

Нижний Новгород, 3–7 октября 2022 года

Первое извещение

XV Российская конференция по физике полупроводников (Полупроводники-2022) состоится с 3 по 7 октября 2022 года в Нижнем Новгороде. Конференция пройдет в смешанном формате (с возможностью представления устных докладов как в очном, так и в онлайн формате) в санатории «Автомобилист» (Нижегородская область), расположенном в красивейшем лесу на противоположном от Нижнего Новгорода берегу реки Волги.

Организаторы конференции

- Институт физики микроструктур РАН – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук»;
- Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского;
- Отделение физических наук РАН;
- Научный совет РАН по физике полупроводников;
- Благотворительный фонд «От сердца к сердцу».

Конференцию поддерживают

- Российская академия наук;
- Министерство науки и высшего образования РФ

Нижний Новгород, 3–7 октября 2022 года

Тематика конференции

Конференция посвящена фундаментальным проблемам физики полупроводников.

Основные разделы программы:

1. **Объемные полупроводники:** электрические и оптические свойства, релаксация носителей заряда, сверхбыстрые явления, экситоны, фононы, фазовые переходы, упорядочение.
2. **Поверхность, пленки, слои:** эпитаксия, атомная и электронная структура поверхности, адсорбция, процессы формирования (самоорганизации) нанокластеров, СТМ и АСМ, оптическая микроскопия ближнего поля.
3. **Гетероструктуры и сверхрешетки:** структурные и оптические свойства, электронный транспорт.
4. **Двумерные системы:** структурные, электронные, магнитные свойства, туннелирование, локализация, плазмоны, квантовый эффект Холла, корреляционные эффекты.
5. **Нульмерные системы (квантовые точки, нанокристаллы, наноплателеты):** энергетический спектр, оптические свойства, туннельный транспорт.
6. **Спиновые явления, спинтроника, наномagnetизм.**
7. **Примеси и дефекты (объемные полупроводники и квантово-размерные структуры):** примеси с мелкими и глубокими уровнями, магнитные примеси, структурные дефекты, неупорядоченные полупроводники.
8. **Высокочастотные явления в полупроводниках (СВЧ и терагерцовый диапазон).**
9. **Атомарно-тонкие полупроводники:** графеноподобные наноматериалы, монослои дихалькогенидов переходных металлов. **Перовскиты, органические полупроводники, молекулярные системы.**
10. **Фотонные кристаллы, микрорезонаторы и метаматериалы. Нанофотоника, квантовая оптика.**
11. **Полупроводниковые приборы и устройства, сенсоры:** технология, методы исследования, наноприборы.
12. **Нано- и оптомеханика.**
13. **Топологические изоляторы и бесщелевые материалы.**

Нижний Новгород, 3–7 октября 2022 года

Программный комитет

Председатель

Е.Л. Ивченко ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург

Ученый секретарь

М.М. Глазов ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург

А.А. Андронов	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А.Л. Асеев	ИФП СО РАН, Новосибирск
В.А. Волков	ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Москва
С.В. Гапонов	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А.А. Гиппиус	ФИАН, Москва
А.А. Горбацевич	ФИАН, Москва
А.В. Двуреченский	ИФП СО РАН, Новосибирск
В.С. Днепровский	МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
А.Г. Забродский	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург
С.В. Зайцев-Зотов	ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Москва
А.А. Каплянский	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург
В.В. Кведер	ИФТТ РАН, Черногловка
П.С. Копьев	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург
З.Ф. Красильник	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Г.Я. Красников	ОАО «НИИМЭ и Микрон», Зеленоград
И.В. Кукушкин	ИФТТ РАН, Черногловка
В.Д. Кулаковский	ИФТТ РАН, Черногловка
Л.В. Кулик	ИФТТ РАН, Черногловка
Ю.Г. Кусраев	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург
А.В. Латышев	ИФП СО РАН, Новосибирск
И.Г. Неизвестный	ИФП СО РАН, Новосибирск
В.И. Окулов	ИФМ УрО РАН, Екатеринбург
В.Я. Покровский	ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Москва
А.А. Саранин	ИАПУ ДВО РАН, Владивосток
Р.А. Сурис	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург
А.С. Терехов	ИФП СО РАН, Новосибирск
В.Б. Тимофеев	ИФТТ РАН, Черногловка
В.М. Устинов	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург
Д.Р. Хохлов	МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
А.В. Чаплик	ИФП СО РАН, Новосибирск

Нижний Новгород, 3–7 октября 2022 года

Контакты программного комитета

Ивченко Евгениюс Левович: ivchenko@coherent.ioffe.ru, +7 (921) 986-90-33

Глазов Михаил Михайлович: glazov@coherent.ioffe.ru, +7 (911) 913-04-36

Организационный комитет

Председатель

А.В. Новиков ИФМ РАН, Нижний Новгород

Заместитель председателя

В.И. Гавриленко ИФМ РАН, Нижний Новгород

Ученый секретарь

А.А. Дубинов ИФМ РАН, Нижний Новгород

Р.С. Малофеев	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А.В. Иконников	МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
С.В. Морозов	ИФМ РАН, Нижний Новгород
В.В. Румянцев	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Д.А. Камелин	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Р.Н. Литвинов	ИФМ РАН, Нижний Новгород
М.В. Зорина	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Е.А. Архипова	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А.Г. Милехин	ИФП СО РАН, Новосибирск

Контакты оргкомитета

Нижний Новгород, 603950, ГСП-105, Институт физики микроструктур РАН

Дубинов Александр Алексеевич – ученый секретарь оргкомитета,

Зорина Мария Владимировна

Электронная почта: semicond@semicond2022.ru

Телефоны: (831) 417-94-82 (+234), (831) 417-94-76 (+520)

Факс: (831) 417-94-64

Сайт конференции: semicond2022.ru

Нижний Новгород, 3–7 октября 2022 года

Регистрация участников

Регистрация участников будет осуществляться только в электронном виде в личном кабинете на сайте конференции semicond2022.ru.

Представление тезисов докладов

Тезисы докладов, подготовленные в соответствии с [инструкцией](#), должны быть представлены не позднее 8 апреля 2022 года в личном кабинете на сайте конференции semicond2022.ru.

Инструкция по подготовке и представлению тезисов размещена на сайте конференции. Вместе с тезисами должен быть представлен скан экспертного заключения на опубликование в открытой печати.

Важные даты

- | | |
|------------------------|--|
| 15 февраля 2022 | Первое извещение, начало регистрации и подачи тезисов; |
| 8 апреля 2022 | Окончание регистрации и подачи тезисов докладов; |
| 3 июня 2022 | Извещение о включении доклада в программу конференции; |
| 1 августа 2022 | Оплата участия в конференции; |
| 3 октября 2022 | Начало конференции. |