



Ежемесячный научно-практический журнал. Издается с ноября 1997 г.

№11 (265) ноябрь 2019 г.

**Учредители:**

Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь  
Инвестиционно-консультационное республиканское унитарное предприятие «Белинвестэнергобережение»

**Редакция:**

Начальник отдела Ю.В. Шилова  
Редактор Д.А. Станюта  
Дизайн и верстка В.Н. Герасименко  
Корректор И.С. Станюта  
Подписка и распространение Ж.А. Мацко  
Реклама А.В. Филипович

**Редакционный совет:**

**Л.В.Шенец**, к.т.н., директор Департамента энергетики Евразийской экономической комиссии, главный редактор, председатель редакционного совета

**В.А.Бородуля**, д.т.н., профессор, член-корреспондент НАН Беларуси, зам. председателя редакционного совета

**В.Г.Баштовой**, д.ф.-м.н., профессор кафедры ЮНЕСКО «Энергобережение и возобновляемые источники энергии» БНТУ

**А.В.Вавилов**, д.т.н., профессор, иностранный член РААСН, зав. кафедрой «Строительные и дорожные машины» БНТУ

**С.П.Кундас**, д.т.н., профессор кафедры теплоснабжения и вентиляции БНТУ

**И.И.Литшван**, д.т.н., профессор, академик, главный научный сотрудник Института природопользования НАН Беларуси

**А.А.Михалевич**, д.т.н., академик, зам. Академика-секретаря Отделения физико-технических наук, зав. лабораторией Института энергетики НАН Беларуси

**А.Ф.Молочко**, зав. отделом общей энергетики РУП «БЕЛТЭИ»

**В.М.Овчинников**, к.т.н., профессор, руководитель НИЦ «Экологическая безопасность и энергобережение на транспорте» БелГУта

**В.М.Полохович**, к.т.н., директор Департамента по ядерной энергетике Минэнерго

**В.А.Седнин**, д.т.н., профессор, зав. кафедрой промышленной теплоэнергетики и теплотехники БНТУ

**Издатель:**

РУП «Белинвестэнергобережение»

Адрес редакции: 220037, г. Минск, ул. Долгобродская, 12, пом. 2Н.  
Тел./факс: (017) 348-82-61  
E-mail: ulyc2003@mail.ru  
Цена свободная.

В соответствии с приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 84 журнал «Энергоэффективность» включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь.

Журнал зарегистрирован Министерством информации Республики Беларусь. Свид. № 515 от 16.06.2009 г. Публикуемые материалы отражают мнение их авторов. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка информации допускается только по согласованию с редакцией.

© «Энергоэффективность»

Отпечатано в ГОУПП «Гродненская типография»  
Адрес: 230025 г. Гродно, ул. Полиграфистов, 4  
Лиц. № 02330/39 от 25.02.2009 г.

Формат 62x94 1/8. Печать офсетная. Бумага мелованная. Подписано в печать 19.11.2019. Заказ 5231. Тираж 1095 экз.

Журнал в интернет [www.bies.by](http://www.bies.by), [www.energoeffekt.gov.by](http://www.energoeffekt.gov.by)

# СОДЕРЖАНИЕ

## Официально

### 1 Кадровое назначение

11 ноября – Международный день энергосбережения

### 2 За счет энергосбережения сэкономлены миллионы БЕЛТА

2 Минская область: «Энергосбережение – важное умение»

3 Витебск: уважение к энергосбережению

4 Брест и область: «Бережливости учусь»

Ю.Е. Пшонка

4 Гродненщина: заботиться об энергосбережении каждый день

Л.А. Кладко

5 Жителям столицы рассказали, как сэкономить на энергоресурсах

5 На Могилевщине создавали и выбирали энергосберегающего «Супер-героя 2019»

Э.А. Врублевская

6 Гомель и область: энергосберегающие каникулы

## Вести из регионов

6 Реконструирована котельная в Климовичах

## В сотрудничестве со Всемирным банком

8 Построен один из крупнейших теплоисточников на древесной биомассе в системе ЖКХ Минской области

А.Э. Войтко

## Энергосмесь

9, 29 Объем продаж солнечных модулей в мире в 2019 году прогнозируется на уровне 125,5 ГВт и другие новости

## Вопрос-ответ

10 Указ №327 «О повышении энергоэффективности многоквартирных жилых домов» в вопросах и ответах

## Энергоэффективный дом

12 Теплодернизация жилищного фонда в Литве: теплотребление снижается на 50–80 процентов

22 Технические аспекты применения электроэнергии для отопления и горячего водоснабжения в индивидуальном строительстве В.В. Селезнев

## Местные виды топлива

16 Внедрение твердотопливных котлов в ЖКХ и на предприятиях агропромышленного комплекса: опыт компании FILTER и возможные перспективы развития Е. Иванчиков, А. Алейникова, М. Савко, СЗАО «Филтер»

## Мировой опыт

18 Возможности по применению в Республике Беларусь опыта Литвы по повышению эффективности использования древесного топлива

## Научные публикации

24 Метод расчета новых энергоэффективных систем тепло- и холодоснабжения зданий В.О. Китиков, В.В. Покотилов, Институт жилищно-коммунального хозяйства НАНБ

## Календарь

Даты, праздники, выставки в ноябре и декабре

## Официально

# Кадровое назначение

С 1 ноября 2019 года на должность начальника Минского городского управления по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов назначен Дмитрий Викторович Скворцов.

Д.В. Скворцов родился 22 июля 1978 года в г. Минске.

В 2001 году окончил Белорусский государственный экономический университет по специальности «государственное и муниципальное управление», в 2002 году – магистратуру Белорусского государственного университета, в 2015 году – Академию управления при Президенте Республики Беларусь по специальности «международные отношения».

Рботал в СП «Унибелус» ООО, затем на различных должностях в Министерстве экономики Республики Беларусь. С 2010 по 2019 год занимал должность заместителя начальника управления экономики инфра-

структурных отраслей главного управления устойчивого развития Министерства экономики Республики Беларусь.



### УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Журнал «Энергоэффективность» входит в утвержденный ВАК Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования диссертационных исследований. Приглашаем к сотрудничеству!

Т./ф.: (017) 348-82-61, 350-56-91. E-mail: ulyc2003@mail.ru

### УВАЖАЕМЫЕ РЕКЛАМОДАТЕЛИ!

По всем вопросам размещения рекламы, подписки и распространения журнала обращайтесь в редакцию.