

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Кубанский государственный университет
АО «Сатурн», АО "Краснодарский приборный завод "КАСКАД"
Академия инженерных наук им. А.М. Прохорова

XXXI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ
КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД»

КРАСНОДАР, 28 сентября – 4 октября 2025 г.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Краснодар 2025

Организационный комитет XXXI Международной конференции “Оптика и спектроскопия конденсированных сред”

Исаев В.А.	председатель , д-р физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Богатов Н.М.	зам. председателя , д-р физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Жариков Е. В.	д-р техн. наук, РХТУ им. Д.И. Менделеева
Белов Ю.Н.	доцент кафедры оптоэлектроники, кандидат техн. наук, КубГУ (Краснодар)
Шарафан М.В.	д-р хим. наук, проректор по научной работе и инновациям, КубГУ (Краснодар)
Ануфрик С.С.	д. физ.-мат. наук, зав. кафедрой Гродненского университета, Республика Беларусь
Шестаков А. В.	к-т физ.-мат. наук, НТЦ "ЭЛС", г. Москва
Чукалина Е. П.	к-т физ.-мат. наук, Институт спектроскопии РАН РФ
Яковенко Н.А.	д-р техн. наук, КубГУ (Краснодар)
Строганова Е.В.	д-р физ.-мат. наук, декан физико-технического факультета, КубГУ (Краснодар)
Хаммуд Алаа	доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий, к-т физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Аванесов С. А.	преподаватель кафедры радиофизики и нанотехнологий, КубГУ (Краснодар)
Лебедев А. В.	доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий, к-т физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Дергач В.А.	заместитель генерального директора -главный конструктор АО "Краснодарский приборный завод "КАСКАД""
Тимохин В.Е.	начальник отдела комплексных разработок АО "Краснодарский приборный завод "КАСКАД""
Скачков А.Ф.	заместитель генерального директора по научной работе АО «Сатурн», к-т техн. наук, г. Краснодар

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Исаев В.А.	председатель , д-р физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Богатов Н.М.	зам. председателя , д-р физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Строганова Е.В.	д-р физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)

РАБОЧАЯ ГРУППА ОРГКОМИТЕТА

Аванесов С.А.	преподаватель кафедры радиофизики и нанотехнологий, КубГУ (Краснодар)
Лебедев А. В.	доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий, к-т физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)
Хаммуд Алаа	доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий, к-т физ.-мат. наук, КубГУ (Краснодар)

29.09.25, понедельник, начало в 10-00

Исаев Владислав Андреевич

Вступительное слово. Открытие работы конференции.

Председатель – доктор физ.-мат. наук профессор Исаев Владислав Андреевич

1. Чукалина Е.П., Иголкина Т.А., Климин С.А.

ОПТИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ КРИСТАЛЛОВ $\text{YVO}_4:\text{Ho}^{3+}$

2. Якунин А.Н., Зарьков С.В., Аветисян Ю.А., Акчурин Г.Г., Тучин В.В.

МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТАЛЛ-УСИЛЕННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ РАСПРЕДЕЛЕННОГО КВАНТОВОГО ЭМИТТЕРА КОНЕЧНОГО РАЗМЕРА

3. Терехова А.Б., Бутенков Д.А., Сектаров Э.С., Петрова О.Б.

СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА СТЕКОЛ $\text{PbCl}_2\text{-PbO-GeO}_2$, АКТИВИРОВАННЫХ Ho^{3+} , Er^{3+} , Tm^{3+}

4. Тимофеева Е.Э., Силаев Г.О., Шайдулин А.Т., Вайнер Ю.Г., Хижняков В.В., Орловский Ю.В.

ДИНАМИЧЕСКОЕ СУЖЕНИЕ БЕСФОНОННОЙ ЛИНИИ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ТЕТРАГОНАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ Er^{3+} В КРИСТАЛЛЕ CaF_2

5. Шайдулин А.Т., Орловская Е.О., Батыгов С.Х., Уваров О.В., Исакова Л.Д., Силаев Г.О., Жарков М.Н., Гололобова И.А., Якобсон Д.Э., Аль-хадж Аюб М.М., Скопин П.И., Вайнер Ю.Г., Орловский Ю.В., Махов В.Н.

УФ-С РЕНТГЕНОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ И РЕНТГЕН-ИНДУЦИРОВАННАЯ ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ КОЛЛОИДНЫХ НЧ $\text{La}_{1-x}\text{Pr}_x\text{PO}_4$, ПОЛУЧЕННЫХ ГИРОТЕРМАЛЬНО-МИКРОВОЛНОВЫМ МЕТОДОМ

6. Овчинников О.В., Звягин А.И., Смирнов М.С., Асланов С.В.

НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИЙ ОТКЛИК В КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧКАХ ДЛЯ ПОЛНОСТЬЮ ОПТИЧЕСКОЙ МОДУЛЯЦИИ

7. Диаб М., Сектаров Э.С., Чукалина Е.П., Кузьмин Н.Н., Климин С.А.

ОПТИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ КРИСТАЛЛА $\text{ErGa}_3(\text{VO}_3)_4$: ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ДАТЧИК НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

8. Лунин Л.С., Лунина М.Л., Донская А.В.

ИЗОПЕРИОДНЫЕ ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ GAINPSBAS/INAS ДЛЯ ПЛАНАРНЫХ P-N-ФОТОДИОДОВ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ДЕФЕКТООБРАЗОВАНИЕМ

9. Звягин А.И., Асланов С.В., Чирков К.С., Смирнов М.С., Овчинников О.В.

НЕЛИНЕЙНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ И РЕФРАКЦИЯ НАНО- И ПИКОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ В ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНКАХ КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК PbS

10. Возгорькова Е.А., Овчинников О.В., Смирнов М.С., Леонова Л.Ю.

МЕХАНИЗМ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ДИМЕРОВ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК Ag_2S И PbS

11. Иголкина Т.А., Чукалина Е.П.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ ЛИНИЙ В СПЕКТРАХ ПОГЛОЩЕНИЯ КРИСТАЛЛОВ $\text{YAl}_3(\text{VO}_3)_4\text{-Pr}^{3+}$

[Введите текст]

30.09.25, вторник, начало в 10-00

Председатель – кандидат тех. наук доцент Субботин Кирилл Анатольевич

12. Кондратенко Т.С., Зябкина М.М., Смирнов М.С., Овчинников О.В., Гревцева И.Г., Корнеева А.А.

ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО СЕНСОРА
ОКСИТЕТРАЦИКЛИНА В МОЛОКЕ НА ОСНОВЕ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК Ag_2S

13. Бакаева А.В., Бутенков Д.А., Стрекалов П.В., Симоненко Н.П., Loiko P., Петрова О.Б.

ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ
ОКСОХЛОРИДНЫХ СВИНЦОВО-ТЕЛЛУРИТНЫХ СТЕКОЛ, ЛЕГИРОВАННЫХ Dy^{3+} , Ho^{3+} ,
 Er^{3+}

14. Князькова О.В., Серкина К.С., Сектаров Э.С., Степанова И.В.

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ ИОНОВ ТУЛИЯ И ЭРБИЯ В СТЕКЛАХ СИСТЕМЫ Bi_2O_3 -
 GeO_2-Na_2O ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОЙ ИК-ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ

15. Тимофеева Е.Э., Шайдулин А.Т., Анзин В.Б., А.В. Попов, Орловский Ю.В.

АПКОНВЕРСИОННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ МЕТАСТАБИЛЬНОГО ШТАРКОВСКОГО
УРОВНЯ $^4S_{3/2}$ ТЕТРАГОНАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ ИОНА Er^{3+} В КРИСТАЛЛАХ
 $CaF_2: Er^{3+}$

16. Шакуров Г.С., Шишкин А.Д., Романова И.В., Семашко В.В., Морозов О.А., Кораблева С.Л.

СПЕКТРЫ ЭПР В КРИСТАЛЛАХ $LiHoF_4$ и $LiDyF_4$ В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ

17. Аветисян Ю.А., Трифонов Е.Д.

АНАЛИЗ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАССЕЯНИЯ СВЕТА НА БЭК РАЗРЕЖЕННОГО АТОМАРНОГО
ГАЗА

18. Тарасов В.Ф., Зарипов Р.Б., Уланов В.А.

ЭФФЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КВАДРУПОЛЬНЫХ ПЕРЕХОДОВ В ЭПР-СПЕКТРОСКОПИИ
ПРИМЕСНЫХ ЦЕНТРОВ $^{63}Cu^{2+}$ В МОНОКРИСТАЛЛЕ BaF_2

19. Новикова Н.Н., Яковлев В.А., Молчанова А.Д., Климин С.А.

СПЕКТРОСКОПИЯ ИК-ОТРАЖЕНИЯ КРИСТАЛЛА $LiNbGeO_5$

20. Лясота О.М., Дроботенко М.И., Дорохова А.А., Джимаков С.С.

ВЛИЯНИЕ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА СРЕДЫ НА ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ
МАКРОМОЛЕКУЛ

21. Луценко Е.В., Шохонов Д.А., Микулич В.В., Нагорный А.В., Войнилович А.Г., Урманов Б.Д.,
Шуленкова В.А.

ТЕХНОЛОГИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ПУЧКОВОЙ ЭПИТАКСИИ СЛОЕВ И ГЕТЕРОСТРУКТУР Ш-
НИТРИДОВ ДЛЯ УФ ОПТО-, СИЛОВОЙ И СВЧ ЭЛЕКТРОНИКИ

22. Чирков К.С., Овчинников О.В., Смирнов М.С.

ИК ФОТОДЕТЕКТИРОВАНИЕ СЭНДВИЧ-СТРУКТУРАМИ НА ОСНОВЕ КОНДЕНСАТОВ
ГИДРОФИЛЬНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК $PbS(I,Br,Cl)/TGA$

1.10.25, среда, начало в 10-00

Председатель – доктор физ.-мат. наук профессор Исаев Владислав Андреевич

23. Артёмов М.Ю., Важенин В.А., Потапов А.П., Субботин К.А., Фокин А.В.,
Титов А.И., Зими́на Ю.И., Лис О.Н.

ЭПР СОПУТСТВУЮЩИХ ПРИМЕСЕЙ В КРИСТАЛЛАХ $ZnWO_4$ С РЕДКИМИ ЗЕМЛЯМИ

24. Зорин Д.И., Глазунова Е.В., Павелко А.А., Вербенко И.А., Резниченко Л.А.
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ И ПЬЕЗОЭФФЕКТ МЕХАНОАКТИВИРОВАННОГО
СЕГНЕТОМАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ МЕТАНИОБАТА ЛИТИЯ, ПОЛУЧЕННОГО БЕЗ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ

25. Аникеева В.Е., Семенова О.И., Попова М.Н.

ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА МОНОКРИСТАЛЛА $CsPbBr_3$

26. Пузановский К.В., Строганова Е.В., Галуцкий В.В.

ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ И КИНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИКИ $Er:LiNbO_3$ НА
ПОДЛОЖКЕ $LiNbO_3$

27. Хаммуд Алаа, Лебедев А.В., Аванесов С.А., Клименко В.А., Пузановский К.В., Исаев В.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ И ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ В ТЕЛЛУРИТОВЫХ
СТЕКЛАХ, ЛЕГИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ Er^{3+} ИОНАМИ

28. Калужин И.В., Куплевич М.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ В ТГц ДИАПАЗОНЕ

29. Асатрян Г.Р., Шакуров Г.С., Малкин Б.З., Батуева А.В., Петросян А.Г.

ШИРОКОПОЛОСНАЯ ЭПР-СПЕКТРОСКОПИЯ ИОНОВ Ho^{3+} В МОНОКРИСТАЛЛАХ $YAlO_3$

30. Учаев М.В., Бабунц Р.А., Асатрян Г.Р., Романов Н.Г.

ОПТИЧЕСКИ ДЕТЕКТИРУЕМЫЙ МАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС ИОНОВ Er^{3+} В ИТТРИЙ-
АЛЮМИНИЕВОМ ГРАНАТЕ

31. Векшин М.М., Полютова О.Е.

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕГРАЛЬНО-ОПТИЧЕСКИХ
НАПРАВЛЕННЫХ ОТВЕТВИТЕЛЕЙ ДЛЯ КВАНТОВОЙ ФОТОНИКИ

АО «Сатурн»,

АО "Краснодарский приборный завод "КАСКАД""

Бадиков Д.В., Галуцкий В.В., Строганова Е.В., Шевырдяева Г.С.

Поляризационные исследования $BaHgGeSe_4$ в ТГц диапазоне частот

2.10.25, четверг, начало в 10-00

Председатель – доктор физ.-мат. наук профессор Аветисян Юрий Арташесович

32. Кузьмин Н.Н., Мальцев В.В., Yin L.H., Морозов И.А.

ОПТИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА β DyCr₃(VO₃)₄

33. Молчанова А.Д., Аллахвердиев К.Р.

ДИНАМИКА РЕШЁТКИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЛОИСТЫХ КРИСТАЛЛОВ TlGaS₂ и TlGaSe₂

34. Назаренко А.В., Стрюков Д.В., Пащенко А.С., Матяш Я.Ю., Толстунов М.И.

СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ (Cu, Co)-ЗАМЕЩЕННОГО МУЛЬТИФЕРРОИКА YMnO₃

35. Сектаров Э.С., Пойдашев Д.Г., Князева М.А., Киреев А.В., Компанец В.О., Еремчев И.Ю.

ОПТИЧЕСКИ СТИМУЛИРОВАННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ АЛМАЗА С АЗОТНЫМИ ЦЕНТРАМИ ОКРАСКИ

36. Богатов Н.М., Володин В.С., Григорьян Л.Р., Коваленко М.С.

ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО ЗАРЯДА НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ N-I-P НАНОСТРУКТУРЫ

37. Субботин К.А., Зимина Ю.И., Титов А.И., Лис Д.А., Волков П.А., Попов П.А., Попов А.В., Лойко П.А., Díaz F., Chen W.D., Petrov V., Mateos X.

КРИСТАЛЛ Tm,Li:ZnWO₄ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ АКТИВНАЯ СРЕДА ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ ЛАЗЕРОВ

38. Асатрян Г.Р., Батуева А.В., Бабунц Р.А., Гурин А.С., Петросян А.Г.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПАРАМАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС ИОНОВ Dy³⁺ В КРИСТАЛЛАХ YAlO₃

39. Тютюник А.С., Старосек А.В., Шевченко А.И., Варагушин П.А., Мазинов А.С.

ОПТИЧЕСКИЕ И ПРОВОДИМОСТЬ СВОЙСТВА МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИХ КОМПОЗИТА ТРИФЕНИЛФОСФИН ИОДИДА МЕДИ

40. Пащенко А.С.

ЛОКАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТВЕРДОГО РАСТВОРА GaAsBi НА ПОДЛОЖКЕ Si(111)

41. Лобанова Е.А., Аванесов В.М.

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ИСКАЖЕНИЙ В ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

3.10.25, пятница, начало в 10-00

Председатель – профессор доктор физ.-мат. наук Исаев Владислав Андреевич

42. Ведяшкина А.В., Павлов И. Н., Расковская И.Л.

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КАУСТИК ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ В РАССЕИВАЮЩИХ ЖИДКИХ СРЕДАХ

43. Ануфрик С.С., Курьян Н.Н., Анучин С.Н.

СИНТЕЗ ОКСИДНЫХ НАНОЧАСТИЦ МЕТАЛЛОВ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ И ИЗУЧЕНИЕ ИХ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

44. Курстак В.Ю., Ануфрик С.С.

ДВУХФОТОННОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ В НАНОПОРИСТОМ СТЕКЛЕ С ПОЛИМЕРОМ И КРАСИТЕЛЕМ ПРИ ПИКОСЕКУНДНОМ ВОЗБУЖДЕНИИ

45. Бойко А.А.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРОГАЗОВОГО ФАКЕЛА МЕТАЛЛОВ ПРИ ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

46. Никитин В.А., Никитина Е.П., Яковенко Н.А.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ МАТРИЦ МИКРОЛИНЗ В ПОДЛОЖКАХ ИЗ СТЕКЛА ТСМ

47. Першин А.А., Исаев В.А.

МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕДСКАЗАНИИ СТРУКТУРЫ КРИСТАЛЛОВ: ОБЗОР И ПЕРСПЕКТИВЫ

48. Гайворонский А.Ю., Аванесов В.М.

УЛУЧШЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ РАДИАППАРАТУРЫ ПО ЦЕПЯМ ПИТАНИЯ МЕТОДОМ АДАПТИВНОЙ СЕЛЕКЦИИ КОМПЕНСАЦИИ ИСКАЖЕНИЙ

49. Ляшко И.Ю., Ульянов В.Н

ИЗМЕРЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ НЕЛИНЕЙНОСТИ АЦП

50. Ануфрик С.С., Овчинников Е.В., Курьян Н.Н.

МОРФОЛОГИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

51. Лысенко В.Е., Иванов А.Л., Иванов В.А.

ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ПРОИСХОЖДЕНИЕ КОРОНАЛЬНЫХ ЛИНИЙ

Круглый стол. Тенденции развития современного материаловедения, методов получения и исследования оптических сред.

Культурная программа.

Заккрытие конференции.