



ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА*

16-й международной специализированной выставки
«Фотоника. Мир лазеров и оптики-2022»

Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР», павильон «Форум»

Организаторы: ЛАЗЕРНАЯ АССОЦИАЦИЯ, АО «ЭКСПОЦЕНТР»

29 марта (вторник)	
<p>10.30 Зал «Южный»</p>	<p>Заседание Экспертного совета по фотонике при Комитете Государственной Думы ФС РФ «О необходимости организации статучета производства импорта и экспорта продукции фотоники в РФ»</p>
<p>13.30 Зал «Южный»</p>	<p>Совместное заседание Совета Лазерной ассоциации, Секретариата Технологической платформы РФ «Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии – фотоника» и Совета учредителей Евразийской технологической платформы «Фотоника» «Об эффективности использования членами ЛАС имеющихся инструментов поддержки инновационных проектов и организаций»</p>
<p>15.00–17.30 Зал «Южный»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Лазерные производственные технологии»</p> <p>Председательствующие – Г.А. Туричин, Н.А. Степенкова</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Отчет о результатах работы РГЗ в 2021 г.» Н.А.Степенкова (АО «ЦТСС») • «Создание функционально гетерогенных материалов в результате лазерного воздействия (лазерная сварка, наплавка) и исследование их структурно-фазового состава и механических свойств» А.Г.Маликов (ИТПМ СО РАН) • «Опыт разработки и внедрения лазерных и аддитивных технологий» Г.А. Туричин (СПбГМТУ) • «Внедрение аддитивных технологий в образовательный процесс по принципу «Образование через науку» А.Ю. Шишов (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Лазерные технологии и современные способы коммуникации на примере создания «Точки кипения» С.Г. Горный, И.Н. Фоменко (ООО «Лазерный центр») • «Применение методов лазерного сканирования для виртуальной контрольной сборки крупногабаритных изделий в судостроении и смежных отраслях» К.В. Цветков (АО «ЦТСС») • «Лазерная безопасность в промышленном производстве» О.А. Крючина (ООО НТО «ИРЭ-Полюс») • «Лазерная обработка титановых сплавов» А.Г. Сухов (ЗАО «Региональный центр лазерных технологий») • «Стандартизация в области лазерных производственных технологий» С.М. Шанчуров (ЗАО «Региональный центр лазерных технологий») • «Технологии лазерной сварки, наплавки и термообработки» Н.В. Грезев (ООО НТО «ИРЭ-Полюс») • «Диодные лазерные модули и диодная лазерная технологическая установка обработки материалов» С.Н. Соколов, Д.А. Автайкин, Е.В. Борисов, В.А. Великанов, И.В. Галушка, А.В. Кузнечихин, Г.Т. Микаелян, В.А. Панарин, Т.Д. Токарева (ООО НПП «ИНЖЕКТ») • «Разработка лазерных комплексов: опыт разработки и поставок комплексных лазерных систем» Д.В. Саченко (АО «ЛЛС»)
<p>15.00–18.00 Зал «Оранжевый»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Оптические материалы и компоненты фотоники»</p> <p>Председательствующий – Л.Н. Архипова (АО «ГОИ им. С.И. Вавилова»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Лазерная система среднего ИК диапазона для задач медицинской диагностики и хирургии» М.К. Тарабрин (МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Применение оптико-электронных технических средств для автоматической обработки избирательных бюллетеней» В.Л. Толстогузов (МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Особенности получения высокоотражающих интерференционных лазерных зеркал» В.В. Азарова (МФТИ) П.И. Ищенко, А.В. Кулагин, М.С. Оглоблин, В.В. Фокин, И.В. Чертович (АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха») • «Двухмикронная лазерная генерация на отечественной керамике Y₂O₃: Но при накачке тулиевым волоконным лазером» В.В. Балашов (ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН) П.А. Рябочкина, С.А. Артемов (НИМГУ им. Н.П. Огарева) • «Развитие универсальной платформы интегральной фотоники для применения в телекоммуникационном оборудовании на примере DWDM систем» К.Э. Певчих или А.А. Ковалев (АО «Зеленоградский нанотехнологический центр»)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Новая методика для исследования профиля показателя преломления оптических волокон» Р.Р. Кашина (АО «ЛЛС»)
15.00–18.00 Мраморный зал	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Полупроводниковая фотоника и нанофотоника»</p> <p>Председательствующие – А.Г. Забродский, Г.С. Соколовский (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Терагерцевые квантово-каскадные лазеры: 20 лет стремительного развития и ближайшие перспективы» Р.А. Хабибуллин (ИСВЧПЭ РАН) • «Мощные полупроводниковые лазеры. Актуальные результаты ФТИ им. А.Ф. Иоффе и перспективы развития» С.О. Слипченко (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН) • «Динамика мощных квантово-каскадных лазеров среднего ИК-диапазона» Е.Д. Черотченко (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН) • «Пути повышения выходной мощности и КПД полупроводниковых лазеров» Н.А. Волков (АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха») • «Мощные полупроводниковые лазеры и микрооптические компоненты для лазерных систем» С.Н.Соколов, Д.А. Автайкин, А.А. Козырев, М.А. Копёнкин, А.И. Куницкий, Г.Т. Микаелян, В.А. Панарин, М.Ю. Старынин, Л.И. Шестак (ООО НПП «ИНЖЕКТ») • «Обсуждение деятельности и актуальных задач РГ8» Г.С. Соколовский (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН)
15.00–17.30 Зал «Западный»	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>Стратегическая сессия Центра компетенций НТИ по направлению «Фотоника»</p> <p>Председательствующий – Н.Н. Косвинцев (Центр компетенций)</p>
17.30 Зал «Южный»	<p>Конференция Лазерной ассоциации, посвященная выборам в Коллегию национальных экспертов стран СНГ по лазерам и лазерным технологиям</p>
30 марта (среда)	
10.00–12.00 Зал «Южный»	<p>Пленарное заседание X Конгресса Технологической платформы РФ «Фотоника», посвященное 100-летию со дня рождения Н.Г. Басова</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Н.Г. Басов – пионер и организатор лазерных исследований в СССР» И.Г. Зубарев (ФИАН) • «Квантовые стандарты частоты и времени» В.Л. Величанский, М.А. Губин (ФИАН) • «Лазерный термоядерный синтез: от идеи до сегодняшних дней» С.Ю. Гуськов (ФИАН)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Фотоника в высокотехнологичной медицине» И.Н. Завестовская (ФИАН)
<p>12.30–15.00 Зал «Южный»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Фотоника в сельском хозяйстве и природопользовании» Председательствующий – Ю.Н. Кульчин (ФГБУН ИАПУ ДВО РАН)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приветственное слово «Фундаментальные основы биотехнологии» И.М. Донник (Президиум Российской академии наук), С.В. Попов (АО «Швабе»), В.О. Попов (ФГБУН ФИЦ) • «Спектральные и лазерные технологии для диагностики физиологического состояния биологических объектов» Я.П. Лобачевский, А.С. Дорохов, А.Г. Аксенов (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ) • «Цифровое фенотипирование растений» Г.И. Карлов (ФГБНУ «ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии») • «Агробиофотоника как один из трендов в растениеводстве» Е.В. Журавлева (ГК «ЭФКО») • «ФЦНТП «Агробиофотоника» перспективы и направления» Ю.Н. Кульчин (ФГБУН «ИАПУ ДВО РАН») • «Светоиндуцированная биоэлектрическая активность растений» Ю.Х. Шогенов (ОСХН РАН) • «Влияние спектрального состава света на продуктивность растений при выращивании в закрытых агроэкосистемах» А.С. Дорохов, Н.О. Чилингарян (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ) • «Влияние светотрансформирующей пленки на развитие растений картофеля в аэрогидропонных сооружениях» С.В. Жевора, В.И. Старовойтов, О.А. Старовойтова, О.С. Хутинаев (ФИЦ картофеля им. А.Г. Лорха); Д.А. Макаренков, А.Н. Глушко, Д.С. Поплевин (НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА) • «Новые химические датчики на основе объединения биотехнологических, акустоэлектронных и оптоэлектронных подходов» И.Е. Кузнецова (ФГБУН Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН) • «Задачи организации комплексных научных исследований и разработок для создания и развития круглогодичного производства растительной органической продукции в управляемых экосистемах» Г.В. Иткинсон (АО «Инновационная фирма «Акари-Центр», Санкт-Петербург; ТОО «Led System Media», Нур-Султан, Республика Казахстан) • «Современные фитооблучатели. Ключевые характеристики и способы эффективного применения» В.Г. Терехов (НПЦ «Светокультура») • «Влияние ультрафиолетового излучения на накопление эфирных масел в зеленых культурах» А.А. Смирнов, Н.А. Семенова, Н.О. Чилингарян (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Разработка, производство и внедрение систем светодиодного освещения растений для научных организаций и предприятий агропромышленного комплекса» Ю.В. Трофимов (РНПУП «Центр светодиодных и оптоэлектронных технологий Национальной академии наук Беларуси») • «Городская теплица для выращивания саженцев деревьев «Агробиофотоника для рекультивации нарушенных земель» А.Н. Яковлев (КузГТУ) • «Спектральные оптические приборы отечественного и зарубежного производства в продовольствии и сельском хозяйстве» В.О. Васильева (АО «ЛЛС») • «Фотоника и системы искусственного интеллекта в решении агроэкологических задач» А.Л. Ронжин (ФГБУН «Санкт-Петербургский ФИЦ РАН») • «Оценка спектральных характеристик при диагностике состояния растений» Д.В. Русаков (ФГБНУ Агрофизический научно-исследовательский институт)
<p>12.30–15.00 Зал «Оранжевый»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Волоконные световоды и волоконно-оптические компоненты»</p> <p>Председательствующий – С.Л.Семенов, директор НЦВО РАН</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Российское телекоммуникационное волокно: состояние и перспективы» Д.А. Таякин, Е.Н. Ераскин (АО «Оптиковолоконные Системы») • «Технопарк-Мордовия»: стратегия развития производства специальных волокон и волоконно-оптических компонентов» Ю.В. Долгов (АУ «Технопарк-Мордовия») • «Оптические волокна для применения в агрессивных средах» И.С. Азанова (ПАО ПНППК) • «Волоконные световоды, легированные висмутом: их разновидности и прикладное значение» С.В. Фирстов, М.А. Мелькумов, А.Н. Гурьянов (НЦВО РАН-ФИЦ ИОФ РАН, ИХВВ РАН) • «Массивы брэгговских решеток, записанных при вытяжке волокна» С.М. Попов (ИРЭ РАН) • «Система передачи электропитания и информации удаленного датчика по оптическому волокну с автоматическим управлением рабочей точкой» П.В. Базакуца (ООО «ОПТЕЛ») • «Фотокаталитические и бактерицидные оксидные оптические материалы и покрытия» С.К. Евстропьев, В.В. Демидов, К.В. Дукельский (АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Исследование функциональных возможностей торцевых интерферометров: эксплуатационные особенности» Р.Р. Кашина (АО «ЛЛС») • «Световоды с полой сердцевиной: возможности практических применений» А.В. Гладышев (НЦВО РАН), А.В. Заренбин (ООО ИП «НЦВО-Фотоника»)
<p>12.30–15.00 Мраморный зал</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Радиофотоника»</p> <p>Председательствующий – В.В. Валуев (АО «НТЦ «Модуль»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Высокостабильная радиопотонная линия передачи метрологического уровня для применения в составе перспективных антенных измерительных комплексов» П.В. Маслов (АО «Акметрон»), Д.А. Фофанов (ООО «АРЛИ спецтехника») • «Аналого-цифровые фотонные устройства для радиотехнических систем: новейшие тенденции» Р.С. Стариков (НИЯУ МИФИ) • «Малощумящий оптоэлектронный СВЧ-генератор упрощенной конструкции» А.Б. Устинов, И.Ю. Таценко, А.А. Никитин, А.В. Шамрай, А.В. Иванов (СПбГЭТУ «ЛЭТИ») • «Расширение СВЧ-полосы радиопотонного модулятора Маха-Цендера на основе платформы InP» И.С. Васильевский, А.А. Горелов, Р.В. Рыжук, Н.И. Каргин (НИЯУ МИФИ) • «Высокоскоростные вертикально-излучающие лазеры с длиной волны излучения 1300 нм» Е.С. Колодезный (Университет ИТМО) • «Форматы модуляции широкополосных аналоговых сигналов и схемы их реализации» П.М. Агрузов, В.В. Лебедев, А.В. Варламов, А.В. Шамрай (ФТИ им. А.Ф. Иоффе) • «Радиопотонные технологии в сверхширокополосных приемопередающих системах с фазированными антенными решетками» В.В. Валуев, В.В. Кулагин, Н.И. Каргин (АО «НТЦ «Модуль»)
<p>14.00–15.00 Зал «Западный»</p>	<p>Заседание НТС по биомедицинской фотонике</p>
<p>15.00–18.00 Зал «Оранжевый»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Оптическая сенсорика»</p> <p>Председательствующий – А.В. Заренбин (ООО «НЦВО-Фотоника»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Распределенные датчики на основе фазочувствительного рефлектометра с дальностью работы более 100 км» Д.Р. Харасов (ООО «Т8 Сенсор»)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Проблемы живучести волоконных датчиков и оценки пределов испытательных воздействий при их изготовлении» М.И. Беловолов, В.М. Парамонов, М.М. Беловолов (НЦВО РАН)
<p>15.00–18.00 Зал «Западный»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Фотоника в медицине и науках о жизни»</p> <p>Председательствующий – А.В. Самородов (МГТУ им. Н.Э. Баумана)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Биофотоника: тренды и вызовы» А.В. Самородов (МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Диагностические медицинские приборы фотоники: путь от разработки к производству – путь в никуда?» Д.А. Рогаткин (МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского) • «Лазерные аппараты для хирургии и силовой терапии: достижения и перспективы» В.П. Минаев (НТО «ИРЭ-Полюс») • «Результаты исследований СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в области медицинской фотоники» Н.Н. Потрахов (СПбГЭТУ «ЛЭТИ») • «Метрологическое обеспечение фотометрии и спектрометрии биопроб» М.М. Чугунова, Н.Ю. Грязских (ФГУП «ВНИИОФИ») • «Лазерная система среднего ИК-диапазона для задач медицинской диагностики и хирургии» М.К. Тарабрин (НОЦ «Фотоника и инфракрасная техника», МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Оценка степени абляционного лазерного воздействия на живые ткани in vivo при катетерном введении» А.А. Ким (АО «Лазерные системы»)
<p>15.00–16.30 Зал «Южный»</p>	<p>Заседание Технического комитета Росстандарта «Оптика и фотоника» (ТК296)</p>
<p>15.00–18.00 Мраморный зал</p>	<p>Круглый стол «Подготовка кадров для работ по фотонике и ее применениям»</p> <p>Модератор – М.В. Хорошев (МИИГАиК, НТС ЛАС)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Практическая подготовка студентов вузов на площадке индустриального партнерства (на примере Научно-образовательного центра ПАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания» И.С. Азанова (НОЦ ПАО ПНППК) • «Современная педагогическая мастерская как основа развития профессионально-личностных образовательных технологий и воспитания инженерных кадров по оптическим специальностям в рамках традиций русской научной школы» Д.Г. Денисов (МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Российское учебное оборудование по фотонике: лазеры, волоконная оптика, светотехника» А.А. Ляпин (ООО «ФотонТехСистем»)

<p>16.30–18.00 Зал «Южный»</p>	<p>Круглый стол «Центр компетенций НТИ по направлению «Фотоника»: возможности, результаты 2021 года и проекты на среднесрочную перспективу»</p> <p>Модератор – В.Г. Баранцев (Центр компетенций)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Об итогах и результатах работы Центра НТИ «Фотоника» за 2021 год» Н.Н. Косвинцев (Центр компетенций НТИ по направлению «Фотоника») • «Об итогах стратегической сессии по формированию научно-производственных проектов на основе технологий фотоники в судостроительной и космической отраслях» И.В. Сергеев (Центр компетенций НТИ по направлению «Фотоника»)
<p>31 марта (среда)</p>	
<p>10.00–13.00 Зал «Южный»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Квантовые технологии»</p> <p>Председательствующие – В.И. Белотелов, А.И. Джумова («Российский квантовый центр»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Switchable metasurfaces using the metal-to-insulator transition in conductive polymers » Harald Giessen (University of Stuttgart) онлайн • «Твердотельные фемтосекундные лазеры с диодной накачкой и источники частотных гребенок на их основе» С.П. Никитин (ФемтоВижн) офлайн • «Применение оптоакустики в биологии и медицине: прошлое, настоящее и будущее» С.А. Перков (Сколковский институт науки и технологий) офлайн • «Скрученные волноводы в качестве преобразователей адиабатического режима» А. Карабчевская (Ben-Gurion University of the Negev) онлайн • «Современные достижения в области сборки оптических схем на баз интегральных фотонных чипов» Н. Дмитриев («Российский квантовый центр») офлайн • «Управляемые интегрально-оптические чипы для квантовых вычислителей» В.М. Петров (СПбГУ совместно с Университетом ИТМО) офлайн • «Исследование электрооптических модуляторов отечественного и зарубежного производства» К. Иванов (АО «ЛЛС») офлайн • «Опыт разработки измерительных комплексов для ФИС. Опыт комплексной работы с оборудованием для оптических световодов» В.Б. Ромашова (АО «ЛЛС») офлайн

10.00–13.00

Зал «Оранжевый»

Научно-практические конференции X Конгресса

ТП «Фотоника»

«Лазерные и оптико-электронные информационные системы»

Председательствующие – В.Н. Пашков, А.А. Мармалюк (АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха»)

- **«Роботизированная система обнаружения и нейтрализации внешнего оптического наблюдения за охраняемым объектом»**
М.В. Рузин (АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха)
Д.С. Афанасов (АО «Швабе»)
- **«Принципиальные особенности построения фотометрического блока измерителя габаритов движущихся объектов»**
С.С. Михайлов, М.М. Землянов (АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха»)
- **«Оптико-электронные системы коротковолнового спектрального диапазона как средства повышения технических характеристик лазерных информационных комплексов»**
Д.С. Афанасов (АО «Швабе»)
- **«Высокоэффективный метод понижения оптической частоты в ИК и ТГц область частот, основанный на каскадных процессах в среде с квадратичной нелинейностью»**
Д.М. Харитонов, М.В. Федотов (МГУ им. М.В. Ломоносова);
V.A. Trofimov (SCUT, China)
- **«Проблемные вопросы дистанционного энергообеспечения воздушных и космических объектов и пути их решения на базе развития технологии САФ»**
В.Ф. Матюхин, А.С. Сигов (РТУ МИРЭА), А.В. Ларичев (МГУ им. М.В. Ломоносова)
- **«Летные испытания малогабаритной БИНС на основе лазерного гироскопа с виброподставкой»**
А.Б. Тарасенко, П.В. Ларионов, П.А. Филатов, А.А. Фомичёв (АО «Лазекс», МФТИ)
- **«Применение оптико-электронных технических средств для автоматической обработки избирательных бюллетеней»**
В.Л. Толстогузов (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
- **«Программа трекинга подвижных, либо неподвижных объектов на подвижном, либо неподвижном фоне»**
А.А. Шацкий (АО ЦНИИ «Циклон»)
- **«Квадрокоптеры в системах ретрансляции информационных сигналов оптического диапазона»**
Б.А. Кузяков (РТУ МИРЭА)
- **«Оптическая спектроскопия на службе промышленной и транспортной безопасности»**
А.Н. Иванов (АО «Лазерные системы»)
- **«Методы повышения стабильности параметров выходного излучения лазеров ультракоротких импульсов»**
С.Г. Сазонкин (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

10.00–13.00

Мраморный зал

**Научно-практические конференции X Конгресса
ТП «Фотоника»**

«Метрологическое обеспечение фотоники»

**Председательствующие – В.Н. Крутиков, А.К. Митюрев
(ФГУП «ВНИИОФИ»)**

- **Вступительное слово**
В.Н. Крутиков (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Современное состояние метрологического обеспечения технологий и продукции фотоники. (Результаты деятельности в 2021 году, планы на 2022 год)»**
А.С. Батурин, В.Н. Крутиков (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Измерительные технологии фотоники в медицине»**
М.М. Чугунова, А.В. Иванов (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Состояние и перспективы метрологического обеспечения измерений параметров высокоинтенсивного лазерного излучения»**
С.А. Москалюк (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Средства метрологического обеспечения измерительных видеосистем»**
А.Д. Иванов, В.Л. Минаев (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Состояние и перспективы метрологического обеспечения радиифотоники»**
А.В. Сухов (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Установка для измерений квантовой эффективности однофотонных приемников оптического излучения»**
С.Б. Бычков, А.К. Митюрев (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Перспективы совершенствования эталонной базы в области измерений временных параметров ультракоротких лазерных импульсов»**
М.В. Канзюба, Г.Г. Фельдман (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Разработка мер для калибровки рамановских спектрометров и микроскопов по относительной интенсивности»**
А.А. Юшина, А.Д. Левин (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Интегральная фотоника для миниатюризации стандартов частоты»**
С.А. Тарелкин, В.С. Бормашов (ФГУП «ВНИИОФИ»)
- **«Современные научные и проектные решения по созданию инновационного метрологического оборудования для контроля качества оптических поверхностей на основе анализа характеристик рассеянного лазерного излучения»**
Д.Г. Денисов (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
- **«Современные методы контроля качества крупногабаритных оптических деталей»**
Я.В. Гладышева (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
- **«Обеспечение единства и точности измерений средней мощности и энергии сверхмалых уровней лазерного излучения»**
А.А. Осина, А.В. Плотников (ФГБУ «ГНМЦ» МО РФ)
- **«Проблемы высокоточной геометрической калибровки многоканальных аддитивных СЛС-установок»**

	<p>А.В. Савин (АО «Лазерные системы»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Методы высокоточной метрологии для лазерной оптики (High precision metrology techniques for laser optics)» Шао Цзяньда (Jianda Shao), Лю Шицзе (Shijie Liu) (Шанхайский институт оптики и точной механики Китайской академии наук») на английском языке (онлайн)
<p>13.00–16.00 Зал «Южный»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«ВОЛС и их комплектующие»</p> <p>Председательствующий – О.Е. Наний (Группа компаний «Т8»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Новые разработки DWDM-систем связи в России» В.Н. Трещиков (Группа компаний «Т8») • «Развитие универсальной платформы интегральной фотоники для применения в телекоммуникационном оборудовании» А.А. Ковалев, К.Э. Певчих (ОА «Зеленоградский нанотехнологический центр») • «Телекоммуникационное оптическое волокно: направления и перспективы развития» А.И. Микилев, И.А. Овчинников, Д.А. Тарасов (ВНИИ «Кабельной промышленности») • «Сегментированная оптическая транспортная сеть: эволюция решений для оптических сменных модулей – трансиверов» С.С. Коган (Группа компаний «Т8») • «Особенности реализации помехоустойчивого кодекса согласно рекомендации Open ROAD» С.В. Овсянкин, И.Н. Молчанов, А.А. Проскурин (Академия ФСО России) • «VSFF-разъемы как средство решения проблемы полярности параллельных оптических трактов» А.Б. Семенов (НИУ МГСУ) • «Система тактовой синхронизации демодулятора сигналов DP-QPSK, используемого в когерентных оптических транспондерах» С.А. Волков, С.В. Козлов, А.Ю. Любко (Академия ФСО России) • «Исследование электрооптических модуляторов отечественного и зарубежного производства» К.И. Иванов (АО «ЛЛС») • «Накопление неравномерности спектра усиления EDFA в многопролетных линиях связи» М.А. Горбашова, И.И. Шихалиев, Д.Д. Старых, В.Н. Трещиков (Группа компаний «Т8») • «Критическая символьная скорость в сетях связи с оптической фильтрацией» Т.О. Базаров, М.А. Сенько, А.Н. Дорожкин, Д.Д. Старых (Группа компаний «Т8») • «О деятельности подгруппы и ее задачах на 2022 год» О.Е. Наний (Группа компаний «Т8»)

<p>13.00–16.00 Мраморный зал</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Фотоника в навигации и геодезии»</p> <p>Председательствующий – А.А. Чубыкин (АО «НПК «СПП»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Многофункциональная лазерная система «Точка» миллиметровой точности» М.А. Садовников, Ю.А. Рой, А.Л. Соколов, В.Д. Шаргородский (АО «НПК «СПП») • «Новые разработки в интересах повышения дальности действия авиационных лазерных систем» А.П. Червонкин, А.А. Бабаев, М.Л. Филаков (АО «НПК «СПП») • «Высокоотражающие интерференционные зеркала для лазерных гироскопов» В.В. Азарова^{1,2}, П.И. Ищенко², А.В. Кулагин¹, М.С. Оглоблин¹, В.В. Фокин¹, И.В. Чертович¹ (¹АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», ²МФТИ)
<p>13.00–16.00 Мраморный зал</p>	<p>Круглый стол «Пути развития высокотехнологичного бизнеса в современных условиях»</p> <p>Модератор – Е.В. Ларкина (ГБУ «Корпорация развития Зеленограда»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Предложения по развитию высокотехнологичных отраслей в условиях рыночной изоляции» Д.О. Чухланцев (ООО «Термолазер») • «Методы сканирующей зондовой микроскопии и спектроскопии – приборы и их оснащение элементами фотоники» В.А. Быков, А.В. Быков, В.В. Котов, В.В. Поляков (ООО "НТ-МДТ") • «Реалии и перспективы текущего момента в развитии российских вакуумных и плазменных технологий» Е.В. Берлин (ООО ЛВТ+) • «Основа российской экономики в переломный момент – поддержка импортозамещающих наукоемких производств» В.В. Зайцев (ГБУ «Корпорация развития Зеленограда») • «Меры поддержки инновационного бизнеса в текущих условиях» А.С. Яковлев (ГБУ «Корпорация развития Зеленограда»)
<p>16.00–18.00 Зал «Южный»</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Голографические технологии»</p> <p>Председательствующие – Н.В. Барышников (НИИ РЛ), В.Ю. Венедиктов (ЛЭТИ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Восстановление фазы волнового фронта с монохроматическими терагерцовыми источниками и детекторами» Н.В. Петров, Е.Г. Циплакова, О.А. Смолянская (Институт Фотоники, Университет ИТМО) А. Чопард, Ж.-П. Гийе, П. Моне (Лаборатория IMS, Университет Бордо, Таланс, Франция) А. Чопард (НАО Lytid Монруж, Франция) Ж.-Б. Перро (НАО Optikan, Бордо, Франция)

	<ul style="list-style-type: none"> • «Современное состояние и тенденции развития голографических волноводов для устройств дополненной реальности» Н.В. Барышников, А.Б. Соломашенко, В.В. Николаев (МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Модели прикладных применений компьютерно-синтезированных голограмм Фурье» • А.В. Смирнов, Д.А. Кожевников (АО «НПО «Криптен») В.В. Колочкин, М.С. Ковалев, Д.С. Лушников (МГТУ им. Н.Э. Баумана) • «Динамическая голографическая интерферометрия для промышленных применений. Состояние и перспективы» В.М. Петров (Национальный исследовательский университет ИТМО) • «Прецизионный интерферометр перемещений с квадратурным методом регистрации фазы» Г.Н. Вишняков (ВНИИОФИ) • «Интеллектуальная система распознавания образов на основе когерентного дифракционного коррелятора с нейросетевой обработкой выходных сигналов» Д.С. Гончаров, Е.Ю. Злоказов (НИЯУ МИФИ)
<p>16.00–18.00 Мраморный зал</p>	<p>Научно-практические конференции X Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Узлы и устройства фотоники для научных исследований и анализа»</p> <p>Председательствующий – В.Э. Пожар (НТЦ УП РАН)</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Оптоакустические методы и аппаратура исследований и анализа непрозрачных объектов и материалов» А.А. Карабутов (МГУ им. М.В. Ломоносова) • «Многоволновый компактный импульсный источник излучения на основе парметрического генератора света с возможностью регулировки компонент» А.И. Ляшенко, А.С. Мачихин (НТЦ УП РАН) • «Применение лазерных ИК-диодов для построения медицинских сенсоров» К.В. Пожар (МИЭТ) • «Технология лазерной пайки с контролем температуры и биополимерных каркасных наноприпоев для восстановления мягких биологических тканей» А.Ю. Герасименко (МИЭТ) • «Акустооптические модуляторы-частотосдвигатели с волоконными выводами. Устройство, особенности, возможности» В.М. Епихин, М.М. Мазур, А.В. Рябинин, П.В. Карнаушкин, Л.И. Мазур, Л.Л. Пальцев, В.Н. Шорин (ВНИИФТРИ) • «Космическая аппаратура для исследования и фотоионизационного воздействия на плазменно-пылевые образования» С.В. Ивакин (АО «Лазерные системы»)

*В программе возможны изменения и дополнения