

ФОТОНИКА

МИР
ЛАЗЕРОВ
И ОПТИКИ

28–31 марта 2023

Россия, Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»
www.photonics-expo.ru

17-я международная специализированная выставка
лазерной, оптической и оптоэлектронной техники

Реклама 12+

ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА*

17-й международной специализированной выставки
«ФОТОНИКА. МИР ЛАЗЕРОВ И ОПТИКИ»

Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

28 марта (вторник)

1.	10.30–13.00 Зал «Южный», павильон «Форум»	Совместное заседание Совета главных технологов, ТП и ЛАС «Кадровое обеспечение отрасли» Организаторы: АО «Швабе», Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
2.	11.00–13.00 Зал «Западный», павильон «Форум»	Инвест-сессия «Ключевые технологические проекты в сфере фотоники» Модератор: Криштоп Виктор Владимирович, доктор физико-математических наук, профессор, начальник управления образовательных программ и подготовки кадров ЦК НТИ. Темы докладов: – «О Центре компетенций НТИ по направлению «Фотоника» Косвинцев Николай Николаевич, директор ЦК НТИ. – «Создание технологии производства компактных анализаторов сигналов волоконно-оптических датчиков на основе интегральной фотоники и волоконной оптики» Оглезнев Андрей Алексеевич, технический директор ООО «Инверсия-Сенсор» – «Станция и технология записи отражающих структур фемтосекундным лазером, в том числе в процессе вытяжки волокна» Касаткин Данил Андреевич, руководитель отдела промышленных проектов Института автоматизации и электрометрии – «Разработка интегрального источника оптического излучения, перестраиваемого в широком оптическом диапазоне, для применения в устройствах на основе фотонных интегральных схем» Кондаков Антон Александрович, ведущий инженер-исследователь Лаборатории фотонных сенсоров и компонентов ПНППК, старший научный сотрудник отдела научных проектов ЦК НТИ


		<ul style="list-style-type: none"> – «Разработка научно-технических и технологических решений для волоконно-оптических элементов, стойких к высоким температурам, агрессивным средам и ионизирующему излучению, предназначенных для систем технического мониторинга объектов повышенной опасности, лазерной техники и телекоммуникации» Азанова Ирина Сергеевна, директор научно-образовательного центра – главный конструктор по волоконным световодам ПНППК, ведущий научный сотрудник отдела управления научными проектами ЦК НТИ – «Разработка технологии и технологического оборудования для изготовления активных компонентов фотонных интегральных схем на платформе InP, предназначенных для применения в анализаторах оптических сигналов, телекоммуникационных и радиофотонных системах» Журавлёв Антон Александрович, главный конструктор-начальник лаборатории радиофотонных компонентов ПНППК, ведущий научный сотрудник отдела управления научными проектами ЦК НТИ – «О направлении исследований и работ научно-исследовательской Лаборатории особо чистых материалов для фотоники ЦК НТИ» Медведева Наталья Александровна, и.о. заведующего кафедрой физической химии ПГНИУ, заведующий Лабораторией особо чистых материалов для фотоники ЦК НТИ – «О направлении исследований и работ научно-исследовательской Лаборатории сенсорики и перспективных средств измерений ЦК НТИ» Кондрашов Александр Николаевич, доцент кафедры общей физики ПГНИУ, заведующий Лабораторией сенсорики и перспективных средств измерений ЦК НТИ – «Опыт применения измерительных систем» Ермолаев Игорь Олегович, руководитель отдела продаж ООО «Инверсия-Сенсор» <p>Организаторы: Центр компетенций НТИ по направлению «Фотоника» на базе ПГНИУ, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
3.	13.00 Павильон «Форум»	Официальное открытие 17-й международной специализированной выставки «Фотоника. Мир лазеров и оптики-2023»
4.	14.00–16.30 Зал «Южный»,	Заседание Технического комитета по стандартизации «Оптика и фотоника» (ТК 296) Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
5.	14.00–16.30 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»	Круглый стол «Возможности китайско-российского сотрудничества в области фотоники» <ul style="list-style-type: none"> – Возможности и перспективы развития китайско-российского научно-технического сотрудничества в 2023 году. Государственная поддержка совместных проектов. – Накопленный опыт организации сотрудничества организаций-коллективных членов Лазерной ассоциации Оптической долины Китая и Лазерной ассоциации СНГ, рекомендации организаторам новых проектов. – Возможные совместные инфраструктурные проекты в области фотоники: конгрессно-выставочные мероприятия, российско-китайский научный журнал, единый стандарт по терминам фотоники.

		Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
6.	14.00–16.30 Зал «Западный», павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Полупроводниковая фотоника. Нанопотоника»</p> <p>Председательствующий: Г.С. Соколовский, главный научный сотрудник ФТИ им. А.Ф. Иоффе</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Оптоэлектронные терагерцовые излучатели и детекторы для систем сверхбыстрой спектроскопии и визуализации» Д.С. Пономарев, Р.А. Хабибуллин, Д.В. Лаврухин (ИСВЧПЭ РАН), К.И. Зайцев, И.Е. Спектор (ИОФ РАН) – «Отечественные разработки полупроводниковых лазеров диапазона длин волн 800-2000 нм» С.О.Слипченко, Н.А.Пихтин (ФТИ им. А.Ф. Иоффе) – «Мощные лазерные диоды и линейки ($\lambda = 750 - 1000$ нм) на основе наногетероструктур различных систем материалов» Н.В.Гультиков, А.А.Мармалюк, М.А.Ладугин (АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха») – «Квантово-каскадные лазеры и детекторы среднего ИК диапазона» В.В.Дюделев, ФТИ им. А.Ф. Иоффе – «Перспективные лазерные и оптоэлектронные компоненты и их применения» С.Н. Соколов, В.А. Панарин, Г.Т. Микаелян (ООО НПП «ИНЖЕКТ») – «Технологии гибридной сборки и гетерогенной интеграции фотонных интегральных схем. Уровень технологической готовности в РФ» К.Э. Певчих, ГД АО ЗНТЦ – «Твердотельные оптические усилители и генераторы отечественного производства» Р.Р. Бицкий, ООО «ЛАССАРД» – «Обсуждение деятельности и актуальных задач РГ8» Г.С. Соколовский, д.ф.-м.н., г.н.с. ФТИ им. А.Ф. Иоффе <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
7.	14.00–16.30 Мраморный зал, павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Оптические элементы и компоненты»</p> <p>Председательствующий: Л.Н. Архипова, главный оптик ГОИ</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Структура, физико-химические и лазерные характеристики прозрачной оптической керамики иттрий-алюминиевого граната, легированного редкоземельными ионами» П.А. Рябочкина, МГУ им. Н.П. Огарева, г. Саранск; А.Ю. Канаев, ФКП «ЛП «Радуга», г. Владимир; Е.А. Ломонова, ИОФ РАН, г. Москва – «Производство в ИАиЭ СО РАН компьютерно-синтезированных голограмм для контроля асферических оптических компонентов» В.П. Корольков, ИАиЭ СО РАН, г. Новосибирск – «Запись оптических волноводов в фото-термо-рефрактивном стекле с помощью фемтосекундного лазерного излучения» И.П. Тарасов, АО «ЛЛС», Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург – «Усовершенствование способа формообразования неклассических

		<p>нарезных дифракционных решеток на основе применения делительной машины маятникового типа А.Н. Мельников. АО «НПО ГИПО», г. Казань</p> <p>– «Эффективность генерации композитных активных элементов на основе отечественной керамики Nd:YAG» Я.В. Ульянов, ФКП «ГЛП «Радуга»</p> <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
8.	14.00–17.00 Пресс-зал, Конгресс-центр	<p>Семинар «Прямое лазерное выращивание: технологические возможности и перспективы развития»</p> <p>Организаторы: научный центр «Передовые цифровые технологии» СПбГМТУ, ИЛИСТ СПбГМТУ, АО «НИКИЭТ», АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
9.	17.00–19.00 Зал «Южный», павильон «Форум»	<p>Съезд участников Лазерной ассоциации</p> <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
10.	17.00–19.00 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»	<p>Интеллектуальная викторина «Фотоника»</p> <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
29 марта (среда)		
11.	10.00–13.00 Зал «Южный», павильон «Форум»	<p>Пленарное заседание XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Нобелевская премия по физике 2022 г. Квантовая физика – от головоломки к технологиям» Киктенко Е.О., кандидат физико-математических наук, Российский квантовый центр, г. Москва – «Фототераностика опухолевых заболеваний» А.А. Ширяев, кандидат, Институт кластерной онкологии им. Л.Л. Лёвшина Сеченовского университета, г. Москва – «Голографические технологии: вчера, сегодня, завтра» В.Ю. Венедиктов, доктор физико-математических наук, профессор, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», г. Санкт-Петербург – «Фотоника в КНР» Чжу Сяо, профессор, руководитель Национальной лаборатории лазерных технологий при Хуанжонском университете, г. Ухань <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
12.	13.00–16.00 Зал «Южный», павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Фотоника в сельском хозяйстве и природопользовании»</p> <p>Председательствующий: Ю.Н. Кульчин, академик, вице-президент РАН</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Агробиофотоника – перспективы развития» Е.В. Журавлева, ГК «ЭФКО» – «Лазерные и спектральные технологии для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции»

		<p>Я.П. Лобачевский, Отделение сельскохозяйственных наук РАН, Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ, г. Москва</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Агробиофотоника: направления развития» Ю.Н. Кульчин, ИАПУ ДВО РАН, г. Владивосток – «Разработка и применение фотоконверсионных фторполимерных пленок для теплиц, расположенных в высоких широтах» С.В. Гудков, Центр биофотоники, ФИЦ ИОФ им. А.М. Прохорова РАН, г. Москва – «Перспективы использования фотоники в картофелеводстве» С.В. Жевора, ФИЦ картофеля им. А.Г. Лорха – «Светотрансформирующие пленки в аэрогидропонных сооружениях выращивания картофеля» В.И. Старовойтов, ФИЦ картофеля им. А.Г. Лорха – «Растения. Свет. Агрехимия» Н.В. Смирнова, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН – «Влияние непрерывного светодиодного освещения в режимах низкоэнергетических потоков фотонов монохроматического излучения в 390, 440, 525, 660 и 730 нм на проращивание семян свеклы, нуга Абиссинского, овсяницы, сои и пшеницы» В.Н. Зеленков, ВНИИ овощеводства – филиала ФГБНУ ФНЦО и ФГБНУ «ВНИИ лекарственных и ароматических растений» – «Влияние субдоз УФ-Б излучения на продуктивность яровой пшеницы (<i>Triticum Aestivum L.</i>)» Э.А. Соснин, ИСЭ СО РАН, г. Томск – «Свет как залог успеха бизнеса в сельском хозяйстве: практические и экономические аспекты» О.Ю. Миронова, МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва – «Проблемы и их решение в области светодиодного освещения для тепличных хозяйств и сити-ферм» Ю.В. Трофимов, Center of LED and Optoelectronic Technologies of NAS Belarus – «Влияние оптического излучения на половые продукты рыб и сельскохозяйственных животных» В.Ю. Плавский, Институт физики НАН Беларуси, г. Минск – «О разработке новых методов и инновационного оборудования для решения научных и прикладных задач агробиологического комплекса на основе фото- и оптоэлектронных систем» Е.В. Козеев, Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН – «Спектральные оптические приборы для решения задач в сельском хозяйстве и продовольствии. Доступные решения» В.О. Васильева, АО «ЛПС», г. Санкт-Петербург – «Мобильный программно-аппаратный комплекс рациональной вертикальной культивации» К.В. Ковалевский, ООО «Иннофарм-ДВ» – «Использование мицелия высших грибов для инженерных приложений» И.Е. Кузнецова, ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва – «Платформа управления спектром излучения светодиодных светильников» Р.В. Рыбаков, ООО «Современные системы выращивания» <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

13.	13.00–16.00 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»	«Рабочее совещание координаторов российских технологических платформ» Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
14.	13.00–16.30 Зал «Западный», павильон «Форум»	НПК XI Конгресса ТП «Фотоника» Объединенная НПК «Волоконные световоды и волоконно-оптические компоненты» и «Оптическая сенсорика» Председательствующие: С.Л. Семёнов, руководитель НЦВО РАН – ФИЦ «ИОФ РАН», А.В. Заренбин, руководитель ООО «НЦВО-Фотоника» Темы докладов: <ul style="list-style-type: none"> – «Состояние и перспективы первого в РФ завода по производству телекоммуникационного ОВ» Д.А. Тянякин, АО «Оптиковолокonné системы», г. Саранск – «Специальные оптические волокна, волоконные компоненты и оборудование для работы с волокном, доступные в условиях санкций» В.Б. Ромашова, АО «ЛЛС», г. Санкт-Петербург – «Производство волоконно-оптических компонентов и специальных оптических волокон на базе АУ «Технопарк – Мордовия», результаты и план развития» Ю.В. Долгов, АУ «Технопарк – Мордовия», г. Саранск – «Разработка и производство специальных оптических волокон» И.С. Азанова, ПАО «ПНППК», г. Пермь – «Специальное оптическое волокно в НЦВО РАН и ИХВВ РАН» С.Л. Семёнов, НЦВО РАН, г. Москва – «Оборудование для скалывания и сварки стандартных волокон с сохранением поляризации и увеличенным диаметром оболочки китайского производства» Р.Р. Кашина, АО «ЛЛС», г. Санкт-Петербург и Shanghai Shinho Fiber Communication, Китай – «Разработка многопортовых коннекторов Expanded Beam и силовых оптических разъемов в ООО «ОПТЕЛ» П.В. Базакуца, ООО «ОПТЕЛ», г. Москва – «Кварцевые маломодовые микроструктурированные оптические волокна с наведенной киральностью» Г.А. Пчёлкин, АО «НПО ГОИ им.С.И. Вавилова» – «Разработка и внедрение инновационного метода контроля безопасности и диагностики состояния активной зоны ядерных реакторов на основе новых отечественных волоконно-оптических технологий» О.В. Бутов, ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва – «Перспективы использования массивов волоконных брэгговских решеток в оптических световодах специального типа» Д.В. Ряховский, ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Фрязино – «Компонентная база и готовые решения волоконных систем сенсорики» М.Д. Комиссаров, АО «ЛЛС» – «NordLase – отечественная разработка лазеров и оптоэлектронных устройств для сенсорики и дальнометрии» Д. Саченко, АО «ЛЛС»

		Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
15.	13.00–16.00 Мраморный зал, павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Узлы и устройства фотоники для научного приборостроения»</p> <p>Председательствующий: В.Э. Пожар, заведующий отделом НТЦ УП РАН</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Гиперспектральные видеокамеры на основе акустооптических фильтров» А.С. Мачихин, В.Э. Пожар, В.И. Батшев, А.Б. Козлов, И.А. Баландин, М.О. Шарикова, НТЦ уникального приборостроения РАН – «Мультиспектральная видеокамера для моментальной съемки» В.И. Батшев, А.С. Мачихин, А.В. Крюков, И.А. Баландин, НТЦ уникального приборостроения РАН – «Современные рентгенооптические методы исследования перспективных кристаллических материалов» Я.А. Элиович, А.И. Проценко, В.И. Аккуратов, А.В. Таргонский, А.Е. Благов, Ю.В. Писаревский, М.В. Ковальчук, ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН – «Трехмерная (3D) наноскопия на основе структурированных световых полей» Д.В. Проколова, Н.Н. Лосевский, С.А. Самагин, С.П. Котова, И.Ю. Еремчев, И.Т. Мынжасаров, А.В. Наумов, Институт спектроскопии РАН, Самарский филиал ФИАН – «Активный вывод энергии акустических волн из лазерных затворов» В.Я. Молчанов, К.Б. Юшков, А.Н. Даринский, НТУЦ Акустооптики НИТУ «МИСиС» – «Нелинейный оптический ограничитель мощности лазерного излучения для пассивной защиты детектирующих систем многоволновых лидаров и ПЗС и КМОП матриц фото- и видеоустройств» М.С. Савельев, П.Н. Василевский, А.Ю. Герасименко, Московский институт электронной техники – «ФЭУ-МКП-счетчики фотонов с высоким отношением пик/долина» Г.В. Федотова, Н.А. Белик, ООО ВТЦ «Баспик», г. Владикавказ – «Оптический модуль видеорегистрации к офтальмологическому стереомикроскопу» А.С. Веселов, А.Е. Гавлина, НТЦ уникального приборостроения РАН – «Магнитооптика высокого пространственного разрешения для исследований наноразмерных магнитных структур» Ю.Е. Высоких, Т.В. Михайлова, С.Ю. Краснобородько, А.Н. Шапошников, В.Н. Бержанский, Д.В. Чуриков, М.Ф. Булатов, НТЦ уникального приборостроения РАН, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
16.	15.00–18.00 Пресс-зал, Конгресс-центр 	<p>«Заседание рабочей группы Научно-технического совета Военно-промышленного комплекса»</p> <p>Организаторы: ПАО «Пермская научно-производственная компания», АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>

<p>17. 16.00–19.00 Зал «Южный», павильон «Форум»</p>	<p>16.00–19.00 Зал «Южный», павильон «Форум»</p>	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Лазерная макрообработка промышленных материалов и аддитивные технологии»</p> <p>Председательствующий: Г.А. Туричин, научный руководитель ЛЦС АО «ЦТСС»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Технология прямого лазерного выращивания: базовые принципы, технологические комплексы серии «ИЛИСТ», функциональные характеристики материалов и заготовок, примеры промышленного использования» Г.А. Туричин, СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург – «Производство крупногабаритных высокоточных несущих металлоконструкций на основе лазерных технологий: от разработки 3D-моделей до контрольной сборки и проведения испытаний» А.Г. Сухов, ЗАО «РЦЛТ», г. Екатеринбург – «Гибридная лазерно-дуговая сварка – прорывная технология для отечественного судостроения» В.В. Осипов, СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург – «Широкоформатные 5-осевые станки лазерной резки для судостроения» К.М. Жилин, АО «ЛЛС», г. Санкт-Петербург – «Измерения энергетических характеристик отраженного излучения при лазерных технологических операциях» О.А. Крючина, ООО НТО «ИРЭ-Полюс», г. Фрязино – «Развитие лазерных технологии в ИТПМ СО РАН» А.Г. Маликов, ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск – «Отечественное оборудование селективного лазерного сплавления: состояние и перспективы развития» А.А. Ким, АО «Лазерные системы», г. Санкт-Петербург – «Опыт разработки технологии для отечественного оборудования 5-координатной лазерной резки, сварки и наплавки» М.Н. Миленский, ООО НПЦ «Лазеры и аппаратура ТМ», г. Москва <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
<p>18. 16.00–19.00 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»</p>	<p>16.00–19.00 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»</p>	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Фотоника в медицине и науках о жизни»</p> <p>Председательствующий: А.В. Самородов, заведующий кафедрой БМТ-1 МГТУ им. Н.Э. Баумана</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Эндовенная лазерная коагуляция варикозно расширенных вен: эволюция продолжается» В.П. Минаев, НТО «ИРЭ-Полюс»; В.Ю. Богачев, РНМУ им. Н.И. Пирогова; К.А. Капериз, НМИЦ ТПМ – «Современное состояние лазерных технологий в урологии» А.З. Винаров, Сеченовский университет – «Наносенсор на восстановленный глутатион на основе поверхностно-усиленного комбинационного рассеяния света» А.А. Юшина, ФГБУ «ВНИИОФИ»

		<ul style="list-style-type: none"> – «Программно-аппаратная платформа для скрининговых тестов на основе спектрального анализа выдыхаемого воздуха с использованием лазерной оптико-акустической спектроскопии и машинного обучения» Ю.В. Кистенев, ТГУ, г. Томск – «Возможности применения инфракрасной спектроскопии, в том числе лазерной спектроскопии для задач экологии и медицины» И.Л. Фуфурин, МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
<p>19. 16.00–19.00 Мраморный зал, павильон «Форум»</p>		<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Контрольно-измерительные и диагностические технологии фотоники для обрабатывающей промышленности»</p> <p>Председательствующий: С.А. Бабин, член-корреспондент РАН, директор ИАиЭ СО РАН</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Интерферометрические методы для задач контроля прецизионной обработки материалов» В.П. Корольков, Е.В. Сысоев, ИАиЭ СО РАН, КТИ НП СО РАН – «ЭКБ для твердотельной нанофотоники разработки ИФП СО РАН» В.А. Гайслер, К.С. Журавлёв, В.В. Преображенский, И.И. Рябцев, Г.Ю. Сидоров, М.В. Якушев, А.В. Латышев, ИФП им. А.В. Ржанова СО РАН – «Проблема высокоточной геометрической калибровки сканирующих устройств для многоканальных машин селективного лазерного сплавления» А.В. Савин, АО «Лазерные системы», БГТУ «Военмех» – «Оптические спектрометры для контроля химического состава веществ и материалов» В.А. Лабусов, В.Г. Гаранин, ИАиЭ СО РАН, ООО «ВМК-Оптоэлектроника» – «Цифровой лазер. Формирование структурированных, в том числе вихревых, пучков» В.В. Дудоров, Е.В. Адамов, В.П. Аксенов, Е.А. Богач, В.В. Колосов, М.Е. Левицкий, ИОА им. В.Е. Зуева СО РАН – «Практический опыт разработки и внедрения системы управления результатами интеллектуальной деятельности на базе Центра компетенций НТИ «Фотоника» и организаций-членов его консорциума» А.В. Николаев, Центр компетенций НТИ «Фотоника», ЦТТ ПНИПУ – «Современные научные решения при проведении полунатурного моделирования и макетирования инновационного метрологического оборудования для контроля качества оптических поверхностей на основе анализа характеристик рассеянного лазерного излучения» Д.Г. Денисов, МГТУ им. Н.Э. Баумана – «Технология ввода сигнала диапазона 1,3–1,5 мкм при проведении измерений с минимальными потерями в процессе серийного производства ФИС» Д.Д. Левин, АО «ЗНТЦ» <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>

<p>20. 16.30–19.00 Зал «Западный», павильон «Форум»</p>		<p>Круглый стол «Фотоника в Москве»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Развитие Московского кластера фотоники: цели, задачи и меры поддержки проектов» – «Проект по созданию опытного производства фотонных интегральных схем» – «Потребности отечественного рынка в продукции фотоники» <p>Спикеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Московский кластер фотоники, научные проекты, Московская техническая школа» Овчинский Владислав Анатольевич, руководитель Департамента инвестиционной и промышленной политики города Москвы – «Федеральные проекты и меры поддержки в сфере фотоники» Плясунов Юрий Владимирович, директор Департамента радиоэлектронной промышленности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации – «Московский центр фотоники (ИЛПК№5), создание опытного производства фотонных интегральных схем» Дёгтев Геннадий Валентинович, генеральный директор ОЭЗ «Технополис «Москва» – «Создание опытного производства фотонных интегральных схем (ИЛПК№5), использование фотонных интегральных схем в телекоммуникациях» Алиханов Магомед Саидович, генеральный директор ООО «Неорос» – «Проект по фотошаблонам (ИЛПК№4), проект по созданию пассивных фотонных интегральных схем» Певчих Константин Эдуардович, советник генерального директора по развитию бизнеса Зеленоградского нанотехнологического центра (ЗНТЦ) – «Перспективы применения фотонных интегральных схем в рамках стратегии развития ПАО «Ростелеком» Перевалов Алексей Павлович, директор Центра по управлению технологическими партнерствам ПАО «Ростелеком» <p>Организаторы: ДИиПП Москвы, Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
30 марта (четверг)		
<p>21. 10.00–13.00 Зал «Южный», павильон «Форум»</p>		<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Квантовые технологии»</p> <p>Председательствующий: В.И. Белотелов, заместитель научного директора ООО «МЦКТ»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Твердотельные фемтосекундные лазерные системы с мультдиодной накачкой: текущий статус и перспективы развития» Н.С. Петрович, ООО «ФемтоВижн» – «Квантовые фотонные интегральные схемы» Г.Н. Гольцман, МПГУ – «Волоконно-оптическая квантовая сенсорика в задачах термометрии и термогенетики»

		<p>А.Федотов, Российский квантовый центр</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Пучки с орбитальным угловым моментом для атмосферных квантовых каналов связи» В.Петров, СПбГУ, ИТМО – «Пассивное приготовление квантовых состояний для ККС ВРК» И.Павлов, QRate – «Новый тип фотоумножителей» Ю.Поздняков, ООО «Дефан» – «Экспериментальный анализ детекторов одиночных фотонов QRate и ID Quantique» С.Мосенцов, АО «ЛЛС» <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
<p>22. 10.00–13.00 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»</p>		<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Метрологическое обеспечение фотоники»</p> <p>Председательствующий: В.Н. Крутиков, научный руководитель «ВНИИОФИ»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Современное состояние метрологического обеспечения технологий и продукции фотоники. (Результаты деятельности в 2022 г., планы на 2023 г.)» И.С. Филимонов, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Совершенствование ГЭТ 196 и метрологическое обеспечение спектроскопии комбинационного рассеяния» М.М. Чугунова, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Измерение оптической плотности по пропусканию в узкой полосе на ГЭТ 206-2016» А.В. Колдашов, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Применение измерительных ослабителей оптического излучения для обеспечения единства измерений энергетических характеристик лазерного пучка» А.И. Колпаков, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Состояние и перспективы метрологического обеспечения измерений временных характеристик оптических импульсов в фемтосекундном диапазоне» М.В. Канзюба, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Метрологическое обеспечение измерений спектров поверхностно-усиленного комбинационного рассеяния света» М.К. Аленичев, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Совершенствование ГПЭ единицы показателя преломления ГЭТ 138» Г.Н. Вишняков, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Установка для измерения коэффициента передачи модуляции оптических систем» А.А. Голополосов, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Расчет оптической системы канала синхротрона» Ф.Ю. Виноградов, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва – «Испытательный стенд для исследований поглощающих оптических покрытий на лучевую стойкость к высокоинтенсивному лазерному излучению» К.В. Заяц, ФГБУ «ВНИИОФИ», г. Москва

		Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
23.	10.00–13.00 Зал «Западный», павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Фотоника в навигации и геодезии»</p> <p>Председательствующий: А.Л. Соколов, главный научный сотрудник НПК «СПП»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Роль квантово-оптических станций «Точка» в эфемеридно-временном обеспечении ГЛОНАСС» В.Д. Шаргородский, И.Игнатенко, ВНИИФТРИ – «Ретрорефлекторная система для высокоорбитальных КА «Глонасс» А.Фокина, НПК СПП – «Результаты проектирования системы космической лазерной связи» В.В. Мурашкин, НПК СПП – «Создание системы наведения аппаратуры передачи квантовых ключей» С.А. Петушков, НПК СПП – «Повышение энергетических и точностных характеристик квантово-оптической системы» В.Д. Ненадович, НПК СПП – «Разработка и исследование макета оптоволоконного гироскопа с использованием SMF-волокна» Т.И. Малыгина, РГГМУ <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
24.	10.00–13.00 Мраморный зал, павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Радиофотоника»</p> <p>Председательствующий: В.В. Валуев, главный научный сотрудник ЗАО «НТЦ «Модуль»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Разработка приемо-передающего модуля на основе вертикально излучающего лазера» В.В. Щербаков, Центр ВОСПИ – «Вертикально-излучающие лазеры спектральной области 1,55 мкм» К.О. Воропаев, ОКБ Планета – «Фотонные интегральные схемы для аналого-цифровой обработки сверхширокополосных сигналов» Р.С. Стариков, НИЯУ МИФИ – «Электроабсорбционный модулятор на длину волны 1,55 мкм» Д.В. Гуляев, ИФП СОРАН – «Методы построения радиоизображений» В.В. Кулагин, ИРЭ РАН – «Измерение фазового распределения в раскрыве приемной антенны» Р.В. Рыжук, НИЯУ МИФИ

		<ul style="list-style-type: none"> – «Разработка и исследование оптических и электронных компонентов интегральных приемопередатчиков на основе КНИ и SiGe технологий для ВОЛС 25 Гбит/с» А.А. Коколов, ТУСУР – «Влияние осажденного буферного слоя SiO₂ на электрооптические характеристики H:LiNbO₃ модуляторов» А.А. Журавлёв, ПНППК – «Электрооптическая система управления лучом оптической фазированной антенной решетки» Н.С. Ласкавый, ПНППК – «Интегрально-оптический делитель на основе поляризующих волноводов» М.А. Ветошкин, ПНППК – «Оптоволоконные линии передачи и интегральные кольцевые резонаторы для малошумящих оптоэлектронных СВЧ-генераторов» А.Б. Устинов, СПбГЭТУ «ЛЭТИ» – «Опыт исследования электрооптических модуляторов и построения измерительных стендов для характеристики фотонных интегральных схем» К.И. Иванов, АО «ЛЛС» <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
25.	11.00–14.00 Пресс-зал, Конгресс-центр	<p>Семинар-презентация технологий группы компаний «Лазеры и аппаратура»</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Лазерная микрообработка в области микроэлектроники» Дмитрий Сапрыкин, к.ф.н., директор по развитию ГК «Лазеры и аппаратура» – «Подгонка резисторов» Владимир Кондрашов, к.т.н., заместитель начальника комплекса микроэлектроники АО НПО «Стрела» (г. Тула) – «Наплавка металлическим порошком и проволокой» Захра Мианджи, к. т. н., ведущий инженер-технолог ГК «Лазеры и аппаратура» Михаил Миленский, технический директор ГК «Лазеры и аппаратура» – «Пятикоординатная обработка» Анна Цыганцова, исполнительный директор ГК «Лазеры и аппаратура» Владимир Черноволов, главный конструктор ГК «Лазеры и аппаратура» – «Системы управления и ПО в лазерной оборудовании» Дмитрий Тужилин, исполнительный директор ООО «ПромисЛаб» <p>Организаторы: ООО НПЦ «Лазеры и аппаратура ТМ», АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
26.	13.00–16.00 Зал «Южный», павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«ВОЛС и их комплектующие»</p> <p>Председательствующий: О.Е. Наний, начальник отдела ООО «Т8»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Достижения и перспективы отечественных DWDM-систем связи» В.Н. Трещиков, ООО «Т8»

		<ul style="list-style-type: none"> – «Опыт исследования электрооптических модуляторов и построения измерительных стендов для характеристики фотонных интегральных схем» К.И. Иванов, АО «ЛЛС» – «Регулярные доменные структуры для электрооптической модуляции лазерного излучения, формируемые электронным пучком на полярном срезе ниобата лития» С.М. Шандаров, ТУСУР; Л.С. Коханчик, ИПТМ РАН – «Эволюция к открытым оптоволоконным транспортным системам» С.С. Коган, ООО «Т8» – «Особенности методик измерения и уточнение характеристик бриллюэновского рассеяния промышленных одномодовых волокон» Н.В. Куриленко, ОАО «ВНИИКП» – «Система тактовой синхронизации демодулятора сигналов DP-QPSK, используемого в когерентных оптических транспондерах» С.А. Волков, ООО «НПП «Когерентные системы» – «Влияние корреляции нелинейных шумов на дальность работы волоконно-оптических линий связи» Р.Р. Убайдуллаев, «Т8 НТЦ» – «Волоконные усилители с оптической стабилизацией коэффициента усиления» А.Ю. Игуменов, «Т8 НТЦ» – «Высокостабильный лазер для оптической связи и распределенных датчиков» А.В. Резников, «Т8 Сенсор» <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
27.	<p>13.00–16.00 Зал «Оранжевый», павильон «Форум»</p>	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Лазерные и оптико-электронные информационные системы»</p> <p>Председательствующий: А.А. Мармалюк, начальник отдела АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Масштабирование параметров лазерного дальномера с лазерным каналом на основе АИГ:Nd³⁺ с продольной оптической накачкой решетками лазерных диодов путем масштабирования размеров активной среды и поля излучения РЛД» Н.А. Савченко, АО «НИИ «Полюс» – «Эффективная стратегия фирмы Honeywell в области лазерной гироскопии: миниатюризация с применением упрощенных конструктивно-технологических решений» Т.И. Соловьева, АО «НИИ «Полюс» – «Минимизации ошибок автономной навигации по широте и долготе с учетом нелинейности масштабного коэффициента лазерного гироскопа зеэмановского типа в диапазоне вращения до 100°/с» П.А. Филатов, АО «Лазекс», МФТИ – «Юстировка и контроль параметров оптических резонаторов с неплоским контуром»

		<p>В.Г. Семёнов, АО «Лазекс», МФТИ</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Развитие технологий силовой адаптивной фотоники в интересах дистанционного энергообеспечения удаленных объектов» В.Ф. Матюхин, РТУ МИРЭА – «Гладкая оптимизация расширения размеченных наборов изображений для обучения нейронных сетей» В.А. Кулин, АО ЦНИИ «Циклон» – «Вычисление GPS-координат объектов, обнаруженных по материалам аэрофотосъемки» Г.С. Финякин, АО ЦНИИ «Циклон» – «Оптико-электронные системы для дистанционного мониторинга приземного слоя атмосферы» А.Н. Ермолин, М.А. Коняев, АО «Лазерные системы» – «NordLase – российская разработка и производство лазеров (гибридные, твердотельные, волоконные) и лазерных систем. Достижения и новинки» Д.Савченко, АО «ЛЛС» – «Применение пьезоактюаторов в сканирующих зеркалах производства РФ» П.В. Карев, ООО «Промышленная метрология» – «Современные технологии измерения, прогнозирования и коррекции турбулентных искажений в оптических волнах» В.П. Лукин, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
<p>28.</p>	<p>13.00–16.00 Зал «Западный», павильон «Форум»</p>	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Голографические технологии»</p> <p>Председательствующий: В.Ю. Венедиктов, профессор СПбГЭТУ «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Дифракционные нейронные сети» Р.С. Стариков, НИЯУ «МИФИ» – «Применение лазерной литографии и вакуумно-плазменных технологий для производства дифракционных и микрооптических элементов» В.П. Корольков, ИАиЭ СО РАН – «Тисненные голограммы. Современное состояние и ближайшие перспективы» А.Ф. Смык, James River Branch IIc – «Масочный способ синтезирования полноцветных изобразительных голограмм реальных объектов» Ч.Б. Кайтуков, АО «НТЦ «Атлас» – «Особенности разработки волноводных оптических систем дополненной реальности» А.Б. Соломашенко, МГТУ им. Н.Э. Баумана – «Голографические оптические элементы на основе фото-термо-рефрактивного стекла» Н.В. Никоноров, Университет ИТМО – «Запись оптических волноводов в фото-термо-рефрактивном стекле с помощью фемтосекундного лазерного излучения (совместно с Университетом ИТМО)»

		<p>И.П. Тарасов, АО «ЛЛС»</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Оснащение голографических лабораторий в 2023 году» А.О. Таганов (АЗИМУТ ФОТНИКС) – «Адаптивные голографические томографы для био- и медицинских применений (обзор)» В.М. Петров, СПбГУ, Университет ИТМО; А.П. Погода, В.В. Сементин, БГТУ «ВОЕНМЕХ»; А.А. Севрюгин, В.В. Венедиктов, СПбЭТУ «ЛЭТИ» – «Диффузионное разрушение голограмм – инструмент исследования материалов и создания селективных элементов» А.В. Вениаминов, Университет ИТМО <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
29.	13.00–16.00 Мраморный зал, павильон «Форум»	<p>НПК XI Конгресса ТП «Фотоника»</p> <p>«Лазерная микрообработка, гравировка и маркировка»</p> <p>Председательствующий: С.Г. Горный, директор ООО «Лазерный центр»</p> <p>Темы докладов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Тенденции на рынке лазерного оборудования» И.Н. Фоменко, ООО «Лазерный Центр» – «Оборудование и технологии лазерной обработки НТО ИРЭ-Полюс» С.А. Шмелёв, ООО НТО «ИРЭ-Полюс» – «Выбор оборудования для лазерной микрообработки: возможности и ограничения» А.Цыганцова, ГК «Лазеры и аппаратура» – «Возможности оборудования NordLase в микрообработке – решения и перспективы» К.М. Жилин, АО «ЛЛС» – «Современные системы лазерной микрообработки материалов электроники и радиоэлектроники» Д.В. Вирко, ООО «ЦНИИ ЛОТ», Сколково – «РАЗУМное производство. Высокотехнологичное оборудование, рациональность и честность» Д.А. Щукарев, ООО «РАЗУМ» – «Опыт применения системы «ТурбоМаркер» в радиоэлектронной промышленности» Н.Б. Самарцев, АО «Инсис» – «Лазерные технологии в реставрации произведений искусства» В.А. Парфёнов, СПбЭТУ «ЛЭТИ» – «Применение лазерных технологий: от реверс-инжиниринга до медицины» И.П. Иваненко, МГУ им. М.В.Ломоносова – «Опыт взаимодействия науки и промышленности» А.В. Логинов, Университет ИТМО <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>
30.	16.00–17.00 Зал «Южный», павильон «Форум»	<p>Подведение итогов конкурса</p> <p>«Лучшая отечественная разработка в области фотоники»</p> <p>Организаторы: Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»</p>

31 марта (пятница)

31.	10.00–13.00 Павильон «Форум», зал «Южный»	Расширенное заседание Совета по оптике и фотонике Отделения физических наук РАН Обсуждение важнейших результатов институтов РАН, находящихся под научно-методическим руководством ОФН РАН Организаторы: Совет по оптике ОФН РАН, Лазерная ассоциация, АО «ЭКСПОЦЕНТР»
------------	-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**В программе возможны изменения и дополнения*