

**Редакционная коллегия**

Н. Л. Истомина, д-р физ.-мат. наук, Московский авиационный институт, кафедра Управление инновациями, Московский университет геодезии и картографии, кафедра оптико-электронных приборов (Москва)

А. В. Наумов, член-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук, Институт спектроскопии РАН, Московский педагогический государственный университет, заведующий кафедрой теоретической физики им. Э. В. Шпольского (Москва)

А. С. Борейшо, д-р техн. наук, Институт лазерной техники и технологий Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова (Санкт-Петербург)

Г. Т. Микаелян, д-р техн. наук, «НПП «ИНЖЕКТ», Институт магистратуры НИЯУ МИФИ (Саратов)

Е. В. Земляков, канд. техн. наук, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Институт лазерных и сварочных технологий (ИЛИСТ) (Санкт-Петербург)

В. Ю. Венедиктов, д-р физ.-мат. наук, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» (Санкт-Петербург)

О. А. Алексеева, д-р физ.-мат. наук, Курчатовский комплекс кристаллографии и фотоники НИЦ «Курчатовский институт» (Москва)

И. С. Шелемба, канд. техн. наук, ООО «Инверсия-Сенсор» (Пермь)

Председатель редакционного совета:

И. Б. Ковш, д-р физ.-мат. наук, президент Лазерной ассоциации

Редакционный совет

С. А. Бабин, член-корреспондент РАН, д-р физ.-мат. наук, Институт автоматики и электрометрии СО РАН (Новосибирск)

Ю. В. Бажанов, д-р техн. наук, ОАО НПК «Системы прецизионного приборостроения» (Москва)

А. В. Будаговский, д-р техн. наук, ВНИИ генетики и селекции плодовых растений им. И. В. Мичурина (Тамбовская обл., Мичуринск)

Г. И. Долгих, академик РАН, Тихоокеанский океанологический институт им. В. И. Ильичева ДВО РАН (Владивосток)

А. В. Карменян, д-р техн. наук, Государственный университет ДонгХва (Хуалинь), Исследовательский центр биофотоники и молекулярной визуализации, Национальный Ян Мин университет Тайпея (Тайпей)

В. Н. Крутиков, д-р техн. наук, ВНИИ оптико-физических измерений, Высшая школа экономики (Москва)

Е. В. Кузнецов, д-р техн. наук, НИИ «Полус» им. М. Ф. Стелмаха, Москва

А. А. Лутвинов, член-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук, Институт космических исследований РАН (Москва)

В. П. Минаев, канд. техн. наук, «НТО ИРЭ-Полус», группа компаний IPG Photonics

В. В. Осипов, член-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук, Институт электрофизики УрО РАН, Уральский физико-технический университет (Екатеринбург)

Р. В. Ромашко, член-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук, Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН (Владивосток)

Г. А. Туричин, д-р техн. наук, Санкт-Петербургский государственный технический морской университет, Институт лазерных и сварочных технологий (ИЛИСТ СПбГТМУ), АО «Центр технологии судостроения и судоремонта»

Чжу Сяо, директор Национального исследовательского центра лазерных технологий Хуанжонского университета, президент Лазерной ассоциации оптической долины Китая, (Ухань, провинция Хубэй, Китай)

В. Я. Шур, д-р физ.-мат. наук, Институт естественных наук и математики Уральского федерального университета им. Б. Н. Ельцина, Уральский центр коллективного пользования «Современные нанотехнологии» (Екатеринбург)

И. А. Щербаков, академик РАН, д-р физ.-мат. наук, Институт общей физики им. А. М. Прохорова РАН, Московский физико-технический институт (МФТИ) (Москва)

Деловые люди

428 **А. М. Тяжлов**
**Лазерные станки «Юнимаш»:
бизнес-эффекты для пользователей**

**Технологии
и технологическое оборудование**

436 **Д. В. Журба, В. М. Журба, В. П. Вейко, А. Э. Пуйша**
**Исследование процесса лазерной очистки
металлопроката от окалины**

**Оптико-электронные
системы и комплексы**

450 **А. О. Синельников, Н. В. Тихменев, А. А. Ушанов, В. М. Медведев**
**Современное состояние и тенденции развития
инерциальных навигационных систем на кольцевых
лазерных гироскопах**

Новости

469 **Форум «Микроэлектроника-2024»:
новости фотонных и квантовых технологий**

**Волоконно-оптические
устройства и технологии**

470 **С. Б. Бычков, А. О. Погонишев, С. В. Тихомиров, В. Р. Сумкин**
**Методы измерения обратных потерь
в волоконно-оптических линиях и компонентах**

Биофотоника

486 **О. В. Шелепова, Е. Н. Баранова, К. А. Сударииков, Л. С. Олехнович,
Л. Н. Коновалова, В. В. Латушкин, А. А. Гулевич, П. А. Верник**
**Оценка использования светодиодного освещения
в сочетании с применением γ-PGA SAP пептида
на рост и развитие растений мяты перечной в условиях
закрытой биосистемы**