

# **Программа**

**Десятой всероссийской научной школы-семинара  
«Взаимодействие сверхвысокочастотного, терагерцового и  
оптического излучения с полупроводниковыми микро- и  
наноструктурами, метаматериалами и биообъектами»**

**Посвящается 80-летию со дня рождения  
Усанова Дмитрия Александровича – организатора науки и образования,  
выдающегося учёного и изобретателя**

**24-25 мая 2023 года**



Министерство промышленности и энергетики Саратовской области

Министерство образования Саратовской области

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный  
университет имени Н.Г. Чернышевского»

г. Саратов

# Программа Всероссийской научной школы-семинара

24 мая	
Указанное время местное (московское +1 час)	
9:00-12:00	<b>Регистрация участников и гостей конференции: Большая физическая аудитория СГУ (3 корпус СГУ)</b>
10:00	<p><b>Открытие конференции: Большая физическая аудитория СГУ (3 корпус СГУ)</b></p> <p><b>Вступительное слово:</b> Выступление ректора Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского, профессора, д.г.н. <b>Чумаченко Алексея Николаевича</b></p> <p><b>Приветствие от</b> министерства промышленности и энергетики Саратовской области. Выступление заместителя Председателя Правительства Саратовской области – Министра промышленности и энергетики Саратовской области <b>Торгашина Михаила Николаевича</b></p> <p><b>Приветствие от</b> министерства образования Саратовской области. Выступление заместителя Председателя Правительства Саратовской области - Министра образования Саратовской области <b>Орлова Михаила Игоревича</b></p> <p><b>Приветственное слово:</b> Выступление директора Института радиотехники и электроники имени В. А. Котельникова РАН, академика РАН, профессора, д.ф.-м.н. <b>Никитова Сергея Аполлоновича</b></p> <p><b>Приветственное слово:</b> Выступление Генерального директора АО «НПП «Алмаз» <b>Апина Михаила Петровича</b></p> <p><b>Приветственное слово:</b> Выступление Генерального директора АО «НПЦ «Алмаз-Фазотрон» <b>Шихалова Максима Львовича</b></p> <p><b>Приветственное слово:</b> Выступление Директора ЭПО «Сигнал» <b>Никонова Александра Владимировича</b></p> <p><b>Приветственное слово:</b> Выступление директора Института физики профессора, д.ф.-м.н. <b>Венига Сергея Борисовича</b> (Модераторы: Скрипаль А.В., Пономарев Д.В.)</p>
10:30-12:00	<b>Пленарное заседание: Большая физическая аудитория СГУ (3 корпус СГУ)</b>
30 мин	<b>Проф. Ал.В. Скрипаль</b> Усанов Дмитрий Александрович – организатор науки и образования, выдающийся учёный и изобретатель Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
30 мин	<b>Почетный президент NT-MDT-Spectral Instruments, проф. В.А. Быков</b> , Ан.В. Быков, А. А. Быков, Ю.А. Бобров, В. В. Котов, С.И. Леесмент, В. В. Поляков Сканирующая зондовая техника нт-мдт – приборы и возможности для исследования микро- и наноструктур – от микроэлектроники, материаловедения до медицинской диагностики Группа компаний NT-MDT-Spectral Instruments, Московский Физико-технический институт.
30 мин	<b>Проф. В.Я. Носков</b> , Е.В. Богатырев, Р.Г. Галеев, К.А. Игнатков Радиофотонный автодин – новый объект и инструмент для радиофизических исследований Уральский федеральный университет, Сибирский федеральный университет, Сибирский университет науки и технологий им. М.В. Решетнева
30 мин	<b>Проф. Э.А. Ильичёв</b> , А.Н. Демидова, Д.А. Курляков, Г.Н. Петрухин, А.В. Попов, Г.С. Рычков Электронная компонентная база эмиссионной СВЧ и терагерцовой электроники на углеродных материалах Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»
12:30-13:30	<b>Перерыв на обед</b>
13:30-18:00	<b>Секционные заседания Большая физическая аудитория СГУ (3 корпус СГУ)</b>

Время выступления	<b>Секция: Полупроводниковая микро- и нанoeлектроника</b> (Модераторы: Добдин С.Ю., Пономарев Д.В.)
10 мин	А.И. Михайлов, <b>А.В. Митин</b> Особенности рекомбинационной неустойчивости в структурах высокоомного арсенида галлия с учетом зависимости времени жизни от концентрации неравновесных дырок в условиях локализованного освещения Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>М.С. Савельев</b> , П.Н. Василевский, А.Ю. Герасименко, А.Ю. Толбин, С.В. Селищев Нелинейные поглотители на основе композитов многостенных углеродных нанотрубок для защиты чувствительных элементов оптико-электронных систем и органов зрения Институт биомедицинских систем, Национальный исследовательский университет "Московский институт электронной техники", Институт регенеративной медицины, Первый московский государственный медицинский университет Минздрава России, Институт нанотехнологий микроэлектроники РАН, Институт бионических технологий и инжиниринга, Первый московский государственный медицинский университет Минздрава России, Институт физиологически активных веществ Федерального исследовательского центра проблем химической физики и медицинской химии РАН
10 мин	<b>Слепченков Михаил Михайлович</b> , Барков Павел Валерьевич, Глухова Ольга Евгеньевна Электронные и электропроводящие свойства графен-нанотрубных гибридных пленок. Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>М.В. Давидович</b> Уравнения Липпмана-Швингера и корреляционные соотношения для двух листов графена Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>М.В. Давидович</b> Оптические плазмоны вдоль одиночного и двойного листа графена Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>А.А. Бурцев</b> , А.В. Киселев, А.А. Невзоров, Н.Н. Елисеев, М.Е. Федянина, В.В. Ионин, В.А. Михалевский, А.А. Лотин Реконфигурируемая оптика ИК-диапазона на основе фазоизменяемых материалов Институт проблем лазерных и информационных технологий РАН — филиал Федерального государственного учреждения «Федеральный научно-исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук»
10 мин	Р.К. Яфаров, <b>Н.О. Шабунин</b> Нелинейность транспорта электронов в 2D углеродных гетероструктурах с квантовыми барьерами. СФ ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, СГУ им. Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>А.В. Садовников</b> , Е.Н. Бегинин, С.А. Никитов Исследование свойств спиновых волн в магнитных микро и наноструктурах методом мандельштам-бриллюэновской спектроскопии Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Институт радиотехники и электроники им. В. А. Котельникова РАН, Москва
10 мин	В.В. Яцышен, <b>И.И. Потапова</b> Эллипсометрия слоя нанокompозита в условиях резонанса Волгоградский государственный университет
10 мин	И.В. Запороцкова, Д. Д. Мовчан, <b>Н. П. Борознина</b> , С.В. Борознин Исследование влияния углеродных нанотрубок на теплопроводные свойства термопаст Волгоградский государственный университет
10 мин	<b>П.Г. Харитонова</b> , С.В. Стецюра Применение моделей диффузии из ограниченного источника и преципитации ограниченно растворимых компонентов для оптимизации строения гетерофазной пленки Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	А.А. Семенов, <b>А.С. Дронкин</b> Троичный последовательный делитель Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>К.С. Овчинников</b> , А.С. Дронкин, А.А. Семёнов Синхронные троичные последовательностные логические устройства Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

10 мин	<b>М.Г. Инкин</b> , А.В. Скрипаль, С.Ю. Добдин, Д.А. Яковлев Применение интегралов Френеля для анализа лазерного автодинного сигнала, полученного при движении отражателя с ускорением Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>Д.Р. Байбикова</b> , А.А. Сердобинцев, А.В. Козловский, С.В. Стецюра Исследование влияния соотношения компонентов в поликристаллической пленке PbS-CdS на морфологию поверхности, оптические и фотоэлектрические свойства Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>А.В. Удовенко</b> , Д.П. Зайцев, В.В. Галушка, Д.В. Терин Управляемый гидрофобно/гидрофильный баланс поверхности пористых кремниевых структур Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>Н.А. Клычков</b> Модель газовой чувствительности поликристаллических полупроводниковых плёнок Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
<b>18:00-20:00</b>	Товарищеский ужин. 11 корпус, столовая СГУ
<b>25 мая</b> <b>Указанное время местное (московское +1 час)</b>	
<b>10:00-11:30</b>	<b>Пленарное заседание: Большая физическая аудитория СГУ (3 корпус СГУ)</b>
30 мин	<b>Проф. В.М. Аникин</b> Дмитрий Александрович Усанов как воспитатель научной смены Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
30 мин	<b>Член-корр. РАН В.В. Тучин</b> Проблемы и перспективы Терагерцовой биофотоники Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
30 мин	<b>Проф. Д.А. Зимняков</b> Переход «полупроводник-диэлектрик» в ансамблях плотноупакованных наночастиц анатаза при длительном воздействии постоянного тока Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.
<b>11:30-12:00</b>	Кофе брейк 3 корпус, холл 2 этажа
<b>12:00-13:00</b>	<b>Стендовые доклады</b> 3 корпус, холл 2 этажа (см. Приложение № 1).
<b>13:00-14:00</b>	<b>Перерыв на обед</b>
<b>14:00-17:00</b>	<b>Секционные заседания Большая физическая аудитория СГУ (3 корпус СГУ)</b> (Модераторы: Добдин С.Ю., Пономарев Д.В.)
	<b>Секция: Фотонные кристаллы и метаматериалы</b>
10 мин	<b>Т.М. Ишкаев, А.Р. Насыбуллин, Р.Р. Фаттахов</b> Свойства дисперсионных характеристик периодических СВЧ-структур брэгговского типа Казанский национальный технический университет им. А.Н. Туполева
10 мин	<b>Т.М. Ишкаев, А.Р. Насыбуллин, Р.Р. Фаттахов</b> Исследование преобразовательных свойств объемных полосковых СВЧ-структур меандровой формы при анализе диэлектрических параметров жидкостей Казанский национальный технический университет им. А.Н. Туполева
10 мин	<b>Н.Д. Лобанов, О.В. Матвеев, М.А. Морозова</b> Влияние спинового тока на брэгговские резонансы в связанных магнитных кристаллах Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>Д.С. Клюев, А.М. Нещерет, Ю.В. Соколова</b> Электродинамические характеристики излучающих структур на основе биизотропных и бианизотропных киральных метаматериалов Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

10 мин	А.В. Скрипаль, В.С. Тяжлов, Д.В. Пономарев, <b>В.Е. Шаронов</b> , Д.О. Григорьев Использование брэгговских структур для измерения параметров поглотителей электромагнитного излучения СВЧ-диапазона Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, АО НПП «Алмаз», г. Саратов
10 мин	<b>П.А. Маврин</b> , А.И. Конохов Резонансные эффекты при распространении чирпированных импульсов в оптических волокнах с периодической модуляцией диаметра Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>М.Д. Амельченко</b> , Ф.Ю. Огрин, С.В. Гришин Моделирование левых сред на основе магнитных метаповерхностей в электродинамическом пакете программ MAXLLG Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>И.О. Фильченков</b> , А.А. Грачев, А.В. Садовников Особенности распространения спиновых волн в зигзагообразном жиг микроволноводе Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	А.В. Скрипаль, Д.В. Пономарев, <b>Д.В. Григорьев</b> СВЧ-фильтр на основе микрополоскового фотонного кристалла на встречных шпильковых резонаторах Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, АО «НПЦ «Алмаз-Фазотрон», г. Саратов
10 мин	А.В. Скрипаль, Е.В. Латышева, <b>С.Д. Дударев</b> Использование сверхвысокочастотного фотонного кристалла для измерения параметров полупроводников Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>А.С. Бир</b> , С.А. Одинцов, Д.В. Романенко, А.В. Садовников, С.В. Гришин Невзаимный параметрический трехмагنونный резонанс в бикомпонентной магнитной метаповерхности Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>А.А. Мартышкин</b> , К. Бубликов, Е. Н. Бегинин, А.В. Садовников Поверхностные магнитостатические волны в периодических феррит-полупроводниковых структурах Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
<b>14:00-17:00</b>	<b>Секционные заседания 216</b> аудитория корпус 8 (Модераторы: Скрипаль Ан.В., Усанов А.Д.)
	<b>Секция: Медико-биологические системы и технологии</b>
10 мин	<b>К.Д. Попович</b> , А.Ю. Герасименко, С.В. Селищев Анализ стабильности и тромбогенности нанокompозитных покрытий на основе коллагена/углеродных нанотрубок с помощью реверсивного микрофлюидного устройства Институт биомедицинских систем, Национальный исследовательский университет электронной техники, Зеленоград, Москва, Институт бионических технологий и инженерии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
10 мин	Л.М. Бабков, Н.А. Давыдова, <b>И.В. Ивлиева(Перетокина)</b> , А.Д. Панферов ИК спектр и структурно-динамические модели n-комплексов 2-бензилфенола Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>И.С. Залетов</b> , Д.И. Майсков, А.В. Фомин, А.А. Сагайдачный, А.В. Скрипаль Корреляция низкочастотных ритмов колебаний кровотока в макро- и микрососудах Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>Е.В. Назарьев</b> , И.Л. Пластун, А.А. Захаров Анализ комплексообразования азотосодержащих аминокислот с малеимидом: молекулярное моделирование Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.
10 мин	<b>П.А. Жулидин</b> Анализ межмолекулярного взаимодействия бактериохлорофилла с органическими растворителями методами теории функционала плотности Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.

10 мин	<b>А.А. Лобанкова</b> , В.С. Гринёв Синтез 3,3-(алкандиил)-бис (фенилдигидро-имидазолонов) с помощью СВЧ-излучения Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	<b>К.А. Брыксин</b> , И.Л. Пластун Спектральные проявления межмолекулярного взаимодействия гиалуроновой кислоты с азотсодержащими аминокислотами Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.
10 мин	<b>А.Е. Калинова</b> , Л.И. Кузнецова, Р.А. Анисимов, М.В. Ломова Полимерные комплексы на основе метилцеллюлозы для инкапсулирования лекарств при терапии рака молочной железы in vitro Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
<b>14:00-17:00</b>	<b>Секционные заседания 320</b> аудитория корпус 8 (Модераторы: Михайлов А.И., Латышева Е.В.)
	<b>Секция: Твердотельная СВЧ-электроника и Терагерцовые технологии</b>
10 мин	<b>М.С. Степанов</b> , А.А. Титков, В.С. Тяжлов, В.А. Низовкин Разработка твердотельного импульсного СВЧ-усилителя с выходной мощностью более 10 Вт АО «НПП «Алмаз»
10 мин	Ю.В. Никулин, Ю.В. Хивинцев, С.Л. Высоцкий, М.Е. Селезнев, В.К. Сахаров, А.В. Кожевников, Г.М. Дудко, <b>Ю.А. Филимонов</b> Влияние сингулярностей ван Хофа на эффективность спиновой накачки бегущими ПМСВ в структурах YIG/Pt Саратовский филиал ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
10 мин	<b>С.Д. Туркин</b> , А.В. Чернышов, С.А. Семенова Концентрационное влияние твердой фазы в магнитных жидкостях на эффект фарадея в области сверхвысоких частот Северо-Кавказский федеральный университет
10 мин	<b>С.А. Семенова</b> , С.Д. Туркин, А.Р. Закинян Особенности поглощения сверхвысокочастотного излучения магнитодиэлектрическими эмульсиями Северо-Кавказский федеральный университет
10 мин	<b>Ю.В. Александрова</b> , Е.Н. Бегинин Дисперсионные характеристики спиновых волн в двухслойных ферритовых микроволноводах Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
10 мин	Т.М. Ишкаев, <b>А.Р. Коркина</b> , Р.В. Фархутдинов Объемные эллиптические резонаторы в копланарном исполнении в задачах диэлектрического контроля оливковых масел Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ
10 мин	В.В. Старостенко, В.В. Нечунаев, А.П. Лактионов, М.М. Падалинский, <b>А.С. Мазин</b> Поиск систем комбинированного взаимодействия волн гигагерцового и оптического излучения Физико-технический институт Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского
<b>13.00-18.00</b>	<b>Стендовые доклады 3</b> корпус, холл 2 этажа (см. <b>Приложение № 1</b> ).

### Приложение № 1

Стендовые доклады 25 мая (3 корпус, холл 2 этажа) с 13-00 до 17-00.

Авторы	Название	Организация
<b>Секция: Твердотельная СВЧ-электроника</b>		
А.А. Иванов, А.В. Мальцев, О.Г. Морозов, Г.А. Морозов, Г.И. Ильин,	Радиофотонный модуль для измерения мгновенной частоты СВЧ-сигналов на основе симметричного неплоского генератора гребенки	Казанский национальный исследовательский технический университет

А.М. Альмуфти, А.П. Субботин, Л.М. Сарварова		им. А.Н. Туполева-КАИ, ПАО «Таттелеком»
В.С. Соколов, О.Г. Морозов, Г.А. Морозов, Г.И. Ильин, Рус. Ш. Мисбахов, Рин.Ш. Мисбахов, А.А. Кузнецов, Л.М. Сарварова	Радиофотонный модуль измерения относительной частотной характеристики амплитудного электрооптического модулятора	Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Университет Иннополис
В.С. Соколов, О.Г. Морозов, Г.А. Морозов, Г.И. Ильин, Рус. Ш. Мисбахов, Рин.Ш. Мисбахов, А.А. Кузнецов, Л.М. Сарварова	Радиофотонный модуль измерения относительной частотной характеристики фотоприемника	Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ
В.Т. Ерофеенко	Решение краевой задачи экранирования узких пучков электромагнитных волн магнитным проводящим однослойным плоским экраном	Учреждение Белорусского государственного университета «НИИ прикладных проблем математики и информатики»
А.М. Гайнутдинов	Датчик на основе микрополоскового делителя/сумматора и кольцевого резонатора с целью для характеристики диэлектрических свойств жидкостей в микропотоках	Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева—КАИ
Е.А. Рябов, А.А. Андреев, И.В. Хайрушев, Б.В. Сергеева	Влияние температуры на характеристики пластиков в СВЧ диапазоне	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Ф.Е. Гаранин, В.А. Губанов, А.В. Садовников	Исследование режимов фильтрации в составной структуре ферромагнитных волноводов с изменяющейся шириной	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
В.И. Демидчик	Моделирование электромагнитного возбуждения углеродной нанотрубки с магнитодиэлектрическим покрытием	Белорусский государственный университет
В.В. Тихонов, В.А. Губанов, А.В., Пташенко А.С., Садовников А.В.	Возбуждение обменных спиновых волн в двухслойной пленке жиг	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
<b>Секция: Полупроводниковая микро- и нанoeлектроника</b>		
Е.С. Дрючков, И.В. Запороцкова	Сенсорные свойства функционализированных углеродных наноструктур, допированных атомами бора	Волгоградский государственный университет
И.В. Запороцкова, С.В. Борознин, П.А. Запороцков, Н.П. Борознина	Особенности внутреннего заполнения боросодержащих углеродных нанотрубок газовыми атомами	Волгоградский государственный университет
В.Ф. Кабанов, М.В. Гавриков, М.А. Еремин	Исследование механизма токопереноса в структуре зонд туннельного микроскопа – нанометровый зазор – квантовая точка узкозонного полупроводника – металлический электрод	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

В.Ф. Кабанов, А.И. Михайлов, М.В. Гавриков, Я.Н. Бирюков	Особенности токопереноса в системе зонд туннельного микроскопа – туннельный зазор – слой квантовых точек полупроводников групп АЗВ5 и А2В6 при освещении	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
К.Ю. Веревкина, И.Ю. Верёвкин, М.Б. Белоненко	Световые пули в неупорядоченной системе углеродных нанотрубок	Волгоградский государственный университет
Г.Н. Тен, А.Ю. Герасименко	Структура графенового листа, легированного атомами Ge	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»
А.А. Грачев, С.А. Одинцов, Е.Н. Бегинин, А.В.Садовников	Невзаимное распространение спиновых волн в многоуровневой магнитной структуре	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
В. А. Губанов, А. В. Садовников	Управление спектром спиновых волн в структуре с закруглением при введении локального лазерного нагрева	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Н.В. Короневский, И.В. Хайрушев, А.А. Андреев, Б.В. Сергеева	Влияние концентрации наночастиц магнетита в коллоидном растворе на процесс их загрузки в микрочастицы карбоната кальция, выращенные на волокнах поликапролактона	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Л. Д. Волковойнова, О. И. Иноземцева, А. А. Сердобинцев	Методика одновременной кристаллизации и легирования аморфного кремния	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
С.Б. Вениг, В.Г. Сержантов, Г.Н. Наумова, А.А. Селифонов	Получение гидрофобного сорбента путем модификации обогащенного глауконита для улучшения нефтепоглощения	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
А.А. Вахитов, Я.Е. Игошин, Р.М. Муратов	Исследование пьезоэлектрических диафрагм разных диаметров из железа и меди	Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ
<b>Секция: Фотонные кристаллы и метаматериалы</b>		
А.С. Пташенко, С.А. Одинцов, А.В. Садовников	Невзаимные режимы селекции спиновых волн в низкочастотном и высокочастотном диапазонах в многослойных магнитных кристаллах	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Д.А. Мальцев, И.Н.Михайлов, Никулин Ю.В., М.Ю. Васильков, Н.М.Ушаков	Отражательная спектроскопия фотонно-кристаллических структур на основе композитных мембран нанопористого анодного оксида алюминия	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского



С.А. Одинцов, Е.И. Саломатова, А.А. Амиров, С.Е. Шешукова, А.В. Садовников	Передача спиновых волн в магнотной структуре с антиферромагнетиком в виде системы связанных микроволноводов и магнотных кристаллов	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Н.Д. Лобанов, О.В. Матвеев, М.А. Морозова	Влияние спинового тока на распространение спиновых волн в структуре магнотный кристалл/нормальный металл/ферромагнитная пленка	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
<b>Секция: Медико-биологические системы и технологии</b>		
И.А. Серебрякова, М.В. Клементьева, Е. А. Баско, Ю.И. Сурков, Э.А. Генина, В.В. Тучин	Исследование концентрационной зависимости диффузного отражения оптических фантомов, сенсibilизированных красителем метиленовым синим	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Томский государственный университет, Институт проблем точной механики и управления РАН
Д.К. Тучина, А.Б. Бучарская, В.В. Тучин	Оптическое просветление миокарда <i>ex vivo</i> в спектральном диапазоне 350-2000 нм при комбинированном химическом и ультразвуковом усилении проницаемости	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Н.А. Захаров, Е.М. Коваль, Л.В. Гоева, Е.В. Шелехов, А.Д. Алиев, М.Р. Киселев, В.В. Матвеев, Т.В. Захарова	Влияние излучения СВЧ и УВЧ диапазонов на осаждение биосовместимого гидроксиапатита кальция из водных растворов	Институт общей и неорганической химии
А.А. Селифонов, А.С. Рыхлов, В.В. Тучин	Влияние раствора 40% глюкозы на оптические свойства биоткани яичников <i>ex vivo</i>	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Клиника «Ветеринарный госпиталь» Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова
Е.Н. Лазарева, А.М. Мыльников, Н.А. Наволокин, Д.К. Тучина, А.А. Доронкина, В.И. Кочубей, И.Ю. Янина	Исследование влияния фотодинамического воздействия на оптические характеристики здоровых и патологических тканей	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Ан.В. Скрипаль, Аль-Бадри Фаркад, К.В. Машков, А.П. Аверьянов, А.Д. Усанов, С.Ю. Добдин	Лазерная доплеровская флоуметрия с применением ортостатической и тепловой пробы	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
А.А. Сокова, Е.Н. Лазарева, А.Е. Положенков, А.М. Мыльников, А.Б. Бучарская, В.В. Тучин	Исследование плазмы крови крыс после воздействия опа-аэрозоля методом спектроскопии комбинационного рассеяния	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
И.В. Запороцкова, Д.А. Звонарева, М.Ф. Чешева	Ультратонкое лекарственное покрытие на основе сополимера «полимолочная кислота-поликапролактон», модифицированного углеродными нанотрубками и доксорубицином, для билиарных стентов	Волгоградский государственный университет

А.Т. Приходько, И.Н. Завестовская, А.А. Фроня, М.С. Григорьева, Е.А. Чешев, И.М. Тупицын, А.Л. Коромыслов, А.В. Залыгин, В.А. Олейников	Воздействие ближнего ультрафиолетового излучения на вирус sars-cov-2	ГНЦ ФГБУН Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН
И.В. Ивлиева(Перетокина), А.А. Мещерякова, Л.М. Бабков, В.В. Сорокин	Идентификация соединений в сложных многокомпонентных системах методами квантовой химии и ик спектроскопии	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Г.Н. Тен, А.Ю. Герасименко	Влияние водородной связи на ИК спектр поглощения коллагена	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
М.Ф. Чешева, И.В. Запороцкова, Д.А. Звонарева	Сверхтонкое лекарственное покрытие медицинских стентов на основе поливинилпирролидона, дексаметазона и углеродных нанотрубок	Волгоградский государственный университет
В.А.Тимникова, И.В. Запороцкова	Исследование возможности создания композитов на основе биополимера, армированного углеродными нанотрубками, для использования их в протезировании	Волгоградский государственный университет
Е.А. Колесникова, М.О. Цой, Э.А. Генина, В.В. Тучин	Оптическое просветление кожи для улучшения визуализации проксимальных межфаланговых суставов человека	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
С.Г. Сучков, Д.А. Александров, В.А. Николаевцев, Д.С. Сучков, А.С. Толстокоров, П.М. Топчиев, А.А. Скороход	Миниатюрный автономный измеритель кровенаполнения и жизнеспособности биотканей и методика его применения в медицине	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
<b>Секция: Терагерцовые технологии</b>		
А.А. Иванов, А.В. Мальцев, О.Г. Морозов, Г.А. Морозов, Г.И. Ильин, А.М. Альмуфти, А.П. Субботин, Л.М. Сарварова	Генерация субмиллиметровых волн с использованием тандемных амплитудно-фазовых электрооптических модуляторов	Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ ПАО «Таттелеком»
В.В. Шунаев, С.Г. Левицкий, О.Е. Глухова	Перемещение фуллерена внутри нанокомпозита с тремя потенциальными ямами воздействием терагерцового излучения	Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского