

**Академия инженерных наук России им. А.М. Прохорова
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Оптическое общество России им. Д.С. Рождественского
Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ»
Белгородский государственный технологический университет
имени В.Г. Шухова, Новороссийский филиал
Кубанский государственный технологический университет
Новороссийский политехнический институт
Научно-исследовательский центр «РЕПЕР»
Фонд содействия развитию малых форм предприятий
в научно-технической сфере**

ПРОГРАММА

**XXXI Международной Конференции
ЛАЗЕРНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ– 2023**

11-16 сентября 2023
Новороссийск

Новороссийск
2023

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ

В.Н. Очкин, ФИАН, Москва
А.И. Рудской, СПбПУ, С.-Петербург
Е. И. Евтушенко, БГТУ им. В. Г. Шухова, Белгород

ОРГКОМИТЕТ

Э.И. Акопов, ФИАН, Москва
В.М. Арпишкин, ООР, С.-Петербург
А.В. Бабкин, СПбПУ, С.-Петербург
В.И. Балобан, БалтГТУ, С.-Петербург
Г.А. Баранов, ВНИИЭФА, С.-Петербург
А.С. Борейшо, БалтГТУ, С.-Петербург
А.Н. Власов, РГРТУ, Рязань
А.Е. Воробьев, РУДН, Москва
Г.И. Долгих, ТОИ ДВО РАН, Владивосток
В.В. Дьяченко, НИИ КубГТУ, Новороссийск
Г.С. Евтушенко, РИНКЦЭ, Москва
В.С. Иванов, СПбГУ, С.-Петербург
И.Г. Иванов, ЮФУ, Ростов-на-Дону
В.Н. Курятов, НИИ "Полюс", Москва
В.А. Лопота, СПбПУ, С.-Петербург
О.В. Мкртычев, НФ БГТУ, Новороссийск
В.В. Осипов, ИЭФ УрО РАН, Екатеринбург
В.Я. Панченко, ИПЛИТ РАН, Шатура Московской обл.
В.Е. Привалов (председатель), СПбПУ, С.-Петербург
И.В. Пучков, НИЦ "Репер", С.-Петербург
И.В. Самохвалов, ТГУ, Томск
А.Н. Солдатов, ТГУ, Томск
В.А. Степанов, РГПУ, Рязань,
В.А. Туркин, ГМУ, Новороссийск
В.В. Тучин, СаратовГУ, Саратов
А.А. Тихомиров, ИМКЭС, Томск
А.Э. Фотиади, СПбПУ, С.-Петербург
Г.Д. Чеботарев, ЮФУ, Ростов-на-Дону
Ю.В. Чербачи (ученый секретарь), НФ БГТУ, Новороссийск
И. В. Чистяков (зам. председателя), НФ БГТУ, Новороссийск
В. Г. Шеманин(зам. председателя), НФ БГТУ, Новороссийск
И.А. Щербаков, ИОФ РАН, Москва

ПРОГРАММА
XXXI Международной Конференции
ЛАЗЕРНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ– 2023

Первый день - 11.09.2023		
	Регистрация участников. Размещение на базе «Метроклуб» Уточнение программы конференции.	14.00
	Открытие конференции	16.00
Первый день –11.09.2023		
Секции А-1 – Лазерная физика– Пленарные доклады		
1	Владимир Викторович Дьяченко Ландшафтно-геохимические особенности организации карбонового полигона «Малая Земля» для лазерного мониторинга климатически активных газов с низкими концентрациями	16.15
2	Дмитрий Дарисович Салимгареев Инфракрасная и терагерцовая волоконная оптика для медицинских приборов, космических телескопов и атомной энергетики	17.00
	Банкет	18.00
Второй день – 12.09.2023		
Продолжение Секции А-2 – Лазерная физика и техника		
1	В.В. Осипов, В.В. Платонов, В.В. Лисенков, Е.В. Тихонов Воздействие лазерного излучения на пористые мишени из прозрачных материалов	15.00
	А.П. Головицкий, В.Г. Концевая, К.Г.Куликов Электродинамическая модель рассеяния лазерного излучения кластерами неоднородных биологических частиц в случае <i>invitro</i>	
2	А.П. Головицкий, В.Г. Концевая, К.Г.Куликов <i>In vivo</i> определение характеристик рассеянии лазерного излучения клетками крови, а также функции распределения их по размерам	15.15
3	Мурашкина Т.И., Бадеев В.А., Аксенов А.М. Волоконно-оптический рефрактометрический способ диагностики качества прозрачных жидкостей	15.30
4	Бадеева Е.А., Мурашкина Т.И., Паршикова Т.В., Бадеев В.А., Васильев Ю.А., Плотникова Е.Ю., Пономаренко Т. В. Метрологическая модель волоконно-оптического датчика давления языка на нёбо аттенюаторно-отражательного типа	15.45
5	Плотникова Е.Ю., Мурашкина Т.И., Бадеева Е.А., Клименко Я.В., Истомина Т.В., Арутюнов А.В., Паршикова Т.В. Особенности давления языка новорожденных, находящихся на	16.00

	грудном и смешанном вскармливании	
	Куликова И.А., Плотникова Е.Ю., Мурашкина Т.И., Бадеев В.А., Васильев Ю.А., Бадеева Е.А., Павлюченко И.И., Истомина Т.В. Лазерные технологии, как альтернативный метод диагностики в акушерско-гинекологической и неонатологической работе	16.15
6	С.А. Куценко Использование полупроводниковых лазеров в поляризационно – оптическом методе определения содержания глутаминовой кислоты и её солей в растворах	16.30
7	Коротких И.И., Малахов Ю.И., Скорнякова Н.М. Теневого фоновый метод как бесконтактный способ определения температурного поля разряда на поверхности оптически прозрачных диэлектриков	16.45
8	Д.П. Андреев Экспериментальное исследование влияния керровской нелинейности волоконного световода на спектральные характеристики оптического излучения	17.00
9	Свистунов Д.В. Адаптация методики торцевой модовой спектроскопии для измерения параметров трехмерных оптических волноводов	17.15
10	Салимгареев Д.Д., Шатунова Д.В, Южакова А.А., Львов А.Е., Пестерева П.В, Жукова Л.В. Функциональные свойства монокристаллов и керамики системы $AgCl_{0.25}Br_{0.75} - AgI$	17.30
11	Львов А.Е., Южакова А.А., Салимгареев Д.Д., Пестерева П.В., Шатунова Д.В, Корсаков А.С, Жукова Л.В. Пропускание материалов системы $AgCl_{0.25}Br_{0.75} - AgI$ в ТГц диапазоне	17.45
12	Кучеренко Ф.М., Воробьева Д.А., Жукова Л.В., Корсаков А.С., Салимгареев Д.Д., Львов А.Е. Получение спектров сцинтилляции хлорида неодима в матрицах галогенидов серебра	18.00
13	Вальшин А.М. Высокочастотная индукционная накачка в газоразрядных лампах низкого давления	18.15
14	Вальшин А.М. Двухкратное повышение светоотдачи в импульсных лампах для накачки твердотельных лазеров	18.30
15	Вальшин А.М. Стабилизация параметров излучения твердотельных лазеров с ламповой накачкой	18.45
16		19.00

Третий день – 13.09.2023		
Продолжение Секции А-2 – Лазерная физика и техника		
1	Мусоров И.С., Тригуб М.В., Евтушенко Г.С. 200 кГц усилитель яркости на парах металлов для скоростной визуализации объектов	15.00
2	Шиянов Д.В., Евтушенко Г.С. Исследование характеристик $MnCl_2$, и $MnBr_2$ -лазеров	15.15
3	Шиянов Д.В., Евтушенко Г.С. Лазер на парах меди с емкостным способом возбуждения	15.30
4	Чеботарев Г.Д. Временная эволюция параметров активной среды многоволнового лазера на парах стронция	15.45
5	Иванов И.Г. Многоволновый режим генерации ионного лазера на тройной смеси паров мышьяка с гелием и неоном	16.00
6	Панченко А.Н., Тарасенко В.Ф. Новые методы создания газовых активных сред	16.15
7	Тарасенко В.Ф., Панченко А.Н. Спектры излучения ксенона и аргона в области 120-800 нм при возбуждении диффузным субнаносекундным разрядом	16.30
8	Прокопьев В.Е., Лубенко Д.М. О механизме генерации направленного широкополосного суперконтинуума, возникающего при абберационном распространении в воздухе фемтосекундного лазерного излучения с центральной длиной волны 940 нм	16.45
9	Васильева А.В., Прокопьев В.Е., Реймер И.В., Солдатов А.Н., Шумейко А.С. Энергетические и спектроскопические исследования генерации на электронных переходах атома и иона бария при возбуждении высоковольтным импульсным разрядом	17.00
10	Ларионов Н.В., Молчановский В.М. Влияние параметров лазерного импульса на формирование квантовых вихрей, образующихся при надбарьерной ионизации двумерной квантовой системы	17.15
Третий день – 13.09.2023		
Продолжение Секции А-2 – Лазерные линии связи		
11	Болотов Д.В., Бушуев Э.В., Грычкин С.Е., Казанцев С.Ю., Казиева Т.В., Колесников О.В., Строганова Е.П. Воздействие атмосферных разрядов на квантовое распределение ключей по оптическому волокну	17.30

12	Казанцев С.Ю., Кузнецов С.Н., Максимов А.Ю., Пчелкина Н.В. Оценка целесообразности использования атмосферной оптической связи на объектах использования атомной энергии	17.45
13	Баскакова А.В., Кузнецов С.Н., Поляков С.Ю., Приходько К.И., Широбакин С.Е. Некоторые аспекты архитектуры терминалов лазерной связи для низкоорбитальной спутниковой группировки	18.00
14	Каменский А.А., Огнев Б.И., Пителин Н.О., Трофимов И.М., Широбакин С.Е. Применение мультиспектрального лазерного излучателя в качестве нелетального средства деорнитизации	18.15
15	Боев А.А., Керносов М.Ю., Кузнецов С.Н., Миронов Ю.Б., Паршин А.А. Оценка возможности реализации системы беспроводной оптической связи содномодовым приемопередатчиком	18.30
16	Боев А.А., Каменский А.А., Пителин Н.О., Поляков С.Ю. Вопросы архитектуры оборудования беспроводной оптической связи для соединения подвижных объектов	18.45
17	Приходько К.И., Кузнецов С.Н. Пространственно-временная обработка сигнала удалённого маяка в задачах наведения терминалов атмосферной оптической лазерной связи *	19.00
18	Шепелев А.Е., Антипов А.А., Путилов А.Г. Солохин С.А., Тарасова А.А. Оптические системы формирования лазерного излучения с большими углами расходимости	19.15
19		19.30
Третий день – 13.09.2023 - Стендовая Секция Е-7		
Начало		19.00
1	Михайлов Г.П., Кадин А.А. DFT расчет магнитной восприимчивости кластеров Fe_nO_{n+1} ($n = 1-4$) в водной среде	
2	Тимошенко А.С., Жуковский Д.Д., Казанцев С.Ю., Пчелкина Н.В. Выбор оптимальной длины волны для квантового распределения ключей через ИСЗ - Стенд	
3	Зотова А.М., Казанцев С.Ю., Пчелкина Н.В. Квалиметрический анализ тенденций развития квантовых технологий - Стенд	
4	Бахус А.В., Казанцев С.Ю., Казиева Т.В., Пчелкина Н.В. Особенности работы детектора одиночных фотонов на установке	

	EMQOS 1.0, сопряженной с АОЛС - стенд	
5	Е.В. Тимченко, П.Е. Тимченко, А.В. Лямин, И.В. Бажутова, Д.А. Трунин, О.О. Фролов, Л.Т. Волова, А.В. Зотова Применение метода спектроскопии комбинационного рассеяния для идентификации стафилококков с гемолитической активностью у пациентов с пародонтитом	
6	П.Е. Тимченко, Е.В. Тимченко, Н. Рябов, О.О. Фролов, Л.Т. Волова, С.С. Иванов Оптические методы исследования состава гидрогелей коллагена на основе тканей человека для 3D-биопринтинга и регенеративной медицины	
7	Е.В. Тимченко, П.Е. Тимченко, Д.А. Долгушкин, О.О. Фролов, А.Н. Николаенко, Л.Т. Волова, В.В. Иванов, А.Ю. Ионов, Р.Т. Самигуллин Хемометрический анализ спектральных изменений поверхности титановых имплантатов, покрытых гидроксиапатитом в доклинических испытаниях у животных	
8	Е. В. Тимченко, П. Е. Тимченко, О. О. Фролов, Л. Т. Волова, О.А. Магсумова, Т.В. Козлова, В.А. Полканова., Н.В. Джалилова Исследование динамики оптических свойств эмали и ротовой жидкости зубов пациентов после процедуры офисного отбеливания	
9	Тимченко Е.В., Тимченко П.Е., Фролов О.О., Волова Л.Т., Власов М.Ю., Зыбин М.А., Шипко С.С. Рамановская спектроскопия для оценки дентинных материалов в процессе их изготовления	
10	Орёл Н. М., Лисенкова А.М, Абакунчик Д.В., Артемук Я.Н., Семченко А.Ю. Активность антиоксидантных ферментов и интенсивность процессов ПОЛ в печени крыс при действии лазерного излучения в сочетании с фенольными соединениями лекарственных растений в опытах <i>invitro</i>	
11	Лисенкова А.М., Орёл Н.М., Железнякова Т.А. Фитолазерофорез – интенсивно развивающийся метод лазеротерапии	
12	Кугейко М.М., Фираго В.А. Влияния параметров и характеристик спектральной аппаратуры на результаты определения оптических характеристик биообъектов	
13	Фираго В.А., Кугейко М.М. Измеритель сатурации венозной крови в коре головного мозга	
14	Зарипов М. Р., Алексеев В. А. Экономия энергопитания лазерных автономных систем	

	зондирования неоднородных сред	
15	Юран С.И., Зарипов М.Р., Вершинин М.Н. Об использовании полупроводникового лазера в агротехнологиях	
16	Д.Р. Адиян, В.В. Вишневецкая Роль информационного обеспечения в системе развития турпоток	
17	Кожевников В.А., Привалов В.Е., Фотиади А.Э., Аммосов А.П. Положительный столб разряда постоянного тока в лазерных трубках переменного диаметра для двухкомпонентного газа	
18	Кожевников В.А., Привалов В.Е. Новый метод решения уравнения Гельмгольца для расчета энергетических характеристик He-Ne лазера	
19	Привалов В.Е., Шеманин В.Г. О системе в связке «Лазеры. Измерения. Энергетика»	
20	Насонова А.С. Оценка скорости переноса атмосферных аэрозольных неоднородностей между двух точек наблюдений на основе лазерного корреляционного анализа	
21	Чура М.Н., Грицова А.Ц., Дацко Л.Ю., Чура Н.Н. От «Экологической безопасности» к «Техносферной безопасности»	
22		
Четвертый день – 14.09.2023		
Секции Б-3 – Нанотехнологии		
1	Бойченко А.П., Лифиренко В.А. Испытания устройства с программным управлением анодирования металлов по их электролюминесценции	15.00
2	В.Г. Шеманин, О.В. Мкртычев Параметры лазерной абляции для кристаллических световодов ИК-диапазона	15.15
3	Фахрутдинова Е.Д., Волокитина А.В., Гончарова Д.А., Светличный В.А. Фотокаталитические и антибактериальные свойства металл-оксидных нанокомпозитов ZnO-Ag, полученных импульсной лазерной абляцией	15.30
4	Фахрутдинова Е.Д., Реутова О.А., Водянкина О.В., Светличный В.А. Лазерный синтез и модификация наночастиц темного TiO ₂ для фотокаталитических применений	15.45
5	Куц Р.И., Белоусов Д.А., Корольков В.П. Прямая лазерная запись дифракционных микроструктур на тонкой	16.00

	двуслойной пленке a-Si/Cr	
6	Pestereva P.V., Yuzhakova A.A., Yuzhakov I.V., Salimgareev D.D., Lvov A.E., Shmygalev A.S., Zhukova L.V. Электрические свойства оптических материалов на основе галогенидов серебра и одновалентного таллия	16.15
7	Салимгареев Д.Д., Южакова А.А., Львов А.Е., Пестерева П.В., Кондрашин В.М., Кабыкина Е.Ю., Жукова Л.В. Исследование оптических свойств монокристаллов и оптической керамики систем $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{TlBr}_{0,46}\text{I}_{0,54}$ и $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{TlCl}_{0,74}\text{Br}_{0,26}$	16.30
8	Львов А.Е., Южакова А.А., Салимгареев Д.Д., Щукина А.А., Барыкина С.Е., Южаков И.В., Кабыкина Е.Ю., Жукова Л.В. Исследование оптических свойств материалов систем $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{TlCl}_{0,74}\text{Br}_{0,26}$ и $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{TlBr}_{0,46}\text{I}_{0,54}$ в диапазоне 0,2-1,0 ТГц	16.45
9	Салимгареев Д.Д., Южакова А.А., Львов А.Е., Южаков И.В., Корсаков А.С., Жукова Л.В. Инфракрасные световоды из монокристаллов и оптической керамики систем $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{TlBr}_{0,46}\text{I}_{0,54}$ и $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{TlCl}_{0,74}\text{Br}_{0,26}$	17.00
10	Кондрашин В.М., Шатунова Д.В., Салимгареев Д.Д., Южакова А.А., Львов А.Е., Корсаков А.С., Жукова Л.В. Влияние воздействия β -излучения на оптические материалы на основе твердых растворов системы $\text{AgCl}_{0,25}\text{Br}_{0,75} - \text{AgI}$	17.15
11		17.30
Четвертый день – 14.09.2023		
Секция В-4 – Компьютерные технологии и системы обработки изображений и сигналов		
1	Воробьев А.Е., Дьяченко В.В., Воробьев К.А. Влияние информационных технологий и цифровизации на интернационализацию вузов	18.00
2	Колачев И.О., Кочин Л.Б. Учебный аппаратно-программный комплекс для обработки изображений	18.15
3	Кукушкин А.Н., Мурашкина Т.И., Бадеев В.А. Функция преобразования волоконно-оптического преобразователя угла наклона маятникового типа	19.00
4	Аль-Дарраджи Часиб Хасан, Сухомлинов А. Ю. Двумерное спектральное преобразование Уолша в задачах анализа ультразвуковых изображений внутренних органов человека	19.15
5	Бутусов А.В. Гибридный классификатор для системы дистанционного	19.30

	мониторинга функционального состояния органов дыхания	
6	Горбачев И.Н., Заикин Я.О. Рыбаков А.Ю. Алгоритм управления беспилотным летательным аппаратом при экологическом мониторинге	19.45
7	Ермаков Д.А., Карачевцев Р.А. Метод контроля мышечной усталости оператора медицинского экзоскелета	20.00
8	Лукаш О.Ю., Лях А.В., Фатнев Д.А. Метод оценки структуры нечетких данных в медицинских исследованиях	20.15
9	Серебровский А.В., Новоселов А.Ю., Шаталова О.В. Моделирование биоимпедансных цепей в системах интеллектуальной поддержки принятия клинических решений	20.30
10	Алавси Хайдер Х.А., Песок В.В., Пшеничный А.Е. Автоматизированная система мониторинга кардиореспираторного синхронизма	20.45
11	Колючкин В.Я., Маренов Н.Е., Егоров А.О. Алгоритмы обработки сигналов в системе для оперативного контроля прямолинейности железнодорожных рельсов в условиях фоновых засветок	21.00
12	Ермаков Л.К. Определение численными методами плотности электронных состояний в алюмо-иттриевых гранатах (YAG)	21.15
13	Алексеев В.А., Усольцев В.П., Юран С.И. Система защиты охраняемой территории с использованием видеонаблюдения	21.30
14		
Пятый день –15.09.2023		
Секция Г–5 – Геотехнологии и геоэкологический мониторинг		
1	Татур В. В., Тихомиров А. А. Измерение концентрации паров бензола и толуола анализатором паров ртути ДОГ-07	15.00
2	Тихомиров А. А., Кальчихин В.В., Кобзев А.А. Применение лазерного дисдрометра для определения кинетической энергии осадков, выпадающих в виде дождя	15.15
3	Александров Д.В., Дубров М.Н. Изучение сейсмодиформационных явлений системой пространственно разнесенных лазерных интерферометров	15.30
4	Туркин В.А., Игнатенко Г.В., Беляев В.В., Зубко С.С., Грякалов Н.А., Арутюнян С.А. Измерение выбросов загрязняющих веществ судовыми энергетическими установками	15.45

	установками методом лазерного зондирования	
5	Дьяченко В.В., Шеманин В.Г., Сарычев И.А. – это Пленарный Ландшафтно-геохимические особенности организации карбонового полигона «Малая Земля» для лазерного мониторинга климатически активных газов с низкими концентрациями	16.00
6	Воронина Э.И., Колпакова Е.В., Чербачи Ю.В., Шеманин В.Г. Уравнение для аэрозольного лидара с учетом неоднородности атмосферы – Стенд	16.15
7	Привалов В.Е., Шеманин В.Г. Лидар комбинационного рассеяния света для зондирования молекул аммиака в атмосфере	16.30
8	Авдонькин А.С., Воронина Э.И., Закалова Е.Ю., Сарычев П.И., Шеманин В.Г. Лидарные дистанционные измерения концентрации молекул меркаптанов в атмосфере	16.45
9	Дьяченко В.В., Девисилов В.А., Привалов В.Е., Шеманин В.Г. Лидар комбинационного рассеяния света для организации карбоновых полигонов	17.00
10	Веденин Е.И., Дьяченко В.В., Сарычев И.А., Чартий П.В. Лазерное устройство для автоматического контроля параметров аэрозольных выбросов в реальном времени	17.15
11	Кравцова Н.С., Садовников С.А., Яковлев С.В. Численное моделирование функционирования лидарной системы для дистанционного зондирования парниковых газов	17.30
12	Соин Е.Л., Лукин В.П., Копылов Е. А. Влияние потери части исходных данных на ошибку восстановления волнового фронта в адаптивной оптической системе Большого солнечного вакуумного телескопа	17.45
13	Мурашко С.Н., Бобровников С.М., Горлов Е.В., Жарков В.И., Сафьянов А.Д. Дистанционное детектирование органофосфатов методом двухимпульсной лазерной фрагментации/лазерно- индуцированной флуоресценции	18.00
14	Прокопьев В.Е., Андреев М.В., Коновалов И.Н., Панченко Ю.Н., Пучикин А.В. Разработка новых дистанционных оптико-спектроскопических методов определения биогенных аэрозолей	18.15
15	Аблязов Э.К., Авдонькин А.С., Васильев А.О., Сарычев И.А., Чартий П.В., Шеманин В.Г. Дистанционное измерение суммарной концентрации метана в газовом сырье методом дифференциального поглощения ИК излучения	18.30

Пятый день - 15.09.2023		
Секция Д-6 –Техносферная безопасность		
1	Дьяченко В.В., Досугова А.Е. Аэральное загрязнение окружающей среды горнодобывающей отраслью и производством строительных материалов	17.30
2	Загурский Е.Ф., Туркин В.А. Оптимизация энергопотребления систем контроля выбросов паров морских танкеров	17.45
3	Стяжкин А.А., Туркин В.А. Влияние информационных технологий на безопасность эксплуатации судового энергетического оборудования	18.00
4	Мартынов Д.В., Бодин О.Н., Безбородова О.Е. Обеспечение техносферной безопасности на основе предметно-экономических групп	18.15
5	Матасова И.Ю., Бурлова А.А. Гидрохимические показатели участка развития марикультуры в акватории Цемесской бухты Черного моря	18.30
6	Матасова И.Ю. Оценка состояния донных отложений порта Новороссийск	18.45
7	Стихова А.М., Новикова Т.К., Жмырко Т.Г. Акустическая нагрузка на окружающую среду при городском строительстве	19.00
8	Жмырко Т.Г., Новикова Т.К., Стихова А.М. Биологически активные вещества из листьев свеклы и моркови	19.15
9	Мышкина А.Н., Берёза И.Г. Использование щелочных растворов в судовых скрубберах	19.30
10	Н.К. Веремьев, К.Н. Веремьев, С.Е. Баранов, В.И. Сикорский Очистка пылегазового потока электрофильтрами	19.45
11		20.00
	Круглый стол	20.30
	Закрытие конференции	
Шестой день - 16.09.2023		
	Отъезд участников	11.00

**ПРОГРАММА
XXXI Международной Конференции
ЛАЗЕРНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – 2023**

11-16 сентября 2023
Новороссийск

Подписано в печать 22.08.2023. Формат 60x84/16. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 1,25. Уч.-изд. л. 1,25. Тираж 100. Заказ 3019d.

Издательство филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова» в г. Новороссийске.
353919, г. Новороссийск, Мысхакское шоссе, 75, 8(8617)221403