

# ОПТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

АО «ГОИ им. С.И. Вавилова»

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Международная общественная организация Оптическое общество имени Дмитрия Сергеевича Рождественского  
(Санкт-Петербург)

**Том: 88 Номер: 12 Год: 2021**

## ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ ФАБРИ-ПЕРО ДЛЯ СПЕКТРАЛЬНОГО СЛОЖЕНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ПУЧКОВ** 3-10  
*Федосеев В.Н., Жупанов В.Г.*

## ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- ХАРАКТЕРИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ ЛАЗЕРНОЙ ГЕНЕРАЦИИ ВЕРТИКАЛЬНО-ИЗЛУЧАЮЩИХ ЛАЗЕРОВ СПЕКТРАЛЬНОГО ДИАПАЗОНА 1,3 МКМ НА ОСНОВЕ КОРОТКОПЕРИОДНОЙ СВЕРХРЕШЁТКИ INGAASINGAALAS** 11-16  
*Петренко А.А., Рочас С.С., Карачинский Л.Я., Бабичев А.В., Новиков И.И., Гладышев А.Г., Колодезный Е.С., Копытов П.Е., Бугров В.Е., Блохин С.А., Блохин А.А., Воропаев К.О., Егоров А.Ю.*

## ИКНИКА

- СЕГМЕНТАЦИЯ ЗРИТЕЛЬНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ** 17-27  
*Бондарко В.М., Данилова М.В., Чихман В.Н.*
- ОПТИЧЕСКИЙ ПОИСК И ЗРИТЕЛЬНЫЙ НАВЫК** 28-35  
*Скуратова К.А., Шелепин Е.Ю., Яровая Н.П.*
- ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КАТЕГОРИЙ ПОСРЕДСТВОМ ПРОТОТИПОВ СОГЛАСОВАННОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙРОНОВ В СВЁРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТ** 36-41  
*Малахова Е.Ю.*

## БИОМЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА

- ОПТИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ** 42-49  
*Муравьева С.В., Козуб К.Е., Пронин С.В.*

## ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- ОБНАРУЖЕНИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ТОЧЕЧНЫХ СЛАБОИЗЛУЧАЮЩИХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ МИНИСЕРИЙ ИЗОБРАЖЕНИЙ** 50-58  
*Меденников П.А., Павлов Н.И.*
- ВЛИЯНИЕ ШАБЛОНОВ МАТРИЧНЫХ ФОТОПРИЁМНИКОВ НА ПРОСТРАНСТВЕННО-ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** 59-67  
*Соломатин В.А., Жбанова В.Л.*
- OPTICAL CAMERA COMMUNICATIONS: PRACTICAL CONSTRAINTS,** 68-86

**APPLICATIONS, POTENTIAL CHALLENGES AND FUTURE DIRECTIONS**

*Syed Agha H.M.*

**ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- |   |   |         |
|---|---|---------|
| ☐ | <b>ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДИФФУЗИИ ЦИНКА В ЭПИТАКСИАЛЬНЫЕ СЛОИ ФОСФИДА ИНДИЯ И ИНДИЯ ГАЛЛИЯ АРСЕНИДА, ВЫРАЩЕННЫЕ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ПУЧКОВОЙ ЭПИТАКСИИ</b>  | 87-92   |
|   | <i>Андрюшкин В.В., Гладышев А.Г., Бабичев А.В., Колодезный Е.С., Новиков И.И., Карачинский Л.Я., Рочас С.С., Малеев Н.А., Хвостиков В.П., Бер Б.Я., Кузьменков А.Г., Кижеев С.С., Бугров В.Е.</i> |         |
| ☐ | <b>ЭФФЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ФОРМОВАНИЯ ЭЛЕКТРОХРОМНЫХ УСТРОЙСТВ НА ОСНОВЕ ОКСИДА ВОЛЬФРАМА</b>   | 93-100  |
|   | <i>Лебедев С.О., Бородзюля В.Ф.</i>   |         |
|   | <b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В «ОПТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ», ТОМ 88, 2021 ГОД</b>   |         |
| ☐ | <b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В "ОПТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ"</b>   | 101-113 |
| ☐ | <b>ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В "ОПТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ", ТОМ 88, 2021 ГОД</b>   | 114-128 |