on cores with different surface properties
6-12	Исоқжанов	Шахбоз	Шокиржон угли	Московский физико-технический институт	Silicon/graphite nanocomposite for lithium-ion battery anode
6-13	Козловский	Александр	Валерьевич	ФГБОУ ВО "СГУ"	Investigation of electrical characteristics of

				имени Н.Г. Чернышевского" Алфёровский университет	semiconductor film structures obtained on a flexible substrate Towards Nanowire-Based Multi-Environment Alkali and Acid Sensing
6-14	Кондратьев	Валерий	Михайлович	Московский физико-технически й институт	
6-15	Лагуткина	Александра	Андреевна	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	
6-16	Максов	Андрей	Анатольевич	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Methods and instruments for measuring surface morphology and mechanical parameters of oxide coatings
6-17	Морозова	Екатерина	Владимировна	ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Study of thermal and electrical conductivity properties of grain boundaries in metals and semiconductors with bcc and fcc crystal lattices
6-18	Никитин	Константин	Германович	Национальный исследовательски й университет «МИЭТ»	Research of thin Ti/Al films resistivity and transparency change after thermal treatment to determine the possibility of solid solution formation and decrease of the ohmic contacts formation temperature
6-19	Николаева	Александра	Владиславовна	СПбАУ им. Ж. И. Алфёрова РАН	Pressure and temperature sensing via ZnO-PDMS based membrane for wearable electronic applications
6-20	Новичков	Максим	Дмитриевич	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Nanostructured bimetallic PtNi catalyst for electrochemical systems with solid polymer electrolyte
6-21	Першин	Николай	Алексеевич	МФТИ	The mechanism of filtering of nanoscale aerosols with renewable electret filters/ Механизм фильтрации наноразмерных аэрозолей возобновляемыми электретными фильтрами
6-22	Поздеев	Вячеслав	Алексеевич	СПбАУ РАН / ЛЭТИ	Study of the effect of surfactants on surface tension of PEDOT:PSS aqueous solution
6-23	Полывянова	Мария	Романовна	Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения, Южный Федеральный Университет	Study of the influence of ambient temperature on the magnitude of the piezoelectric strain coefficient of nitrogen-doped carbon nanotubes for the creation of nanopiezotronics devices
6-24	Ромашкин	Алексей	Валентинович	Национальный исследовательски й университет «МИЭТ»	Change in the carbon nanotube thin layer refractive index after water and ammonia molecules adsorption
6-25	Соболева	Ольга	Игоревна	Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения, Южный федеральный	Study of the influence of ambient humidity on the magnitude of the piezoelectric strain coefficient of nitrogen-doped carbon nanotubes for the creation of strain sensors

			университет	
6-26	Тимкаева	Диана	Абдулхаковна	Ульяновский государственный университет Ярославский Филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Физико-технологического института имени К.А. Валиева Российской академии наук
6-27	Храмов	Артем	Петрович	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
6-28	Шиповская	Анна	Борисовна	Надмолекулярное упорядочение тонких глицерогидрогелевых пластин L- и D-аспарагината хитозана / Supramolecular ordering of thin glycerohydrogel plates of chitosan L- and D-aspartate
6-29	Шугабаев	Талгат	Маратович	Академический университет им. Ж.И. Алферова РАН
6-30	Кондратьева	Анастасия	Сергеевна	Академический университет им. Ж.И. Алферова РАН
6-31	Шарапов	Андрей	Анатольевич	МФТИ
				Transport properties of quasi-fractal in-plane heterostructures of graphene and hexagonal boron nitride
				Evolution of crystalline phases of P(VDF-TeFE) films filled with nanographite in various aprotic solvents
				Influence of the wet-chemical treatment on the optical properties of core-shell InGaN nanowires
				RESISTIVE MICROELECTROMECHANICAL GAS SENSOR FOR DETECTION OF LOW CONCENTRATIONS OF HYDROGEN SULFIDE
				Hybrid model of photolithography physicochemical processes for estimation of optical losses in waveguides