

СОДЕРЖАНИЕ

3 (181). 2015

Фотоника в ДВО РАН

Ю.Н. КУЛЬЧИН, О.Б. ВИТРИК, А.Ю. ЖИЖЧЕНКО. О возможности термоявления фазовых голограмм, фотоиндуцированных в полиметилметакрилате, допированном антраценоилацетонатом дифторида бора	5
А.А. КУЧМИЖАК, С.О. ГУРБАТОВ, О.Б. ВИТРИК, Ю.Н. КУЛЬЧИН. Лазерная фабрикация плазмонных нанокольцев	13
А.В. ДЫШЛЮК, О.Б. ВИТРИК, Ю.Н. КУЛЬЧИН. Возбуждение поверхностных плазмон-поляритонных волн в металлизированных одномодовых световодах за счет туннельного эффекта	21
С.С. ВОЗНЕСЕНСКИЙ, А.Ю. ПОПИК, Е.Л. ГАМАЮНОВ, Т.Ю. ОРЛОВА, Ж.В. МАРКИНА. Влияние температуры среды на спектры лазерно-индуцированной флуоресценции микроводорослей	30
К.А. ШМИРКО, А.Н. ПАВЛОВ, А.А. БОБРИКОВ. Расчет отраженного взволнованной морской поверхностью диффузного солнечного излучения	36
С.С. ГОЛИК, А.А. ИЛЬИН, М.Ю. БАБИЙ, Ю.С. БИРЮКОВА, В.В. ЛИСИЦА, К.А. ШМИРКО, Т.М. АГАПОВА. Исследование зависимости интенсивности линий Ca II от частоты повторения фемтосекундных лазерных импульсов при оптическом пробое на поверхности водного раствора кальция	45
А.А. ИЛЬИН, С.С. ГОЛИК, К.А. ШМИРКО. Характеристики излучения фемтосекундной плазмы воздуха	49

Новые технологии

А.А. КУЧМИЖАК, О.Б. ВИТРИК, Ю.Н. КУЛЬЧИН, С.И. КУДРЯШОВ, А.А. ИОНИН, С.В. МАКАРОВ. Лазерное отпечатывание фемтосекундных поверхностных плазмонных волн для изготовления оптических наноантенн	53
А.И. АЛЕКСАНИН, М.Г. АЛЕКСАНИНА, А.А. ЗАГУМЁННОВ, В.А. КАЧУР. Повышение точности расчета скоростей поверхностных течений по спутниковым изображениям	59

Обзоры

Ю.Н. КУЛЬЧИН, С.Б. ЗМЕУ, Е.П. СУББОТИН, А.И. НИКИТИН. Волоконные лазеры	67
В.П. ДЗЮБА, Ю.Н. КУЛЬЧИН, А.В. АМОСОВ, Д.В. СТОРОЖЕНКО. Оптика диэлектрических нанообъектов и наносистем	79

Научная смена

Д.В. ПАВЛОВ, А.А. КУЧМИЖАК. Формирование короноподобных наноструктур на поверхности пленок меди под действием импульсов фемтосекундной длительности	89
---	----

Юбилей

А.А. Саранин: ученый, педагог, организатор науки	96
--	----