

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1932 году профессорами М.А. Шателеном и Л.Д. Белькиным  
и восстановлен после ВОВ профессором В.В. Мешковым

### УЧРЕДИТЕЛИ:

- Академия электротехнических наук РФ
- Всесоюзный научно-исследовательский светотехнический институт (ВНИСИ)
- Национальный исследовательский университет «МЭИ»

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Г.В. Боос**, председатель редакционной коллегии, к.т.н., НИУ «МЭИ», Москва  
**С.Г. Ашурков**, к.т.н., Москва  
**М.Л. Белов**, д.т.н., проф., НИУ «МГТУ им. Н.Э. Баумана», Москва  
**Т. Берген** (*Tony Bergen*), Технический директор Photometric Solutions International, Австралия  
**Г. Бизак** (*Grega Bizjak*), Люблянский университет, Словения  
**Л. Билунд** (*Lars Bylund*), Bergen's School of architecture, Норвегия  
**П.Р. Бойс** (*Peter R. Boyce*), Lighting Research Center, США  
**П. Блаттнер** (*Peter Blattner*) Федеральный Институт Метрологии METAS, Швейцария  
**В. ван Боммель** (*Wout van Bommel*), Philips Lighting, Нидерланды  
**А.А. Богданов**, к.т.н., ОАО «ИНТЕР РАО Светодиодные Системы», С.-Петербург  
**А.С. Букатов**, ГУП «Моссвет»  
**Н.В. Быстрияева**, к. арх., Университет ИТМО, С.-Петербург  
**Л.П. Варфоломеев**, к.т.н., Москва  
**Н. Василев** (*Nicolay Vasilev*), Sofia Technical University, Болгария  
**Д. Вейтч** (*Jennifer Veitch*), National Research Council of Canada, Канада  
**А.А. Григорьев**, д.т.н., НИУ «МЭИ», Москва  
**С. Дарула** (*Stanislav Darula*), Academy Institute of Construction and Architecture, Словакия  
**О.Е. Железникова**, к.т.н., МГУ им. Н.П. Огарёва, Саранск  
**Е.А. Заева-Бурдонская**, канд. искусствоведения, МГХПА им. С.Г. Строганова  
**П.П. Зак**, д.б.н., проф., ИБХФ РАН, Москва

**Т. Казанасмаз** (*Tugce Kazanasmaz*), Измирский технологический институт, Турция  
**А.А. Коробко** к.т.н., БЛ Групп, Москва  
**С. Мазумдар** (*Saswati Mazumdar*), университет Джадавпур, Индия  
**Д.Н. Макаров**, к.т.н., ЗАО «Точка Опоры»  
**Д.А. Мельников**, Министерство Энергетики РФ, Москва  
**Э. Миллс** (*Evan Mills*), Lawrence Berkeley Laboratory, США  
**Л.Г. Новаковский**, к.т.н., ООО «Фарос-Алеф»  
**Й. Оно** (*Yoshi Ohno*), NIST Fellow, (Президент МКО в 2015–2019 гг.), США  
**А.Т. Овчаров**, д.т.н., проф., ТГАСУ, Томск  
**Л.Б. Прикупец**, к.т.н., ВНИСИ им. С.И. Вавилова, Москва  
**Л.Р. Ронки** (*Lucia R. Ronchi*), Higher School of Specialization for Optics, University of Florence, Италия  
**А.А. Рябцева**, д.м.н., проф., МОНИКИ, Москва  
**А.К. Соловьёв**, д.т.н., проф., НИУ «МГСУ», Москва  
**К.А. Томский**, д.т.н., проф., СПбГИКИТ, С.-Петербург  
**П. Торнс** (*Peter Thorns*), Zumtobel Group, Австрия  
**Г. Циссис** (*Georges Zissis*), университет Тулузы, Франция  
**А.Г. Шахпарунянц**, к.т.н., генеральный директор ВНИСИ им. С.И. Вавилова, Москва  
**Н.И. Щепетков**, д. арх., проф., МАРХИ (ГА), Москва

## РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

Генеральный директор  
**Н.С. Шерри**; sherri@bl-g.ru  
 Старший научный редактор  
**Е.И. Розовский**; rozovskiy@vniisi.ru

Шеф-редактор  
**Ю.Б. Айзенберг**, д.т.н., проф., академик АЭН РФ

Главный редактор  
**В.П. Будак**, д.т.н., проф., академик АЭН РФ; budak@l-e-journal.com

Зам. главного редактора и научный редактор англоязычной версии  
**Р.И. Столяревская**, д.т.н.; stoly@l-e-journal.com

Научный редактор  
**С.Г. Ашурков**; ashurkov@l-e-journal.com  
 Научный редактор  
**А.Ю. Басов**; basov@bl-g.ru  
 Выпускающий редактор  
 Научный редактор  
**Т.В. Мешкова**; mtv@l-e-journal.com  
**П.А. Федорищев**; fpa@l-e-journal.com  
 Зав. редакцией  
**М.И. Титаренко**; titarenko@l-e-journal.com  
 Стилист английской версии  
**М.Д. Виноградова**  
 Секретарь редакции  
**Е.А. Булгакова**; bulgakova@l-e-journal.com  
 Дизайнер-верстальщик  
**А.М. Богданов**  
 Контент-менеджер  
**Е.С. Серый**

## ИНОСТРАННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ

**Аргентина**  
 Пабло Икстайна (*Pablo R. Ixtaina*), Национальный технологический университет Ла-Платы;  
**Франция**  
 Георг Циссис (*Georges Zissis*), университет Тулузы;  
**Индия**  
 Сасвати Мазумдар (*Saswati Mazumdar*), университет Джадавпур;  
**Словения**  
 Грег Бизак (*Grega Bizjak*), Люблянский университет;  
**Турция**  
 – Тугче Казанасмаз (*Tugce Kazanasmaz*), Измирский технологический институт;  
 – Эрдал Шехирли (*Erdal Sehirli*), университет Кастамону;  
 – Ренгин Юнвер (*Rengin Unver*), Технический университет Йылдыз (Стамбул)

Перепечатка статей и материалов из журнала «Светотехника» – только с разрешения редакции.

За содержание и редакцию информационных материалов ответственность несет источник информации.

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей

Сдано в набор 10.03.20. Подписано в печать 06.04.20  
 Формат 60×88 1/8. Печ.л. 10,00. Тираж 1200

Отпечатано в типографии ООО «Группа Компаний Море»  
 101898, Москва, Хохловский пер., д. 9

129626, Москва, проспект Мира, 106, ВНИСИ, оф. 327; Тел. 7(495)682–26–54; 7(499)706–80–65; Тел./факс: 7(495)682–58–46

E-mail: info@l-e-journal.com; Интернет: www.l-e-journal.com; Электронная версия журнала: www.elibrary.ru

# СОДЕРЖАНИЕ 2·2020

В НОМЕРЕ

МАРТ • АПРЕЛЬ

<b>Колонка</b> главного редактора.....	1	<b>Бодроги П., Карелла Д., Кхан Т.К.</b> Взвешивание значимости различных цветов на основе субъективных оценок цветовых предпочтений.....	82
<b>Бизнес и инновации</b> .....	4, 45, 102	<b>Апресян Л.А., Власова Т.В.</b> Асимметричное приближение эффективной среды для описания оптических характеристик случайно-неоднородных сред с дискретными вкраплениями .....	90
<b>Вассерман А.Л.</b> Обеззараживание воздушной среды УФ бактерицидным излучением .....	6	<b>Быстрынцева Н.В., Смилга И.С., Чиримисина Д.А., Лукинская В.В.</b> Развитие образного мышления у студентов направления световой дизайн в рамках дисциплины «Принципы и методы светового моделирования» .....	94
<b>Ван Боммель В.</b> Знания, необходимые современным светотехникам .....	16	<b>ХРОНИКА</b>	
<b>Воронов В.В., Щепетков Н.И.</b> О методе проектирования архитектурного освещения производственного интерьера (Часть II. Экспериментальные лабораторные исследования).....	33	<b>Серый Е.С.</b> Новое в техническом регулировании рынка .....	101
<b>Леонидов А.В.</b> Аналитическое представление взаимосвязи угловой высоты Солнца и местного времени при расчётах естественной облучённости и освещённости земной поверхности.....	37	<b>ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИИ</b>	
<b>Коваленко О.Ю., Журавлева Ю.А.</b> Анализ характеристик галогенных и светодиодных автомобильных ламп .....	42	<b>Защита диссертации Т.В. Мешковой</b> .....	103
<b>Сенгиз М.С.</b> Влияние угла наклона светильника и топологии осветительной установки на характеристики дорожного освещения .....	47	<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	
<b>Кокаман Б.</b> Энергоэффективность освещения исторических зданий на примере освещения караван-сарая Эль-Аман.....	56	<b>Международная выставка Interlight Russia   Intelligent building Russia</b> .....	46
<b>Кондратьева Н.П., Филатов Д.А., Терентьев П.В.</b> Исследование режимов работы системы «светодиодный источник света с управляемым УУ – симисторный светорегулятор» .....	63	<b>Светлые</b> решения для умного города от МСК БЛ Групп (центральный разворот) .....	40
<b>Векленко Б.А.</b> Энергия, информация и запредельные скорости в квантовой электродинамике .....	67	<b>Умный</b> свет для умного города. Светосервис-Волгоград .....	104
<b>Кёсе Б., Казанасмаз Т.</b> Применение призматических панелей для оптимизации размера окна, обращённого на юг, и глубины помещения для наиболее эффективного использования естественного света .....	72	<b>Светильник</b> со светодиодами производства Кадошкинского электротехнического завода .....	93
<b>Николаева О.В.</b> О вариантах основной формулы атмосферной коррекции .....	76	<b>Солнечная</b> тепловая электростанция «АШЛИМ» в Израиле.....	1 с. обл.
		<b>Opora Engineering:</b> Качество, надёжность, оперативность .....	3 с. обл.
		<b>Лихославльский</b> завод «Светотехника»: российское производство с качеством мирового уровня .....	2 с. обл.
		<b>Стоимость</b> подписки .....	4 с. обл.