

## Conference Schedule

May 25, 2022 (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 **High-Q resonances in photonic crystals from the viewpoint of multipole analysis**

**Andrei Bogdanov** (*ITMO University, Russia*)

10:40 - 11:10 **Integrated optical transceiver based on III-V microdisk laser and photodiode**

**Natalia Kryzhanovskaya** (*Higher School of Economics - St. Petersburg, Russia*)

11:10 - 11:40 **MBE growth and properties of InGaN nanostructures for visible range**

**George Cirlin** (*Alferov University RAS, Russia*)

11:40 - 12:00 **Coffee Break**

12:00 - 12:30 **Plasmonic structures for sensors**

**Valentina Zhurikhina** (*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia*)

12:30 - 12:50 **Technology of fluorescent probes based on perovskites of variable chemical composition for near-field scanning optical microscope**

**Anton Belarus** (*NT-MDT» Limited Liability company, Russia*)

12:50 - 13:20 **AZIMUTH PHOTONICS is a reliable supplier of modern technological and innovative solutions in the field of photonics and optoelectronic components**

**Rafikov Rodion Rinatovich** (*Azimut Photonics, Russia*)

13:20 - 14:00 **Elevator speech session I**

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

14:00 - 15:00 **Lunch**

15:00 - 16:30 **Poster Session I**

1. Nanophotonics, Spectroscopy, Microcavities, Optics, Plasmonics, Spintronics, Electro- and Magneto-optics

16:30 - 17:00 **Coffee Break**

17:00 - 18:00 **Poster Session I**

2. Lasers, solar cells and other optoelectronic devices

3. Nanobiotechnology, Biophysics and Biophotonics

## May 26, 2022 (Thursday)

09:00 - 10:00 **On-site registration**

10:00 - 10:30 **Novel approaches to droplet epitaxy of III-V nanostructures**

**Maxim Solodovnik** (*Southern Federal University, Russia*)

10:30 - 11:00 **Intelligent laser machining system for new material processing**

**Yong Wang** (*Laser Institute, China*)

11:00 - 11:30 **Physics-informed machine learning**

**Alexei Shpilman** (*Higher School of Economics - St. Petersburg, Russia*)

11:30 - 12:00 **Coffee Break**

12:00 - 12:30 **High-Q optical microcavities for physical measurements and technical applications**

**Igor Bilenko** (*Lomonosov Moscow State University, Russia*)

12:30 - 13:00 **Nanophotonics for ultrafast magnetism**

**Vladimir Belotelov** (*Crimean Federal University/Lomonosov Moscow State University, Russia*)

13:00 - 14:00 **Elevator speech session II**

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

14:00 - 15:00 **Lunch**

15:00 - 16.30 **Poster Session II**

4. Electric, Magnetic and Microwave Devices

5. Other Aspects of Nanotechnology

16:30 - 17:00 **Coffee Break**

17:00 - 18:00 **Poster Session II**

6. Crystal growth and structural properties of semiconductor materials and nanostructures

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

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

## May 27, 2022 (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

May 25, 2022

15:30 - 18:00 Poster Session I

1-1	Адам	Юрий	Александрович	Университет ИТМО	Modulation and demodulation process of the vortex beam under the condition of additional phase modulation
1-2	Ашарчук	Илья	Михайлович	Институт нанотехнологий микроэлектроники РАН	Up-conversion luminescence particles based on NaYF <sub>4</sub> matched with passive optical devices
1-3	Бабич	Екатерина	Сергеевна	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова	Optical absorption and Raman scattering mapping of nanoparticles patterns formed in glass by nanosecond laser in UV, VIS and IR
1-4	Бабухин	Данила	Валерьевич	Qrate LLC	Adaptive eavesdropping on the BB84 quantum key distribution protocol with distinguishable photons
1-5	Бакина	Ксения	Андреевна	СГУ им. Питирима Сорокина / ФИЦ Коми НЦ УрО РАН	X-ray spectral studies of doped bismuth-magnesium and bismuth-zinc tantalates
1-6	Барышников а	Ксения	Владимировна	Университет ИТМО	Silicon nanoantenna for efficient control of single-photon source emission
1-7	Бастракова	Марина	Валерьевна	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского	Generation of correlated photons and single photon detection processes in an array of qubits in a microwave transmission line
1-8	Бондарева	Полина	Игоревна	Московский Педагогический Государственный Университет	Investigation of graphene photodetectors for next generation communication systems
1-9	Бородина	Любовь	Николаевна	Университет ИТМО	Laser microscopy of periodic holographic structures with quantum dots
1-10	Бузин	Даниил	Сергеевич	ИФ СО РАН	Hybrid Tamm-microcavity optical modes with tunable Q-factor
1-11	Ведерникова	Анна	Александровна	Университет ИТМО	Luminescent properties of carbon dots from o-phenylenediamine under excitation at 800 nm
1-12	Венедиктов	Илия	Олегович	МИЭМ НИУ ВШЭ	Fabrication of diffraction gratings for generation of OAM light
1-13	Викторов	Евгений	Александрович	Санкт-Петербургский Государственный Университет	Modulation of quantum beat signals under photoionization of Xe isotopes
1-14	Гаврилович	Арина	Альбертовна	МФТИ	State preparation intensity fluctuations in QKD
1-15	Галкин	Максим	Леонидович	Сколковский институт науки и технологий, Российский квантовый центр	On whispering gallery mode crystalline microresonators polishing techniques
1-16	Глебов	Никита	Вячеславович	Университет ИТМО	Atomic force lithography for fabrication of high-Q planar perovskite polaritonic cavities

1-1 7	Гольдберг	Артемий	Александров ич	СПБПУ Петра Великого	Исследование характера распространения лазерного излучения в дифференциальной кювете Андерсона
1-1 8	Гречанинова	Евгения	Вадимовна	Университет ИТМО	Photoluminescence from lead halide perovskite superlattices
1-1 9	Давыдов	Максим	Николаевич	СПБПУ Петра Великого	Development of compact NMR relaxometer for express control of the state of liquid media
1-2 0	Дорогов	Александр	Евгеньевич	Московский физико-технический институт	Application of a broadband Josephson parametric amplifier
1-2 1	Дрязгов	Михаил	Александров ич	НИУ ВШЭ	New design of a waveguide integrated photon number resolving superconducting detector with micron-wide strips
1-2 2	Ершов	Александр	Александров ич	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»	Investigation of optical waveguide properties of SOI integrated circuits
1-2 3	Ибрагимов	Алишер	Ахмад Угли	МГУ им. Ломоносова	Light modulation by semiconductor metasurfaces upon electric injection of free carriers.
1-2 4	Кашапов	Артем	Ильясович	Самарский университет	Broadband light absorber based on a multilayer metal-insulator-metal structure
1-2 5	Кондратьев	Валерий	Игоревич	Университет ИТМО	Experimental study of all-van-der-Waals waveguide polaritons at room temperature
1-2 6	Константинова	Ирина	Юрьевна	Московский физико-технический институт	
1-2 7	Кошелев	Александр	Владимирович	ФНИЦ "Кристаллография и фотоника" РАН	Enhancement of luminescent efficiency of a-NaREF <sub>4</sub> :Er <sup>3+</sup> (RE= Y, Yb, Lu) nanocrystals through multi-doping strategy
1-2 8	Красников	Виктор	Викторович	МГУ им. М.В. Ломоносова	Neuromorphic photoelectric synapses based on metal oxides nanocrystallites
1-2 9	Краснов	Алексей	Ильдарович	ИФ СО РАН	All-dielectric photonic crystal microcavity with electrically tunable Q-factor
1-3 0	Кузин	Алексей	Юрьевич	Сколковский институт науки и технологий/ (МФГУ)	Thermo-optical effect in a Mach-Zehnder interferometer on a silicon nitride platform for quantum photonic applications
1-3 1	Курилова	Анастасия	Владимировна	Университет ИТМО	Synthesis and properties of nanostructure composites based on barium titanate and 3d metal
1-3 2	Лебедева	Елизавета	Сергеевна	Московский Педагогический Государственный Университет	Detection of orbital angular momentum by forked diffraction method
1-3 3	Лосев	Антон	Вадимович	ООО "КуРЭйт"	Optimization of gating signal parameters of sine-gated single-photon detector based on InGaAs/InP single-photon avalanche diodes
1-3 4	Макеев	Сергей	Сергеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Method for constructing NMR signal spectra using the discrete Fourier transform
1-3 5	Малеева	Ксения	Андреевна	Университет ИТМО	Chemical Stability of the SERS Substrate Based on Gold Nanoparticles

					Self-Assembling Films
1-3 6	Мало	Дана	.	Московский физико-технический институт	Aluminum nanostructures produced by aerosol dry printing for ultraviolet photoluminescence enhancement
1-3 7	Махлуф	Мазен	Мамдух	НИУ ВШЭ	FPGA-Based Time-to-Digital Converter for Time-of-Flight Photon Counting LiDAR measurement
1-3 8	Машарин	Михаил	Алексеевич	Университет ИТМО	Temperature-dependent exciton-polaritons in perovskite photonic crystal slab
1-3 9	Медведева	Светлана	Сергеевна	Университет ИТМО	Dynamics of the uncertainty value of quadratures for bosonic quantum states
1-4 0	Миропольцев	Максим	Андреевич	Университет ИТМО	Fabrication of SERS-Active Structures via Electrostatic Deposition of Colloidal Gold Nanoparticles on Polymer Microspheres
1-4 1	Михайловский	Михаил	Сергеевич	Университет ИТМО	Collective states with high quality factors in chains of dielectric resonators
1-4 2	Мязин	Никита	Сергеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	On improvements of nuclear magnetic resonance magnetometer to study magnetic mid-fields variations
1-4 3	Набиуллина	Резида	Даниловна	Университет ИТМО	Optical properties of nanoporous alumina activated by pseudoisocyanine molecular nanoclusters
1-4 4	Наболь	Степан	Васильевич	Институт физики им. Л. В. Киренского СО РАН	Fabry-Perot type bound state in the continuum in an anisotropic photonic crystal
1-4 5	Наумова	Виктория	Викторовна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	A new method of processing measurement results of tissue oxygen saturation abnormalities.
1-4 6	Никитина	Анастасия	Дмитриевна	Университет ИТМО	Nonlinear circular dichroism in dielectric nanoparticle dimers and trimers
1-4 7	Певцов	Дмитрий	Николаевич	МФТИ / ИПХФ РАН	Förster resonance energy transfer in thin layers of indium phosphide quantum dots
1-4 8	Перетокин	Артём	Викторович	ННГУ им. Н.И. Лобачевского / ИФМ РАН	Experimental Study of Luminescent Properties and Band Structure of Two-Dimensional Photonic Crystals with Ordered Ge(Si) Nanoislands
1-4 9	Петров	Иван	Витальевич	QRate	Phase-time-encoding MDI QKD tolerant to detector imperfections
1-5 0	Пономарев	Роман	Сергеевич	ПГНИУ, Молодежная лаборатория интегральной фотоники	Lensed optical fiber production technology using optical glue (Технология производства линзованного оптического волокна с использованием оптического клея)
1-5 1	Проводин	Даниил	Сергеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Новая методика контроля состояния жидких сред оптическим методом в экспресс-режиме
1-5 2	Проскурин	Алексей	Алексеевич	Университет ИТМО	Perfect absorption of a focused beam by a single nanoparticle
1-5 3	Рахманова	Гульназ	Раифовна	Университет ИТМО	Electron-spectrum and transport phenomena in two-dimensional Dirac

					Semimetals
1-5 4	Романенко	Гавриил	Александрович	ИФ СО РФН им. Киренского	Metal-dielectric optical microcavity with tunable Q-factor.
1-5 5	Рябцев	Илья	Александрович	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»	Towards Passive Silicon Micro-Ring Memories Using Nonlinear Free Carrier Dispersion Effect
1-5 6	Савельев	Дмитрий	Андреевич	Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева	The investigation of the optical vortices diffraction on silicon ring gratings with variable height using high-performance computer systems
1-5 7	Сахно	Денис	Игоревич	Университет ИТМО	Describing topological transitions in subwavelength metamaterials via effective material parameters
1-5 8	Седых	Ксения	Олеговна	Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»	Generation of different orbital angular momentum modes via array of computer-generated holograms.
1-5 9	Сектаров	Эдуард	Саитович	НИУ ВШЭ/ИСАН	Control of color centers charge states in crystals by using X-Ray radiation
1-6 0	Селиверстов	Сергей	Валерьевич	Московский педагогической государственный университет	Simulation of terahertz photonic integrated antenna
1-6 1	Серая	Олеся	Валерьевна	Московский физико-технический институт	Synthesis of silver nanoparticles by spark discharge
1-6 2	Слюсаренко	Нина	Викторовна	Сибирский федеральный университет	Förster Resonance Energy Transfer from colloidal quantum dots to xanthene dye in polymer film
1-6 3	Смолина	Екатерина	Олеговна	ИПФ РАН	Edge states and modulation instability in nonlinear photonic topological lattices
1-6 4	Студзинский	Виталий	Михайлович	Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого	Ion-beam-induced formation of gold nanostructures on polymethyl methacrylate film.
1-6 5	Терещенко	Иван	Борисович	ФТИ им. А.Ф. Иоффе	Исследование устойчивости серебряных зеркал с защитными покрытиями к условиям высокой влажности и термоциклирования
1-6 6	Титова	Надежда	Андреевна	Московский Педагогический Государственный Университет	Thermal relaxation mechanisms in CVD boron-doped diamond microstructures
1-6 7	Толкач	Никита	Михайлович	Национальный исследовательский университет «МИЭТ»	Investigation of crystallinity degree for Ge <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> films by reflection and transmission photometry
1-6 8	Тонкаев	Павел	Андреевич	Университет ИТМО	Photoluminescence from lead halide perovskite superlattices

1-6 9	Трофимов	Павел	Игоревич	Университет ИТМО	Phase-change periodic surface structures for engineering of excitonic photoluminescence in WS <sub>2</sub> monolayers
1-7 0	Фоминых	Никита	Андреевич	НИУ ВШЭ - Санкт-Петербург	The Investigation of Optical Coupling of Microlasers with Tapered Fiber
1-7 1	Харисова	Руфина	Даниловна	Университет ИТМО	Luminescent properties of mixed CsPb(BrxI <sub>1-x</sub> ) <sub>3</sub> perovskite nanocrystals in borogermanate glass
1-7 2	Цимоха	Мария	Александровна	Университет ИТМО	Classification and multipolar content of the eigenmodes of acoustic resonators with different symmetries
1-7 3	Цыкарева	Юлиана	Витальевна	ФГАОУ ВО "САФУ имени М.В. Ломоносова"	Simple expressions for the quantum entanglement of non-monochromatic photons on a waveguide beam splitter
1-7 4	Шеин	Кирилл	Вячеславович	МИЭМ НИУ ВШЭ/Лаборатория радиофизики МПГУ	Terahertz response in superconducting niobium diselenide
1-7 5	Щербак	Сергей	Александрович	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Optical second-harmonic response of an axially-symmetric medium under radially polarized excitation
1-7 6	Эннс	Яков	Борисович	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Modification of the optical and electrical properties of NiO films by thermal annealing
1-7 7	Mikhailova	Tatiana	Vladislavovna	Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского	Investigation of interference patterns by scanning near-field optical microscopy
1-7 8	Shkoldin	Vitaliy	Alekseevich	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Precision formation of hybrid Au/Si nanoantennas by STM lithography
1-7 9	Макарова	Ксения	Алексеевна	Северный федеральный университет им.М.В. Ломоносова	Nanoscale waveguide beam splitter in quantum technologies

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

May 25, 2022

15:30 - 18:00 Poster Session I

2-1	Альхалил	Джордж	-	Университет ИТМО	Polarization entanglement-enhanced optical gyroscope
2-2	Ачева	Полина	Павловна	МИИГАиК/ РКЦ	Automated setup for testing Single-Photon Detectors countermeasures with bright-light attacks
2-3	Бадильо	Пабло Даниэль	-	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	New challenges for 3D scanning over flat surfaces applied in Cultural Heritage: The tombstone of the bishop Vasilije Petrović (Negosh) in Saint Petersburg
2-4	Богданова	Милана	Владимировна	Академический	Optimization of the contact grid for the

				университет им. Ж.И.Алферова	GaP/Si solar cells
2-5	Ведь	Михаил	Владиславович	Научно-исследовательский физико-технический институт ННГУ	Spin light-emitting diode with intensity modulation
2-6	Вовк	Николай	Александрович	НИУ ВШЭ/ ИНМЭ РАН	Development of technological methods for fabrication high-density luminescent structures based on up-conversion NaYF <sub>4</sub> :Yb <sup>3+</sup> ,Er <sup>3+</sup> particles.
2-7	Гафуров	Эльдар	Маратович	РФЯЦ-ВНИИТФ	Reliability of 808nm QCW Laser Diode Arrays
2-8	Герасин	Илья	Сергеевич	МФТИ, QRate	Simple method for preparing highly-indistinguishable coherent states
2-9	Голтаев	Александр	Сергеевич	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Epitaxial lift-off GaAs/AlGaAs solar cells for flexible devices
2-10	Грязнова	Екатерина	Михайловна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Application of a fiber-optic communication line for transmitting RF-signal in system for measuring parameters of active phased antenna arrays
2-11	Дмитриева	Диана	Сергеевна	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича	Development of the radiation situation monitoring system based on fiber-optic sensors for pools of nuclear power plants
2-12	Драгунова	Анна	Сергеевна	НИУ ВШЭ	Analysis of characteristics of InGaAs/GaAs microdisk lasers bonded onto silicon board.
2-13	Дуплинский	Алексей	Валерьевич	НИУ ВШЭ / QRate	
2-14	Еремеев	Андрей	Игоревич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	Modelling of electromagnetic wave spectra of integrated optical waveguides
2-15	Заводиленко	Владимир	Владимирович	ООО "КуРэйт"	Evaluation of the operational parameters of single-photons detectors in quantum key distribution devices
2-16	Иванов	Антон	Евгеньевич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	A comprehensive study of electroluminescence and temperature distribution of UX:3 AlInGaN LED
2-18	Казакин	Алексей	Николаевич	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Fabrication and investigation of UV photodiode based on n-GaN/p-NiO heterojunction
2-19	Калентьева	Ирина	Леонидовна	НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского	Effect of ion radiation on the characteristics of InGaAs/GaAs/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /CoPt spin light-emitting diodes.
2-20	Корепанова	Анна	Георгиевна	Университет ИТМО	Radiometric performance model of the near-infrared spectrometer for hydrocarbon analysis
2-21	Куркова	Александр	Дмитриевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Veracity a method of detecting scattered laser radiation for content measuring of particulate matter in the air.
2-22	Логунов	Семён	Эдуардович	Санкт-Петербургский политехнический	Development of a fiber-optic system for monitoring the state of oxygen activity in



				университет Петра Великого	the current flow of the coolant
2-2 3	Макаров	Михаил	Эрнстович	АО НИИМЭ	Optimization of optical signal routing in the photonic tensor processor
2-2 4	Максимова	Елизавета	Игоревна	Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого / ООО «КуРЭйт»	Quantum noise extraction from polarization swapping in a gain-switched VCSEL
2-2 5	Мерзлинкин	Виталий	Евгеньевич	ООО «КуРЭйт»	Polarization compensation design for free-space quantum communication transmitter
2-2 6	Мехтиев	Эл	Эльчин	QRate	Posterior laser-locking technique for MDI-QKD
2-2 7	Можайко	Анна	Анатольевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Laser surface treatment of aluminium: Correlation between thermal modeling and experimental study
2-2 8	Моисеев	Эдуард	Ильмирович	НИУ ВШЭ	Investigation of the far-field emission pattern of microdisk lasers
2-2 9	Нестеров	Дмитрий	Андреевич	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	Structures of porous silicon doped with erbium for optoelectronics
2-3 0	Поповский	Никита	Игоревич	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	Features of the construction of fiber-optic communication lines with orthogonal frequency-division multiplexing
2-3 1	Пчелкин	Григорий	Александрович	СПбГУТ / АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»	Study of the characteristics of few-mode microstructured optical fibers with 6 cores made of highly doped GeO <sub>2</sub> silica, step profile and induced chirality
2-3 2	Реутов	Алексей	Алексеевич	МФТИ / ООО «КуРЭйт»	QKD and phase modulator imperfections
2-3 3	Родин	Сергей	Алексеевич	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	Optical communication channel for multifunctional ecological monitoring complex
2-3 4	Рудавин	Никита	Владимирович	НИУ ВШЭ	Synchronization protocol for MDI-QKD systems
2-3 5	Самарцев	Илья	Владимирович	ННГУ им. Н.И. Лобачевского	Metamorphic InGaAs photodiode with low dark current grown on GaAs substrate
2-3 6	Сёмкин	Валентин	Андреевич	МФТИ	Gate- and polarization-dependent graphene-metal junction for polarization resolution
2-3 7	Синицкая	Олеся	Алексеевна	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Development of ultraviolet photodetectors based on ultrathin GaN epitaxial layers grown on c-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>

2-3 8	Таценко	Иван	Юрьевич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"	Investigation of optoelectronic oscillator without microwave and optical amplifiers
2-3 9	Тишин	Павел	Дмитриевич	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	Investigation of the degradation of the characteristics of photosensitive structures with porous silicon
2-4 0	Тойкка	Андрей	Сергеевич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"/ НИЦ Курчатковский институт - ПИЯФ	The development of ITO-based orienting coatings for Nematic Liquid Crystal Devices
2-4 1	Уваров	Александр	Вячеславович	Академический университет им. Ж.И.Алферова	Study of recombination and transport properties of a-Si:H(i)/a-Si:H(n) contact system for crystalline silicon solar cells
2-4 2	Филоненко	Елена	Михайловна	ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина"	The effect of mesa-stripe design parameters on the 975 nm laser diode output characteristics
2-4 3	Филяев	Александр	Александрович	Национальный исследовательский технологический университет МИСиС	Afterpulse effects simulation of InGaAs/InP single-photon avalanche diodes for applying in quantum key distribution systems
2-4 4	Фролов	Илья	Владимирович	УФирЭ им.В.А.Котельникова РАН	Measurement of the internal quantum efficiency of emission in the local region of the LED chip
2-4 5	Харламова	Анастасия	Александровна	Северный федеральный университет имени М.В.Ломоносова	Peculiarity of electron density calculation during interaction of ultrashort laser pulse with nitrogenous base of DNA molecule adenine
2-4 6	Хыдырова	Селби	-	МГТУ имени Н.Э. Баумана	Temperature rate equations for a semiconductor laser
2-4 7	Шурупов	Дмитрий	Николаевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Hollow-core antiresonant optical fiber activated with YAG:Yb3+
2-4 8	Boudjemila	Linda	Linda	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Electrical Characteristics of CsPbI3 and CsPbBr3 Lead Halide Perovskite Nanocrystal Films Deposited on Si-C Solar Cells for High Efficiency
2-4 9	Ignatev	Andrey	Nikolaevich	FSUE «RFNC-VNIITF named after Academ. E. I. Zababakhin»	Wavelength stabilized laser module for pumping high-power fiber lasers
2-5 0	Артеев	Дмитрий	Сергеевич	ФТИ им. А.Ф.Иоффе	Optimization of InGaN-based luminescent heterostructures by genetic algorithm
2-5 1	Кудряшов	Игорь	Сергеевич	МФТИ/QRATE	SIMLAD: A General Simulation Program For Semiconductor Laser Dynamics

### 3. Nanobiotechnology, Biophysics and Biophotonics

May 25, 2022

15:30 - 18:00 Poster Session I

3-1	Абелит	Анна	Андреевна	Академический университет им.	Adaptive filtering revealed a new way for single living cells high-resolution electro-
-----	--------	------	-----------	----------------------------------	--

				Ж.И.Алферова	and optical research
3-2	Аникина	Виктория	Алексеевна	ФГБУН Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН	Исследование ранозаживляющих свойств нанокompозита на основе диоксида церия в модели протон-индуцированного радиационного дерматита на мышах
3-3	Антипенко	Владимир	Викторович	Пензенский государственный университет	Development of a bioimpedance instrument and study of the interaction of electrodes with a biological object in bioimpedance diagnostics
3-4	Волков	Денис	Андреевич	Политехнический университет Петра Великого/ФТИ имени А.Ф. Иоффе	The study of NADH conformations in water-ethanol solutions using molecular dynamics simulations.
3-5	Голощاپов	Дмитрий	Леонидович	ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет"	Study of biomimetic composite dental materials based on nanocrystalline hydroxyapatite and light-curing adhesive.
3-6	Градусов	Илья	Андреевич	Политехнический университет Петра Великого	Fluorescence kinetics of biological coenzyme FAD in water-propylene glycol solutions excited by picosecond laser pulses
3-7	Григорьев	Виталий	Владимирович	Политехнический университет Петра Великого	Long-term storage of freeze-dried qPCR reagents in microfluidic devices
3-8	Гулин	Александр	Андреевич	ФИЦ ХФ РАН	Oxidative destruction of human RPE cells melanosomes induced by superoxide radicals leads to the formation of reactive aldehydes and ketones
3-9	Гуреева	Ирэна	Михайловна	Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого	A new technique for researching the absorption signal fronts of laser radiation on blood vessels
3-10	Демина	Полина	Андреевна	ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН	Nanobioreagents based on upconversion nanoparticles and hyaluronic acid for bioimaging
3-11	Добрецов	Родион	Кириллович	Санкт-Петербургский Политехнический университет имени Петра Великого	Creation of a device for detecting fluorescence from microfluidic chips
3-12	Емельянова	Анна	Андреевна	Воронежский Государственный Университет	Microramanspectroscopy and laser-induced contrast visualisation for analysing incipient and clinically unrecorded enamel fissure caries
3-13	Замятина	Елизавета	Александровна	Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН	Effect of controlling the synthesis parameters by the Stöber method on the physicochemical characteristics of mesoporous silica nanoparticles
3-14	Зубик	Александра	Николаевна	Институт аналитического приборостроения Российской академии наук (ИАП РАН)	Applicability of domestic production glues for adhesive bonding microfluidic chips for polymerase chain reaction
3-15	Иванов	Александр	Сергеевич	СПбПУ им. Петра Великого / СПбАУ им.	Computer analysis of erythrocyte deformability in microfluidic devices

				Ж.И. Алфёрова	
3-1 6	Калганова	Анастасия	Игоревна	Академический университет им. Ж.И.Алфёрова	Evaluation of different viability assays for studying the course of multidrug resistant infections in <i>C. elegans</i>
3-1 7	Камалов	Алмаз	Маратович	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Activation of polylactide films by cold plasma dielectric barrier discharge to improve the interaction of fibroblasts
3-1 8	Клименко	Дарья	Юрьевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Processing of qPCR signals obtained on microfluidic chips in the measurement sequence disorder event
3-1 9	Кубенко	Варвара	Георгиевна	Санкт-Петербургский государственный университет	Tetrahydrobiopterin and 5,10-Methenyltetrahydrofolate Excited States Dynamics
3-2 0	Кулагина	София	Юрьевна	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	Investigation of solubility of porous silicon nanocomposite with hydroxyapatite
3-2 1	Минаева	Екатерина	Дмитриевна	НИЯУ МИФИ/ ИФТ РАН	Laser-induced forward transfer method adaptation for cell spheroids
3-2 2	Михайлова	Олеся	Александровна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Development of a device for picoampere currents measuring
3-2 3	Можаева	Вера	Александровна	ИОФ РАН/ИБХ РАН	Surface-enhanced Raman spectroscopy to distinguish between similar peptides
3-2 4	Насиров	Павел	Денисович	Государственный университет "Дубна"	Исследование процесса конъюгации антител с квантовыми точками для создания иммунохроматографических тест-систем на их основе
3-2 5	Осыченко	Алина	Анатольевна	ФИЦ ХФ РАН	Oocyte enucleation by 795 nm femtosecond laser is a precise and effective method of recipient cytoplasm preparation
3-2 6	Перепелица	Елизавета	Сергеевна	Санкт-Петербургский государственный технологический институт	Colloidal stability of iron oxide nanoparticle clusters in biologically relevant fluids
3-2 7	Плешаков	Павел	Сергеевич	СПбАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова	Study of hydrogel microparticles with cells in microfluidic chips for 3D bioprinting
3-2 8	Рудных	Сергей	Константинович	Государственный университет "Дубна"	Application of computer modeling in study of quantum dots-antibody conjugates
3-2 9	Сенотрусов а	Софья	Андреевна	Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова	Microsphere optical microscopy for biological objects
3-3 0	Серов	Егор	Денисович	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Development of a control algorithm for a fluid flow monitoring system in a microfluidic system
3-3 1	Сырчина	Мария	Сергеевна	ФИЦ ХФ РАН	Comparison of femtosecond laser, hydrothermal and microwave synthesis of

					fluorescent products from L-lysine
3-3 2	Терешенков а	Ольга	Алексеевна	БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова / АО "Лазерные системы"	Research of the method of optical spectral real-time laser ablation estimation during endoscopic surgeries
3-3 3	Точило	Ульяна	Алексеевна	ФИЦ ХФ РАН	Фемтосекундный лазер - эффективный инструмент в энуклеации зигот
3-3 4	Трифанова	Екатерина	Максимовна	ИФТ ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН	Photoluminescent nanoparticles $\beta$ -NaYF <sub>4</sub> :Yb <sub>3</sub> +Er <sub>3</sub> +Ce <sub>3</sub> + for multipurpose bioimaging
3-3 5	Хакимова	Анастасия	Алексеевна	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского	TEM use for the study of chitosan microspheres and nanospheres obtained from its salts with several acids
3-3 6	Чуйко	Яна	Владимировна	Санкт-Петербургский государственный университет	Colorimetric detection of tyrosine with silver nanoparticles and tyrosinase
3-3 7	Шиповская	Анна	Борисовна	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского"	Comparative analysis of nanosized structures in thin hydrogel plates of chitosan L- and D-ascorbate-hydrochloride
3-3 8	Шишкина	Дарья	Александровна	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	Porous silicon nanocontainers for targeted drug delivery
3-3 9	Яшков	Дмитрий	Владимирович	СПБПУ	Исследование флуоресцентных свойств NADH-ADH в смеси естественных ферментативных комплексов методом флуоресцентной поляризационной спектроскопии с высоким временным разрешением
3-4 0	Васин	Александр	Александрович	ФИЦ ХФ РАН	Physicochemical analysis of bisretinoid A2E photooxidative destruction products

## 4. Electric, Magnetic and Microwave Devices

May 26, 2022

15:30 - 18:00

Poster Session II

4-1	Аринушкина	Ксения	Геннадьевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Improving the electrical characteristics of a frequency standard based on cesium atoms
4-2	Багров	Александр	Романович	ССАУ	Magnetic field in a magneto-optical system of solenoids and magnetic quadrupole lenses

4-3	Белозеров	Игорь	Александрович	Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова	Оптимизация рабочих характеристик МЭМС-переключателя на основе кантилевера
4-4	Брюшинин	Анатолий	Алексеевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Synchronization systems of time scales and frequencies in polar latitudes by meteor radio channel
4-5	Булатов	Никита	Олегович	МФТИ	RFID-based sensor for insect detection
4-6	Бурмистров	Олег	Ильич	Университет ИТМО	Wireless power transfer using higher-order eigenmode a birdcage coil in MRI-bore
4-7	Бурцев	Владимир	Денисович	Московский физико-технический университет	Additive Manufacturing of An Antenna Array
4-8	Ван	Дин		Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Possibility of using atomic clocks on mercury-199 ions in satellite navigation systems
4-9	Васильев	Илья	Владимирович	Samara University	Modelling of ion transfer processes in ion-plasma generator with discrete flow compaction
4-1 0	Герасименко	Владислав	Сергеевич	Университет ИТМО	Higher spectral harmonics generation in an unamplified fiber ring resonator with electro-optical phase modulator
4-1 1	Дмитриев	Роман	Алексеевич	АО "РИРВ"	Features of the formation of the frequency of the microwave excitation signal in the quantum frequency standard
4-1 2	Елисов	Максим	Вячеславович	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	Lithium ions with energy 250-360 keV in the system of solenoidal and quadrupole magnetic fields
4-1 3	Исаева	Алина	Сергеевна	Южный федеральный университет	Rail condition monitoring using LSTM recurrent neural networks
4-1 4	Исупова	Екатерина	Васильевна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Improvement of the characteristics of the frequency synthesizer in the quantum frequency standard on caesium atoms
4-1 5	Кенесбай	Рамазан	-	Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого	Low-induction integral heater for temperature control of MEMS vapor cell
4-1 6	Кожевников	Василий	Юрьевич	Институт сильноточной электроники СО РАН	The kinetic simulation in vacuum electronics: uncovering the fundamental nature of non-Maxwellian distribution function effects
4-1 7	Листюхин	Владислав	Александрович	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	Monitoring of overhead power lines parameters in real time

4-1 8	Литвинов	Кирилл	Андреевич	Ульяновский государственный технический университет	Algorithm and installation for measuring the current lacing voltage in high-power RF and microwave bipolar and heterojunction bipolar transistors
4-1 9	Лукашев	Никита	Александрович	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	New optic system for low mass 199Hg ion clock
4-2 0	Любчак	Анастасия	Николаевна	НИУ ВШЭ	A mmWave Rod Antenna Array Compatible with a PCB Prototyping Technology
4-2 1	Макаров	Павел	Андреевич	ФМИ ФИЦ КНЦ УрО РАН	Transmission of Electromagnetic Waves Through Disordered Multiphase Composite Media
4-2 2	Пермякова	Ольга	Олеговна	МФТИ (НИУ) / ФТИАН им. К.А. Валиева РАН	Analysis of STDP characteristics of HfO <sub>2</sub> -based memristor
4-2 3	Приходько	Анатолий	Николаевич	НИУ ВШЭ	Millimeter Wave Photonic Crystal Waveguides Fabricated via Direct Machining
4-2 4	Рыжова	Дарья	Александровна	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Monitoring of radioactive contamination in the atmosphere using radar systems
4-2 5	Савин	Данила	Дмитриевич	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Generator of highly stable SHF signals with low phase noise
4-2 6	Солдатенкова	Мария	Дмитриевна	МИЭМ НИУ ВШЭ/лаборатория квантовых детекторов МПУ	Voltage noise and fluctuation mechanisms in ultrathin NbN nanowires.
4-2 7	Стручков	Николай	Сергеевич	НИУ МИЭТ	On the mechanism of CNT network resistive response to NH <sub>3</sub>
4-2 8	Ткаченко	Алексей	Вячеславович	Южный федеральный университет	Manufacturing of the RF MEMS switch for 5G mobile network transceivers
4-2 9	Тризнава	Александра	Даниловна	Московский педагогический государственный университет	
4-3 0	Уваров	Илья	Владимирович	Ярославский филиал Физико-технологическо го института имени К.А. Валиева РАН	A seesaw-type MEMS switch with Pt and Ru contacts
4-3 1	Усачев	Антон	Сергеевич	Московский Физико-Технический Институт	Non-mechanical steering of GHz waves by diffraction grating
4-3 2	Чижииков	Сергей	Владимирович	МГТУ им. Н.Э. Баумана	Optimization of heterostructural transistor parameters for the MIC of the amplifying path of a medical radiothermograph
4-3 3	Чуканова	Ольга	Борисовна	НИУ МИЭТ, НТИ "Сенсорика"	GaN IC E-mode p-channel and n-channel transistors simulation

4-3 4	Шавшин	Артём	Владимирович	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Development of automatic gain control for the rubidium-87 frequency standard
4-3 5	Шлепаков	Павел	Сергеевич	ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН	Fabrication of a micropump based on the fast electrochemical actuator with the PDMS membrane
4-3 6	Шугуров	Константи н	Юрьевич	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова РАН	Microwave Schottky diodes based on single GaN nanowires
4-3 7	Rudyk	Nikolay	Nikolaevich	Southern Federal University	Resistive type gas sensor based on carbon nanotubes
4-3 8	Shlepakov	Pavel	Sergeevich		Ruthenium as an electrode material for the fast electrochemical actuator

## 5. Other Aspects of Nanotechnology

### May 26, 2022

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

5-1	Алымов	Георгий	Вадимович	МФТИ	Impact of the current pulse width on the speed of metal-insulator transition in VO <sub>2</sub> nanobeams
5-2	Миронюк	Владислав	Николаевич	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского	Self-organization of quantum dots and porphyrin Langmuir monolayers on the surface of water subphase
5-3	Денисенко	Марк	Анатольевич	Южный федеральный университет	Design of the Two-Axis MEMS Gyroscope-Accelerometer
5-4	Дронова	Мария	Александровна	МГТУ им. Н. Э. Баумана/ "НИИграфит"	Electrical conductivity and optical properties of water-based graphene/AgNWs hybrid inks for flexible electronics
5-5	Еуров	Даниил	Александрович	ФТИ им. А.Ф. Иоффе	TEM contrast enhancement by adsorption of erbium ions on the inner surface of micro-mesoporous silica particles
5-6	Журина	Ангелина	Евгеньевна	ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"	STUDY OF PIEZOCERAMIC MATERIALS POLARIZATION
5-7	Захаров	Родион	Константинови ч	Самарский национальный исследовательский университет	Entanglement between isolated atom and Jaynes-Cummings atom in a cavity with Kerr media
5-8	Исокжанов	Шахбоз	Шокиржон угли	Национальный исследовательский университет "МИЭТ"	Features of the formation Super C45-RuO <sub>2</sub> based planar supercapacitor structures



5-9	Кесслер	Илария	Олеговна	Южный федеральный университет	Investigation of the use of combined plasma to create nanostructures on the surface of semiconductor wafers
5-1 0	Козловский	Александр	Валерьевич	ФГБОУ ВО "СГУ имени Н.Г. Чернышевского"	Dependence of light-addressable potentiometric sensor sensitivity on photo-induced processes in Si
5-1 1	Комаров	Иван	Александрович	АО "НИИ Графит"	Multicomponent graphene oxide suspensions for spin-coated thin films
5-1 2	Кондратьев	Валерий	Михайлович	Алфёровский университет	Study of quasi 1-D silicon nanostructures adsorption properties
5-1 3	Леоненко	Екатерина	Сергеевна	НИУ МИЭТ	Study of the Al/CuOx thermite material combustion initiation process using a thin film Ni/Cr heating element
5-1 4	Лепав	Александр	Николаевич	Чебоксарский институт (филиал) Московского политехнического университета	Transformation of dispersed particles in a pyrotechnical flame
5-1 5	Литовченко	Наталья	Александровна	"Московский Институт Электронной Техники"	Features of electrophoretic deposition of nanostructured cathode material based on NCA and Super C45.
5-1 6	Ломакин	Андрей	Игоревич	МИЭМ ВШЭ	Inelastic scattering in ultra-thin Nb films
5-1 7	Мастюкова	Алена	Сергеевна	МФТИ, РКЦ	Quantum convolutional neural networks for multiclass classification
5-1 8	Миронюк	Владислав	Николаевич	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского	Investigation of Langmuir floating layers by capacitive methods
5-1 9	Мирошниченко	Анна	Сергеевна	ИТМО, СПБАУ РАН	Low-adhesive functionalized silicone rubbers for flexible light-emitting devices
5-2 0	Морозова	Екатерина	Владимировна	ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Modeling of thermoelectric properties of graphenylene nanotubes encapsulated with fullerenes
5-2 1	Мурашко	Альбина	Максимовна	МГУ им. М.В. Ломоносова	Resorbable materials of complex shape based on calcium pyrophosphate for bone tissue regeneration
5-2 2	Науменко	Данил	Валерьевич	Южный федеральный университет	Characterization of MEMS gyroscope sensor by nanoindentation
5-2 3	Николаева	Анастасия	Сергеевна	Российский квантовый центр	Multi-qubit gate decomposition using photonic qutrits
5-2 4	Нугманова	Алсу	Галимовна	ИФХЭ РАН им. А.Н. Фрумкина	Size-selective hybrid photocatalysts based on porphyrin SURMOFs and graphene oxide
5-2 5	Миронюк	Владислав	Николаевич	Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского	On the compression modulus of floating Langmuir layers
5-2 6	Романов	Никита	Сергеевич	РХТУ им. Д.И. Менделеева / АО	Exfoliation of h-BN for silicone-based thermal pads - effective heat management

				"НИИГрафит"	material in electronics
5-2 7	Ромашкин	Алексей	Валентинович	Национальный исследовательский университет «МИЭТ»	Thin WO <sub>3</sub> /Pt layer with top spray deposited carbon nanotubes to form structure with heterojunctions for selective gas sensor
5-2 8	Семенов	Александр	Алексеевич	ФТИ им. Иоффе	Local elastic moduli of amorphous nanostructures (Локальные упругие модули аморфных наноструктур)
5-2 9	Смирнова	Мария	Александровна	ЯрГУ им. П.Г. Демидова	Influence of the initial surface state on the ripple formation induced by O <sub>2</sub> + sputtering of Si
5-3 0	Соболева	Ольга	Игоревна	Южный Федеральный Университет	Investigation of the Stability of Current Generation in Nitrogen-Doped Carbon Nanotubes
5-3 1	Соколов	Максим	Римович	МГУ им. М.В. Ломоносова	Self-assembly of porphyrin-based symbiotic hybrid material on layered europium hydroxide
5-3 2	Старовойтов	Сергей	Олегович	Университет ИТМО	Effect of the ratio of intensities of the reference and object beams on the performance of computer-generated holograms designed for extreme ultraviolet lithography
5-3 3	Терещенко	Иван	Борисович	ФТИ им. А.Ф. Иоффе	Durability silver coating for Second Mirrors optical diagnostic ITER to high humidity and thermal cycling
5-3 5	Харитоновна	Полина	Геннадьевна	ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»	Langmuir-Blodgett technology to obtain semi-magnetic photosensitive materials
5-3 6	Шарапов	Андрей	Анатольевич	МФТИ (НИУ) / АО "НИИМЭ"	Sidewall roughness model for optical losses calculation in photonic integrated circuits
5-3 7	Ширяев	Максим	Евгеньевич	Национальный исследовательский университет «МИЭТ»	Features of the combustion initiation process of Al-CuO <sub>x</sub> multilayer thermite structures

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

May 26, 2022

15:30 - 18:00 Poster Session II

6-1	Авилов	Вадим	Игоревич	Южный федеральный университет	Cross-bar memristor nanostructures array for neural network layout
6-2	Арефина	Ирина	Александровна	Университет ИТМО	Optical properties of carbon dots covalently bonded with plasmonic nanoparticles

6-3	Белов	Ярослав	Дмитриевич	ЯрФТИАН им. Валиева	Formation of Pb-Sn Janus particles on the surface of lead-tin telluride films during ion-plasma sputtering
6-4	Бесполудин	Владислав	Валерьевич	Южный федеральный университет	Gas-sensitive properties of cobalt oxide films formed by RTA
6-5	Большин	Даниил	Сергеевич	МГУ им. М.В. Ломоносова/НИЦ "Курчатовский институт"	Influence of the applied voltage on electrophysical properties of conductive hydrogel studied by Raman spectroscopy
6-6	Бондаренко	Дарья	Николаевна	СПБАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова	Design of LEDs based on GaN/InGaN nanowires on Si substrates
6-7	Вакулов	Захар	Евгеньевич	Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук	Ferroelectric films for renewable energy
6-8	Васин	Сергей	Вячеславович	УФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН	Шумовые характеристики пленок поливинилового спирта с магнито-чувствительными многостенными углеродными нанотрубками
6-9	Вовк	Илья	Александрович	Университет ИТМО	Lattice reconstruction in finite-size MoSe <sub>2</sub> -WSe <sub>2</sub> heterostructures
6-10	Волкова	Мария	Геннадьевна	Южный федеральный университет	The effect of the seed layer on the TiO <sub>2</sub> nanotubes coatings quality grown on the glass substrates by hydrothermal synthesis
6-11	Горелов	Илья	Кириллович	МГУ	Research of microresonator characteristics with carbon nanotubes
6-12	Гридчин	Владислав	Олегович	СПБАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова	InGaN nanostructures on Si substrate: PA-MBE growth and properties
6-13	Грушевский	Егор	Алексеевич	ЯрГУ им. П. Г. Демидова	The plasma assistant cathodic electro-chemical exfoliation of graphite.
6-14	Гуляева	Ирина	Александровна	ИТА ЮФУ	Investigation of the surface properties of thin nanocomposite films of TiO <sub>2</sub> -SnO <sub>2</sub> composition
6-15	Дададжанова	Антонина	Ивановна	Университет ИТМО	The properties of magneto-luminescent nanocomposites in a liquid flow
6-16	Данилина	Элеонора	Михайловна	Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук	The effects of epitaxial strain on the thermodynamic parameters of III-V bismuth-containing alloys
6-17	Ерёменко	Михаил	Михайлович	Южный федеральный университет	Effect of pregrowth annealing temperature on the subsequent epitaxial growth of GaAs on Si
6-18	Звягина	Александра	Игоревна	ИФХЭ РАН	Self-assembly of recyclable semiconductor nanowires from lutetium bis-phthalocyanine on solids
6-19	Золотухин	Дмитрий	Сергеевич	ФГБОУ ВО «ВГУ»	AlGaN/GaN heterostructures grown on hybrid SiC/porSi substrates

6-2 0	Иванов	Андрей	Юрьевич	Университет ИТМО	Heteroepitaxial growth of $\kappa$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> films by halide vapor phase epitaxy
6-2 1	Кадинская	Светлана	Алексеевна	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова	Study of hydrothermal zinc oxide nanostructures photovoltaic properties
6-2 2	Киндюшов	Иван	Константинович	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова	Study of narrow-band UV radiation sources based on zinc oxide
6-2 3	Кириченко	Данил	Владимирович	Южный Федеральный Университет	Multistage droplet epitaxy for the fabrication of InAs/GaAs quantum dots with ultra-low density
6-2 4	Комаревцев	Иван	Михайлович	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова	Effect of noble metal nanoparticles in transition metal oxide magnetron sputtering
6-2 5	Кондратьева	Анастасия	Сергеевна	Академический университет им. Ж.И. Алфёрова	Surface modification of magnetron sputtered metal oxide films with plasmonic nanoparticles
6-2 6	Косолапова	Ксения	Дмитриевна	Университет ИТМО	Control of optical properties by change in surface chemistry of carbon dots based on citric acid and ethylenediamine
6-2 7	Краснов	Алексей	Галинурович	Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН	New bismuth titanates heterostructures as Vis-photocatalysts: DFT and experimental insight
6-2 8	Крюков	Руслан	Николаевич	ННГУ им. Н.И. Лобачевского	Efficiency of GaO <sub>x</sub> nanoclusters formation in SiO <sub>2</sub> and Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> dielectric layers subjected to O <sup>+</sup> and Ga <sup>+</sup> ion implantation
6-3 0	Кузнецов	Юрий	Михайлович	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского	Method of G <sub>x</sub> Si <sub>1-x</sub> doping with phosphorus in the spark plasma sintering process
6-3 1	Кутепов	Максим	Евгеньевич	Южный Федеральный университет	Optimizing deposition regimes to fabricate vanadium dioxide film for active metasurfaces
6-3 2	Лахина	Екатерина	Александровна	Южный федеральный университет	Independent control of size and shape of GaAs nanostructures during droplet epitaxy using ultra-low arsenic flux
6-3 3	Лендяшова	Вера	Вадимовна	СПБАУ РАН им. Ж.И. Алфёрова	InAs quantum dots in Si: MBE growth and optical properties
6-3 4	Максимова	Алина	Андреевна	СПбГЭТУ ЛЭТИ	Plasma Deposited Indium Phosphide and its Electrophysical Properties
6-3 5	Мартынова	Ирина	Константиновна	НИУ МИЭТ	Effect of thermal annealing on catalytic properties of Ge-Co nanostructure obtained by electrochemical deposition
6-3 6	Махмуд-Ахун ов	Марат	Юсупович	ФГБОУ ВО "Ульяновский государственный университет"	Titanium oxide nanotubes for high capacity systems
6-3 7	Мельниченко	Иван	Алексеевич	СПбГЭТУ "ЛЭТИ"/НИУ ВШЭ	Optical studies of InP nanostructures monolithically integrated in Si (100)
6-3 8	Морозова	Юлия	Викторовна	Южный Федеральный	Creation of a sensitive element of a gas sensor based on a graphene-like film

Университет					
6-3 9	Низамеева	Гулия	Ривалевна	ФИЦ КазНЦ РАН	Cetyltrimethylammonium bromide as a soft template for the synthesis conductometric gas sensor active substance
6-4 0	Никитина	Лариса	Сергеевна	Южный Федеральный Университет	Study of FIB-modified silicon areas by AFM
6-4 1	Османов	Себастьян	Вадимович	КФУ им. В.И. Вернадского	Topological features of nanoplasmonic structures based on Bi-substituted iron garnets
6-4 2	Резник	Родион	Романович	СПбГУ/СПбАУ им Ж.И. Алфёрова	III-V hybrid nanostructures on silicon: molecular-beam epitaxy growth and physical properties
6-4 3	Рыбин	Владислав	Витальевич	ГОУ ВО "Ульяновский государственный университет"	Thermal and mechanical properties of a metal-matrix composite with ceramic inclusions
6-4 4	Трошкина	Наталья	Николаевна	Государственный университет "Дубна"	Investigation of the properties of quantum dots depending on the nature and number of additional semiconductor layers
6-4 5	Фаттахов	Илья	Сергеевич	ЯрГУ им. П.Г. Демидова	Growth of nanostructured cobalt film at oblique angle deposition
6-4 6	Федотов	Артем	Владимирович	НИУ ВШЭ	Grain structure of LPCVD polycrystalline silicon
6-4 7	Харин	Никита	Юрьевич	ФГАОУ ВО СПбПУ	"Development of the design of a THz radiation source based on tunnel-coupled quantum wells"
6-4 8	Черненко	Наталия	Евгеньевна	Южный Федеральный Университет	Experimental study of nanoholes formation using local droplet etching of FIB-modified GaAs (001) surface
6-4 9	Чистиков	Илья	Евгеньевич	Академический университет им. Ж.И.Алферова	The development of the method for temperature-resolved measuring of local Raman and photoelectric response
6-5 0	Шандыба	Никита	Андреевич	Южный Федеральный Университет	Effect of FIB-modification of Si(111) surface on GaAs nanowire growth
6-5 1	Шишкин	Иван	Александрович	Самарский университет/ООО "Бетавольтаика"	Formation of porous silicon layers in a «universal» type electrochemical cell
6-5 2	Шугабаев	Талгат	Маратович	Академический университет им Ж.И. Алферова	
6-5 3	Юшков	Вячеслав	Владиславович	Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова	Semiconductor metasurfaces for Fourier filtering of an optical signal
6-5 4	Гуляева	Ирина	Александровна	ЮФУ	Study of photoconductivity of thin films Co3O4 – ZnO