

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ИНСТИТУТ ТЕПЛОФИЗИКИ СО РАН
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР УНИКАЛЬНОГО
ПРИБОРОСТРОЕНИЯ РАН**

**ОПТИЧЕСКИЕ
МЕТОДЫ
ИССЛЕДОВАНИЯ
ПОТОКОВ**

**ПРОГРАММА
XVIII МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

30 июня – 04 июля 2025 года

МОСКВА

XVIII Международная научно-техническая конференция
ОПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТОКОВ
(ОМИП-2025)

Москва, 30 июня – 04 июля 2025 г.

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Сопредседатели конференции:

Д.М. Маркович – академик РАН, А.В. Клименко – академик РАН

Сопредседатели программного комитета:

д.т.н. Ю.Н. Дубнищев, д.т.н. Н.М. Скорнякова

Ученый секретарь: к.т.н. А.Ю. Поройков

Члены программного комитета:

Вараксин А.Ю. (Москва)	Матвиенко Г.Г. (Томск)
Вишняков Г.Н. (Москва)	Мачихин А.С. (Москва)
Гордиенко В.М. (Москва)	Машек И.Ч. (Санкт-Петербург)
Евтихиева О.А. (Москва)	Мошаров В.Е. (Жуковский)
Жаркова Г.М. (Новосибирск)	Петров О.Ф. (Москва)
Зверев П.Г. (Москва)	Приезжев А.В. (Москва)
Ковш И.Б. (Москва)	Смирнов В.В. (Москва)
Кулеш В.П. (Жуковский)	Смирнов В.И. (Москва)
Кульчин Ю.Н. (Владивосток)	Чашечкин Ю.Д. (Москва)
Левин Г.Г. (Москва)	Чугуй Ю.В. (Новосибирск)
Луцкий А.Е. (Москва)	Ягодкин В.И. (Москва)

Члены организационного комитета:

Бондарев А.Е. (Москва)	Привалов В.Е. (Санкт-Петербург)
Знаменская И.А. (Москва)	Шеманин В.Г. (Новороссийск)
Иншаков С.И. (Жуковский)	Лапицкий К.М. (Москва)
Минеев Б.И. (Москва)	Сапронов М.В. (Москва)
Пожар В.Э. (Москва)	Усманова Ш.Ш. (Москва)

Технический комитет:

Кучменко А.В.	Иванова (Шматко) Е.В.
Еремин Д.В.	Софуев Д.В.
Эбрагимова Э.И.	Балашова А.М.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Работа конференции будет проходить в помещении Национального исследовательского университета «МЭИ» по адресу: ул. Красноказарменная, д.17. Рабочие аудитории: Б-200, А-205. Открытие конференции и первое пленарное заседание состоится в Зале Ученого Совета (Малом актовом зале) НИУ «МЭИ».

2. Регистрация участников конференции будет проводиться с 30 июня с 9.00 в ауд. А-108 (дом 17, корп. А). При регистрации необходимо иметь оригинал экспертного заключения и согласия на публикацию.

3. Продолжительность пленарных докладов 30-40 минут, приглашенных и обзорных докладов – 20-30 мин, секционных докладов – 15 мин (включая дискуссию). В распоряжении докладчика будут предоставлены: компьютер с установленным пакетом MS Office (Word, PowerPoint), компьютерный проектор.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Россия, 111250, Москва, ул. Красноказарменная, 17, кафедра физики им. В.А. Фабриканта, ауд. А-101.

E-mail: omfi@omfi-conf.ru, Web-сайт: <https://omfi-conf.ru>.

Проезд: ст. м. Авиамоторная, трамваи 37, 50; троллейбус 624 до остановки «МЭИ».

РАСПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Дата	Время	Аудитории	
		Б-200	А-205
Понедельник 30 июля	10.00–14.00	Открытие конференции	
	13.30–14.30	Перерыв	
	14.30–17.30	Секция 2. Теневые и рефрактометрические методы	
Вторник 01 июля	10.00–13.00	Секция 3-1. Визуализация потоков	Секция 8. Акустооптика и оптоакустика
	13.00–14.00	Перерыв	
	14.00–17.00	Секция 3-2. Визуализация потоков	Секция 10. Оптические методы в биомедицине и экологии
Среда 02 июля	10.00–13.00	Секция 11. Научная молодежная школа	Секция 1. Лазерная анемометрия и интерферометрические методы
	13.00–14.00	Перерыв	
	14.00–17.00	Секция 5. Компьютерные методы обработки сигналов и изображений	Секция 7. Применение оптических методов
Четверг 03 июля	10.00–13.00	Секция 9. Научная визуализация	Секция 4. Оптико-электронное приборостроение
	13.00–14.00	Перерыв	
	14.00–15.30	Подведение итогов конференции, награждение участников	
Пятница 04 июля	10.00–15.00	Свободное общение участников	

30 июня

10.00. Открытие конференции

Пленарные доклады

Чашечкин Ю.Д. Картины слияния однородных капель растворов и суспензий химически нейтральных и реагирующих сред.

Черданцев А.В. Волновые ручейковые течения: теория и эксперимент.

Батшев В.И. Мульти- и гиперспектральные системы, разрабатываемые в НТЦ УП РАН.

Токарев М.П. Панорамные методы 3D диагностики скорости гидроаэродинамических потоков.

13.30–14.30 Перерыв

14.30–17.30 Секционные доклады. Секция 2

01 июля

10.00–13.00 Секционные доклады. Секции 3-1, 8

13.00–14.00 Перерыв

14.00–17.00 Секционные доклады. Секции 3-2, 10

02 июля

10.00–13.00 Секционные доклады. Секции 1, 11

13.00–14.00 Перерыв

14.00–17.00 Секционные доклады. Секция 5, 7

03 июля

10.00–13.00 Секционные доклады. Секция 4, 9

13.00–14.00 Перерыв

14.00–15.30 Подведение итогов конференции, награждение участников

Содержание

Секция 1. Лазерная анемометрия и интерферометрические методы	7
Секция 2. Теневые и рефрактометрические методы.....	7
Секция 3. Визуализация потоков	8
Секция 4. Оптико-электронное приборостроение	9
Секция 5. Компьютерные методы обработки сигналов и изображений.....	10
Секция 7. Применение оптических методов.....	12
Секция 8. Акустооптика и оптоакустика.....	12
Секция 9. Научная визуализация	13
Секция 10. Оптические методы в биомедицине и экологии	14
Секция 11. Научная молодежная школа	15
Авторский указатель.....	16

**Секция 1. Лазерная анемометрия и
интерферометрические методы**
Руководитель секции — Сапронов М.В.
Секретарь секции — Софуев Д.В.
02 июля, среда, 10.00–13.00, аудитория А-205

1. Могорычная А.В. Измерение поверхностного трения на горизонтальной поверхности методом интерференции в тонкой масляной пленки.
2. Дектерев Д.А., Сентябов А.В., Платонов Д.В. Сравнение аэродинамики стационарного крыла и крыла, движущегося по круговой траектории, с помощью PIV эксперимента.
3. Чашников Е.А., Никулин В.В. Адаптация PIV методики для изучения торoidalных пузырей.
4. Зверев П.Г., Смирнов И.В. Многоволновая генерация неодимового лазера.
5. Шестаков М.В. Исследование влияния колеблющейся струи на смешение и структуру течения в узком зазоре.
6. Софуев Д.В., Усманова Ш.Ш., Сапронов М.В., Скорнякова Н.М. Определение границ применимости комплекса диагностики потоков методом мультицветной анемометрии по изображениям частиц.

Секция 2. Теневые и рефрактометрические методы
Руководитель секции — Павлов И.Н.
Секретарь секции — Федоров Е.К.
30 июня, понедельник, 14.30–17.30

1. Чашечкин Ю.Д. Цветные панорамные и узкопольные теневые наблюдения течений гетерогенных жидкостей.
2. Арбузов Э.В. Реконструкция фазовых структур в гильберт-диагностике физических сред.
3. Дубнищев Ю.Н., Арбузов Э.В., Золотухина О.С., Лапиков М.М. Оптическая гильберт-томография газовых, конденсированных и реагирующих сред.

4. Винниченко Н.А., Пуштаев А.В., Руденко Ю.К. Улучшение характеристик теневого фонового метода с периодическим цветным фоном и определением смещения методом сдвига фазы.
5. Арбузов Э.В., Дубнищев Ю.Н., Лукашов В.В., Тупикин А.В. Гильберт-визуализация отсоединённого пламени в электрическом поле.
6. Ведяшкина А.В., Расковская И.Л., Павлов И.Н. Применение метода каустик лазерного излучения для решения задач рефракции в мутных средах.
7. Назаров Н.А., Миськив Н.Б., Старинская Е.М. Методы определения геометрических параметров испаряющихся капель по цифровым изображениям.
8. Федоров Е.К., Павлов И.Н., Лапицкая И.А. Исследование стратифицированной жидкости методами лазерной рефрактографии и нарушенного полного внутреннего отражения.

Секция 3. Визуализация потоков
Руководитель секции — Знаменская И.А.
Секретарь секции — Неткачев В.В.
01 июля, вторник, 10.00–17.00

1. Чашечкин Ю.Д. Расчет и визуализация тонкой структуры периодических течений в гетерогенных сжимаемых средах.
2. Иншаков С.И. Особенности визуализации вихревых нитей.
3. Козлов В.В. Ламинарно турбулентный переход и режимы горения микроструй водорода.
4. Литвиненко Ю.А., Козлов В.В., Литвиненко М.В. Сталкивающиеся ламинарные микроструи.
5. Сергеев Д.А., Вдовин М.И., Краев И.М., Зотова А.Н., Ермакова О.С., Троицкая Ю.И. Детальное исследование основных источников возникновения событий фрагментаций типа "парашют" оптическими методами при лабораторном моделировании процессов образования морского аэрозоля.

6. Вдовин М.И., Краев И.М., Сергеев Д.А., Троицкая Ю.И. **Исследование оптическими методами влияния пенного покрова на процессы обмена в турбулентном пограничном слое воздушного потока над водной поверхностью.**
7. Карнозова Е.А., Знаменская И.А., Луцкий А.Е., Сысоев Н.Н. **Визуализация нестационарных тепловых полей в сверхзвуковом потоке при инициировании импульсного разряда.**
8. Здорников С.А., Исаенков С.В., Черданцев А.В. **Влияние свойств жидкости на переход от стратифицированного к кольцевому режиму в горизонтальной трубе.**
9. Иванова А.А., Мурсенкова И.В. **Оптическая визуализация стационарного сверхзвукового течения около обтекаемого тела.**
10. Сазонов А.С., Мурсенкова И.В. **Распределение свечения импульсного поверхностного скользящего разряда в сверхзвуковом потоке с обтекаемым телом.**
11. Неткачев В.В., Скорнякова Н.М. **Разработка программы для автоматизации обработки PIV изображений с применением CNN архитектуры U-Net.**
12. Родин И.Р., Павлов И.Н., Янина Г.М., Знаменская И.А. **Разработка оптико-электронного комплекса для исследования физических процессов в пристеночных слоях жидкости.**

Секция 4. Оптико-электронное приборостроение

Руководитель секции — Печинская О.В.

Секретарь секции — Балашова А.М.

03 июля, четверг, 10.00–14.00, аудитория А-205

1. Хохлов Д.Д., Быков А.А., Поляков М.П., Золотухина А.А., Белых А.Ю., Шишкин Д.В., Асютин Р.Д. **Разработка оптической системы для контроля распределения температуры в аддитивных процессах сплавления металлов.**
2. Гордеева А.И., Нурмухаметов Д.И., Пономарев Р.С. **Оптоволоконный датчик электромагнитных полей на основе жидкого кристалла.**

3. **Марченков А.Ю., Печинская О.В., Свиридов Г.Б. Модернизация микроскопа-твердомера МПВ-1 из состава прибора МЭИ Т-7.**
4. **Иванова (Шматко) Е.В., Поройков А.Ю., Еремин Д.В., Лапицкая И.А. Инструментальная оценка погрешности измерения ориентации свободно-вращающейся платформы.**
5. **Гоголев К.С., Печинская О.В. Исследование точностных характеристик бителецентрического объектива с однократным увеличением.**
6. **Павлов И.Н., Королькова О.В., Федоров Е.К., Родин И.Р. Разработка оптической части оптико-электронного датчика на основе НПВО.**
7. **Белых А.Ю., Сударев А.А., Хохлов Д.Д. Влияние характеристик оптического волокна на спектр комбинационного рассеяния образца в исследованиях с использованием зондовых систем.**
8. **Ветрова Н.А., Куимов Е.В., Лунева Л.А. Особенности моделирования ВАХ резонансно-туннельных диодов на участке отрицательной дифференциальной проводимости.**
9. **Бадеева Е.А., Бадеев В.А., Мурашкина Т.И., Дудоров Е.А. Волоконно-оптический датчик температуры для системы мониторинга напряженно-деформированного состояния строительных конструкций.**
10. **Мурашкина Т.И., Бадеев В.А., Бадеева Е.А., Шачнева Е.А. Ways to reduce the errors of a low-pressure fiber-optic sensor.**

Секция 5. Компьютерные методы обработки сигналов и изображений

Руководитель секции — Поройков А.Ю.

Секретарь секции — Еремин Д.В.

02 июля, среда, 14.00–17.00, аудитория Б-200

1. **Анциперов В.Е., Кершнер В.А. Перспективный подход к обработке изображений, основанный на нейроморфном декодировании в парадигме Марра.**

2. Чуриков Д.В. Многопозиционная пассивная акустическая локация в задаче позиционирования нескольких источников и разделения смешанных звуковых сигналов.
3. Знаменская И.А., Дорощенко И.А., Долбня Д.И., Кули-заде Т.А. Анализ изображений высокоскоростных потоков в ударной трубе с использованием компьютерного зрения и глубокого обучения.
4. Павлов И.Н. Избавление от артефактов на изображениях, полученных методом сканирующей ближнепольной оптической микроскопии.
5. Дар В.Ю., Зайцев И.М., Модель С.С., Орешечкин С.С., Рудаков А.А., Шевчук А.В., Якубовский С.В. Метод расчета взаимного положения оптических элементов объективов дистанционного зондирования земли на основе расшифровки интерферограмм с применением машинного обучения.
6. Кадыров Р.И., Стаценко Е.О., Нгуен Т. Физически информированное машинное обучение в цифровом керне: прогноз газовой проницаемости карбонатов на основе изображений микротомографии стандартных образцов.
7. Кузьмин В.И., Тытик Д.Л., Абатуров М.А., Касаткин В.Э. Сдвиговая функция на основе метрик функциональных пространств при анализе больших данных.
8. Кравченко О.В., Азарова О.А., Лапушкина Т.А., Решетова Е.В. Применение методов обработки изображений в задаче плазменного управления головной ударной волной.
9. Чуриков Д.В., Краснобородько С.Ю., Высоких Ю.Е. Автоматизированный анализ изображений атомно-силовой микроскопии на основе методов цифровой обработки сигналов.
10. Кривоклякин Г.Д., Винецкий Ю.Р. Определение пространственного разрешения ОЭС ДЗЗ без необходимости формирования специальных тест-объектов методом «виртуальной пространственной миры».
11. Чуриков Д.В., Кравченко О.В., Кравченко В.Ф. Применение теории R-функций и булевых операций для повышения точности пассивной акустической локализации импульсных источников.
12. Орлов С.А., Чуриков Д.В. Применение цифровой фильтрации и алгоритмов выделения признаков для анализа динамики спектральных характеристик растений.

Секция 7. Применение оптических методов

Руководитель секции — Усманова Ш.Ш.

Секретарь секции — Неткачев В.В.

02 июля, среда, 14.00–17.00, аудитория А-205

1. Терехова А.С., Смирнов С.В. Поглощение ИК-излучения свободными электронами в наноразмерных пленках ИТО.
2. Шестаков М.В., Ягодницына А.А. Управление линиями тока в массиве столбцов.
3. Курьяков В.Н. Некоторые возможности метода ультрамикроскопии и применение данного метода в научных исследованиях.
4. Онуфриев С.В., Коробенко В.Н., Савватимский А.И. Оптические методы в исследованиях физических свойств тугоплавких веществ при высоких температурах и давлениях в условиях нагрева микросекундным импульсом тока.
5. Волков Р.С., Керимбекова С.А., Стрижак П.А. Применение оптических методов регистрации для идентификации твердых нерастворимых примесей в каплях воды.
6. Телех В.Д., Егошин Д.А., Полевой Д.Е., Андрющенко И.С., Подлосинская А.П. Оптическая диагностика плазменного потока абляционного импульсного ускорителя.
7. Кострица С.А., Кобцев В.Д., Козлов Д.Н., Фейзханов У.Ф., Шибасев С.А., Слугина Д.И., Орлов С.Н. Экспериментальное исследование динамики разлета лазерной плазмы, генерируемой на границе раздела металл-вода и ее влияние на деформационные свойства металлических образцов.

Секция 8. Акустооптика и оптоакустика

Руководитель секции — Пожар В.Э.

Секретарь секции — Гайдук И.П.

01 июля, вторник, 10.00–13.00, аудитория А-205

1. Пожар В.Э. Особенности расчета дифракции света на акустических волнах в акустооптических устройствах.

2. Никитин П.А. Оптимизация акустооптического фокусирующего устройства, использующего линейно частотно модулированный импульс звука.
3. Батшев В.И., Кананыхин О.А., Пожар В.Э. Вычисление функции рассеяния точки неколлинеарного акустооптического фильтра в геометрическом приближении по результатам трассировки лучей.
4. Балашова А.М., Лапицкий К.М., Печинская О.В. Макет пирометра на основе АОФ для измерения температуры горения газового пламени.
5. Сударев А.А., Шарикова М.О., Польщикова О.В. Оптическая схема акустооптического гиперспектрального инфракрасного микроскопа.
6. Поляков М.П. Особенности проектирования акустооптических видеоспектрометров.

Секция 9. Научная визуализация

Руководитель секции — Бондарев А.Е.

Секретарь секции — Хлынцев Н.А.

03 июля, четверг, 10.00–14.00, аудитория Б-200

1. Попович С.С., Знаменская И.А., Козлов П.В., Загайнов И.А. Исследование взаимодействия ударной волны с турбулентным пограничным слоем на пластине.
2. Смирнов В.И. Метрологический анализ различных схем измерения параметров поляризации лазерного излучения.
3. Попович С.С., Здитовец А.Г., Виноградов Ю.А. Исследование процесса дробления капель воды при течении воздушно-капельного потока через сопло Лавала.
4. Расковская И.Л., Павлов И.Н. Моделирование волнового поля лазерного пучка, отраженного от неровной поверхности при наличии динамических нормальных деформаций.
5. Бондарева Н.А. Построение методологического гибридного подхода использования генеративных нейросетей при создании 3D моделей.

6. Конопацкий Е.В., Кислицын Д.И., Степура А.В., Котова О.В. **Метод поиска оптимальных узлов аппроксимации непрерывных функций с учётом нелинейности пространства.**
7. Бондарев А.Е., Кувшинников А.Е. **Анализ сравнения точности солверов в задаче о пересечении косых скачков.**
8. Подвесовский А.Г., Филонов А.А., Захарова А.А. **Визуализация параметров оптимизационной модели в системах планирования транспортировки разнородных грузов с помощью беспилотных летательных аппаратов.**
9. Грачев М.В., Егоров Д.П., Чуриков Д.В. **Алгоритм формирования стереопар из разноразмерных изображений технических объектов в задачах научной визуализации.**

Секция 10. Оптические методы в биомедицине и экологии

Руководитель секции — Гурылева А.В.

Секретарь секции — Кучменко А.В.

01 июля, вторник, 14.00–17.00, аудитория А-205

1. Лебедева М.С., Цыбров Е.Г., Никитин С.Ю. **Эритроциты в сдвиговом потоке и на мазке крови: анализ методами микроскопии и лазерной дифрактометрии.**
2. Дьяченко В.В., Куля Д.Н. **Результаты оптического мониторинга аэрозолей в приземном слое атмосферы.**
3. Деревесникова Д.А., Гурылева А.В., Мачихин А.С., Ян Си, Еремеева К.В., Свистушкин В.М. **Неинвазивное определение параметров микроциркуляции крови слизистой носовой полости.**
4. Горбачева П.В., Матвеева И.А. **Использование методов машинного обучения для ранней диагностики миеломы при помощи рамановской спектроскопии.**
5. Зыкова Л.А., Титов С.А., Бураков А.Б., Богаченков А.Н. **Динамическая визуализация камер сердца рыб на личиночной стадии развития.**

6. Томникова К.Е., Матвеева И.А. Ансамблевый алгоритм на основе стекинга для анализа рамановских спектров новообразований кожи.
7. Будников А.А., Наумов А.А., Платонов Д.М., Паршин В.А. Реализация метода лазерной дифрактометрии эритроцитов.
8. Пименова И.А., Матвеева И.А. Компонентный анализ рамановских спектров сыворотки крови методом разрешения многомерных кривых.
9. Зиганурова Д.А., Гурылева А.В., Мачихин А.С., Гришачева Т.Г., Чефу С.Г., Лужнов П.В., Петрищев Н.Н. Количественная оценка состояния микроциркуляции кожи при фотодинамическом воздействии методом фотоплетизмографии.

Секция 11. Научная молодежная школа

Руководитель секции — Поройков А.Ю.

Секретарь секции — Еремин Д.В.

02 июля, среда, 10.00–13.00, аудитория Б-200

Приглашенная лекция

Знаменская И.А. Современные методы визуализации потоков и анализа больших данных в экспериментальной теплофизике.

Доклады молодых ученых

1. Лёвин Д.С., Павлов И.Н. Исследование многослойной жидкости методом лазерной рефрактографии.
2. Хлынецв Н.А. Разработка методики оценки срока службы мощных лазерных диодов.
3. Нестеров Г.В., Золотухина А.А., Фомин Дм.С., Фомин Д.С. Оценка содержания органического вещества в почве на основе спектральных характеристик отражения.
4. Гуревич И.Д., Печинская О.В. Количественная оценка качества изображения, даваемого объективами.
5. Дюкарев В.С., Скорнякова Н.М. Анализ нейронной сети Хопфилда.

6. Здарова Д.А., Золотухина А.А., Беляева А.С. **Сравнительный анализ методов колориметрии и спектроскопии отражения в задаче оценки содержания пигментов в листьях растений.**
7. Еремин Д.В., Поройков А.Ю., Марченков А.Ю. **Экспериментальное определение скорости роста усталостной трещины методом DIC.**
8. Юрочкин Г.А. **Математическое моделирование индикатрис собственного теплового излучения самолета в среде «Blender».**
9. Сапронов М.В., Русаков Г.И., Усманова Ш.Ш., Полев А.А. **Исследование поляризационных свойств излучения, рассеянного на оптически прозрачном растворе наночастиц.**
10. Иванов Е.С., Фланден В.С. **Исследование возможности расширения диапазона измерения пирометра турбинных лопаток в сторону низких температур.**

Авторский указатель

- А**
- Абатуров М.А. 11
Азарова О.А. 11
Андрющенко И.С. 12
Анциперов В.Е. 10
Арбузов Э.В. 7, 8
Асютин Р.Д. 9
- Б**
- Бадеев В.А. 10
Бадеева Е.А. 10
Балашова А.М. 13
Батшев В.И. 5, 13
Белых А.Ю. 9, 10
Беляева А.С. 16
Богаченков А.Н. 14
Бондарев А.Е. 14
Бондарева Н.А. 13
Будников А.А. 15
Бурлаков А.Б. 14
Быков А.А. 9
- В**
- Вдовин М.И. 8, 9
Ведяшкина А.В. 8
Ветрова Н.А. 10
Винецкий Ю.Р. 11
Винниченко Н.А. 8
Виноградов Ю.А. 13
Волков Р.С. 12
Высоких Ю.Е. 11
- Г**
- Гоголев К.С. 10
Горбачева П.В. 14
Гордеева А.И. 9
Грачев М.В. 14
Гришачева Т.Г. 15
Гуревич И.Д. 15
- Гурылева А.В. 14, 15
- Д**
- Дар В.Ю. 11
Дектерев Д.А. 7
Деревесникова Д.А. 14
Долбня Д.И. 11
Дорошенко И.А. 11
Дубнищев Ю.Н. 7, 8
Дудоров Е.А. 10
Дьяченко В.В. 14
Дюкарев В.С. 15
- Е**
- Егоров Д.П. 14
Егошин Д.А. 12
Еремеева К.В. 14
Еремин Д.В. 10, 16
Ермакова О.С. 8
- З**
- Загайнов И.А. 13
Зайцев И.М. 11
Захарова А.А. 14
Зверев П.Г. 7
Здарова Д.А. 16
Здитовец А.Г. 13
Зиганурова Д.А. 15
Знаменская И.А. 9, 11, 13,
15
Золотухина А.А. 9, 15, 16
Золотухина О.С. 7
Зотова А.Н. 8
Зыкова Л.А. 14
- И**
- Иванов Е.С. 16
Иванова (Шматко) Е.В. 10
Иншаков С.И. 8
- К**
- Кадыров Р.И. 11
Кананыхин О.А. 13
Карнозова Е.А. 9
Касаткин В.Э. 11
Керимбекова С.А. 12
Кершнер В.А. 10
Кислицын Д.И. 14
Кобцев В.Д. 12
Козлов В.В. 8
Козлов Д.Н. 12
Козлов П.В. 13
Конопацкий Е.В. 14
Коробенко В.Н. 12
Королькова О.В. 10
Кострица С.А. 12
Котова О.В. 14
Кравченко В.Ф. 11
Кравченко О.В. 11
Краев И.М. 9
Краснобородько С.Ю. 11
Кривоклякин Г.Д. 11
Кувшинников А.Е. 14
Кузьмин В.И. 11
Куимов Е.В. 10
Кули-заде Т.А. 11
Куля Д.Н. 14
Курьяков В.Н. 12
- Л**
- Лапиков М.М. 7
Лапицкая И.А. 8, 10
Лапицкий К.М. 13
Лапушкина Т.А. 11
Лебедева М.С. 14
Лёвин Д.С. 15
Литвиненко М.В. 8
Литвиненко Ю.А. 8
Лужнов П.В. 15
Лукашов В.В. 8

Лунева Л.А..... 10
Луцкий А.Е. 9

М

Марченков А.Ю..... 10, 16
Матвеева И.А..... 14, 15
Мачихин А.С. 14, 15
Миськив Н.Б. 8
Могорычная А.В. 7
Модель С.С. 11
Мурашкина Т.И..... 10

Н

Назаров Н.А..... 8
Наумов А.А. 15
Нгуен Т..... 11
Нестеров Г.В..... 15
Никитин П.А..... 13
Никитин С.Ю..... 14
Никулин В.В. 7
Нурмухаметов Д.И..... 9

О

Онуфриев С.В..... 12
Орешечкин С.С..... 11
Орлов С.А. 11
Орлов С.Н. 12

П

Павлов И.Н.8, 9, 10, 11, 13,
15
Паршин В.А. 15
Петрищев Н.Н..... 15
Печинская О.В. 10, 13, 15
Пименова И.А..... 15
Платонов Д.В..... 7
Платонов Д.М..... 15
Подвесовский А.Г. 14
Подлосинская А.П..... 12
Пожар В.Э..... 12, 13
Полев А.А. 16
Полевой Д.Е..... 12

Польщикова О.В..... 13
Поляков М.П..... 9, 13
Пономарев Р.С. 9
Попович С.С. 13
Поройков А.Ю..... 10, 16
Пуштаев А.В. 8

Р

Расковская И.Л. 8, 13
Решетова Е.В. 11
Родин И.Р. 9, 10, 11
Рудаков А.А. 11
Руденко Ю.К. 8
Русаков Г.И. 16

С

Савватимский А.И..... 12
Сапронов М.В. 7, 16
Свиридов Г.Б. 10
Свистушкин В.М. 14
Сентябов А.В. 7
Сергеев Д.А..... 8, 9
Скорнякова Н.М. . 7, 9, 15
Слугина Д.И. 12
Смирнов В.И..... 13
Смирнов И.В. 7
Смирнов С.В. 12
Софуев Д.В. 7
Старинская Е.М. 8
Стаценко Е.О. 11
Степура А.В. 14
Стрижак П.А. 12
Сударев А.А. 10, 13

Т

Телех В.Д. 12
Терехова А.С..... 12
Титов С.А. 14
Токарев М.П..... 5
Томникова К.Е..... 15
Троицкая Ю.И..... 8, 9
Тупикин А.В. 8
Тытик Д.Л. 11

У

Усманова Ш.Ш. 7, 16

Ф

Федоров Е.К. 8, 10
Фейзханов У.Ф..... 12
Филонов А.А. 14
Фланден В.С..... 16
Фомин Д.С..... 15
Фомин Дм.С. 15

Х

Хлынцев Н.А..... 15
Хохлов Д.Д..... 9, 10

Ц

Цыбров Е.Г..... 14

Ч

Чашечкин Ю.Д. 5, 7, 8
Чашников Е.А. 7
Черданцев А.В..... 5, 9
Чефу С.Г. 15
Чуриков Д.В. 11, 14

Ш

Шарикова М.О. 13
Шачнева Е.А. 10
Шевчук А.В..... 11
Шестаков М.В. 7, 12
Шибаетов С.А. 12
Шишкин Д.В. 9

Ю

Юрочкин Г.А..... 16

Я

Ягодницына А.А. 12
Якубовский С.В. 11
Ян Си 14

Для заметок

Для заметок