

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**П. П. Бирюков**, заместитель мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства

## ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

**Ю. А. Табунщиков**, президент Некоммерческого партнерства «Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике» (НП «АВОК»)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**И. А. БАШМАКОВ**, доктор эконом. наук, генеральный директор Центра энергоэффективности – XXI век (ЦЭНЭФ-XXI); **А. П. БОРИСОГЛЕБСКАЯ**, канд. техн. наук, председатель Комитета НП «АВОК» по лечебно-профилактическим учреждениям, доцент Национального исследовательского Московского государственного строительного университета **М. М. БРОДАЧ**, вице-президент НП «АВОК», канд. техн. наук, профессор Московского архитектурного института; **М. С. БЕРНЕР**, заслуженный энергетик России; **Г. П. ВАСИЛЬЕВ**, доктор техн. наук, научный руководитель группы компаний «ИНСОЛАР»; **Е. Г. ГАШО**, доктор техн. наук, заведующий лабораторией энергосбережения НИУ «Московский энергетический институт», академик-секретарь секции Энергетики РИА; **А. Н. КОЛУБКОВ**, вице-президент НП «АВОК», директор ППФ «АК», эксперт ООО «Мосэксперт», член ТК 465 «Строительство»; **В. И. ЛИВЧАК**, канд. техн. наук, член Экспертного совета Комитета Государственной Думы по энергетике; **Ю. А. ТАБУНЩИКОВ**, президент НП «АВОК», доктор техн. наук, член-корр. РААСН, заведующий кафедрой Московского архитектурного института, президент НП «АВОК», член Общественной палаты города Москвы второго созыва; **Н. В. ШИЛКИН**, канд. техн. наук, профессор Московского архитектурного института; **Н. И. ЩЕПЕТКОВ**, доктор архитектуры, заведующий кафедрой Московского архитектурного института, лауреат Государственной премии РФ

## СОВЕТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ ЗДОРОВОГО ЗДАНИЯ

**ЮРИЙ ТАБУНЩИКОВ**, президент АВОК, заведующий кафедрой МАРХИ **МАРИАННА БРОДАЧ**, профессор МАРХИ; **JEROME VONNOMME**, Resp. du developpement groupe AERECO; **АРТЕМ СЕРЕГИН**, Генеральный директор ClimaTech Engineering; **ВЛАДИМИР УСТИНОВ**, генеральный директор ООО «Линдаб»; **КСЕНИЯ АГАПОВА**, учредитель компании "Экосоветник"; **ПАВЕЛ МУРЗАКАЕВ**, руководитель направления по работе с стратегическими проектными компаниями Schneider Electric; **ТИМУР ЖАРКОВ**, Технический директор АО «Упонор Рус»; **АНДРЕЙ КОВАЛЕВСКИЙ**, эксперт по микробиологии и обеззараживанию воздуха в помещениях социально-административных зданий, ООО НПФ "Поток Интер; **АЛЕКСАНДР МИХАЙЛИК**, исполнительный директор компании Pega; **РОМАН МИТРОНОВ**, генеральный директор ООО «Вентарт Групп»; **ГАЙ А. ИМЗ**, председатель RuGBC; **НИКОЛАЙ ШИЛКИН**, профессор МАРХИ; **МАРТИН БИСМАРК**, маркетинг-менеджер Саутер Билдинг Контроль Интернациональ ГмбХ; **ВИКТОРИЯ НЕСТЕРОВА**, генеральный директор АО «Фирма Изотерм»; **ВЛАДИМИР ПАРШУКОВ**, генеральный директор ООО НПП «Донские технологии», директор Ростовского филиала Российского энергетического агентства Минэнерго России

## РЕДАКЦИЯ

Директор  
Шеф-редактор  
Выпускающий редактор  
Контрольный редактор  
Компьютерная верстка  
Распространение  
Отдел рекламы  
Онлайн-проекты

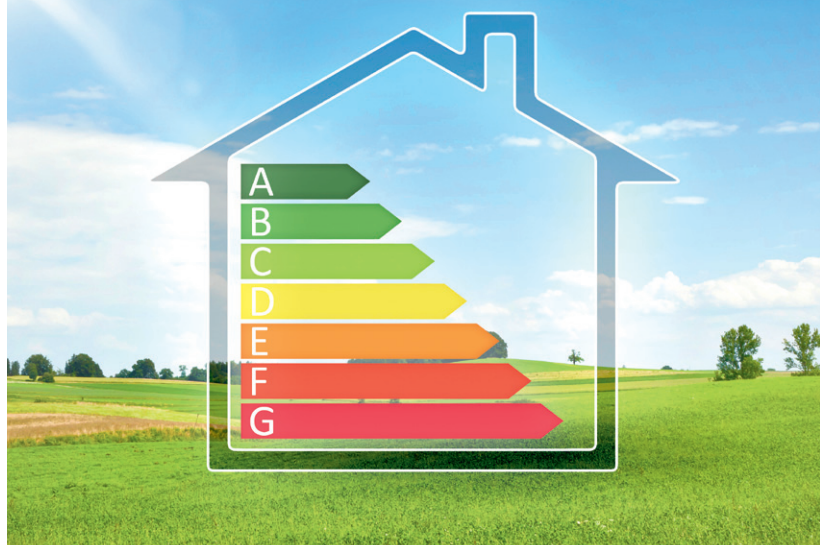
**М. М. Бродач**  
**Н. В. Шилкин**  
**М. Н. Комолова**  
**О. В. Уланткова**  
**В. И. Ткач**  
**М. Н. Ефремов**  
**И. А. Полтанова**  
**Е. Ю. Табунщикова**

brodach@abok.ru  
energo@abok.ru  
komolova@abok.ru  
vlad@abok.ru  
ip@abok.ru  
elena@abok.ru  
abokspb@abok.ru

Интернет-версия журнала [www.abok.ru](http://www.abok.ru)  
ИЗДАТЕЛЬ: ООО ИИП «АВОК-ПРЕСС»

Адрес редакции: 127051, Москва, а/я 141  
Тел./факс: (495) 621-70-23, 621-80-48, 107-91-50  
E-mail: [energo@abok.ru](mailto:energo@abok.ru)  
© НП «АВОК», 2021 [www.abok.ru](http://www.abok.ru)

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ  
Санкт-Петербург тел. +7 (964) 709-95-31



## СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕМА НОМЕРА

### УМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ КОМФОРТА И ЗДОРОВЬЯ

- 04** Москва – умный город. Развитие информационного общества и интеллектуального городского хозяйства, С. В. Орлов
- 08** Круглый стол: «"Цифровой двойник" – еще один шаг к интеллектуализации зданий»
- 12** Государственная поддержка повышения энергетической эффективности зданий. Цели Германии в создании здоровой среды обитания, Мартин Бисмарк
- 60** Создание здоровой среды обитания в зданиях. Манифест «Здоровые здания для всех»

## ИНТЕРВЬЮ

- 18** Александр Яроцкий: «Центр энергоэффективных технологий решает ключевые задачи по продвижению высокотехнологичных инженерных идей...»



## МАНИФЕСТ

ЗДОРОВЫЕ ЗДАНИЯ  
ДЛЯ ВСЕХ  
В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ ЗДОРОВЬЕ  
И БЛАГОПОЛУЧИЕ ЛЮДЕЙ

«В Российской Федерации финансируются федеральные программы  
и реализуются государственные программы, направленные на  
охрану и укрепление здоровья населения, повышение качества жизни  
населения, создание благоприятной среды обитания»  
Конституция РФ (гл. 2, ст. 41, п. 2)



Министерство энергетики Российской Федерации  
и ее органы осуществляют государственное управление  
энергетикой, энергосбережением, энергетическим  
оборудованием, энергетическими ресурсами и  
обслуживанием энергетических систем.

60



12

## #ЭкологическиеИнициативы

## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

- 20** Российский демонстрационный испытательный центр возобновляемых источников энергии, В. И. Паршуков
- 24** Комфортный климат в театрах как результат эволюции технологий кондиционирования воздуха, Роджер Чанг
- 32** Бенчмаркинг по уровню энергетической эффективности при капитальном ремонте многоквартирных домов, К. Б. Борисов
- 39** Совершенствование системы энергоменеджмента. Теория и практика, А. Е. Сикорский
- 44** О роли температурных графиков для повышения энергоэффективности тепловых сетей, А. Я. Щелоков, Я. М. Щелоков
- 48** Глобальный переход к безуглеродной экономике. Водородная энергетика и сжигание пеллет, О. М. Мамедов

ЖУРНАЛ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»



facebook



## ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

- 54** Выставка ISH digital 2021: цифровой хаб для деловых контактов
- 56** Инженерные решения в борьбе с распространением COVID-19. Международный вентиляционный конгресс AirVent

## Анонс журнала №3-2021

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ  
&здоровые здания

- Технологии, оборудование и цифровые платформы для здоровых зданий
- Минимизация воздействия на экологию используемых материалов и оборудования
- Об инженерных решениях в проекте Музея Louis Vuitton в Париже
- Развитие водородной энергетики

О других материалах на <https://www.abok.ru/pages.php?block=energo-anons>

Перепечатка статей и фотоматериалов из журнала «Энергосбережение» только с разрешения редакции. Журнал «Энергосбережение» зарегистрирован в Комитете Российской Федерации по печати. Издаётся с января 1995 г. Свидетельство о перерегистрации ПИ № ФС77-46573 от 15 сентября 2011 г. Материалы, отмеченные значком ♦, публикуются на коммерческой основе.

За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов. Отпечатано в типографии ООО «ДДД», Н. Новгород. Периодичность 8 номеров в год. Тираж 13 000 экз. Цена свободная. Подписной индекс П3858.