



Май 2021

ЭНЕРГО

Э Ф Ф Е К Т И В Н О С Т Ъ

WEGnology

ШЕО

Технологии умной диагностики оборудования с помощью искусственного интеллекта

Стр. 22

IoT

MES

Утилизация тепла
на объектах торговли

Гибкость энергосистем:
опыт Германии

Водород в качестве топлива
для энергетических установок

Потенциал
получения биогаза
в животноводстве



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

№5 (283) май 2021 г.

Учредители:

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

Редакция:

Начальник отдела	Ю.В. Шилова
Редактор	Д.А. Станюта
Дизайн и верстка	В.Н. Герасименко
Реклама и подписка	А.В. Филипович

Редакционный совет:

Л.В. Шенец, к.т.н., главный редактор,
председатель редакционного совета

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

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

И.И. Лиштван, 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 энергосбережение
на транспорте» БелГУТа

В.М. Полухович, 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 «Белинвестэнергоэкономия»

Адрес редакции: 220037, г. Минск,
ул. Долгобродская, 12, пом. 2Н.
Тел./факс: (017) 350-56-91
E-mail: uvic2003@mail.ru
Цена свободная.

В соответствии с приказом Высшей э-
миссии Республики Белару-
журнал «Энерго-
учных и.

Журнал з-
спублики
енные мате-
не несет от-
риалов. Пер-
допускается

© «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 21.05.2021. Заказ 1842. Тираж 860 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

Энергосмесь

1, 14, 21, 32 В 2020 году в мире
ввели в строй 238 ГВт солнечных
и ветровых электростанций
и другие новости

Официально

2 Депутаты приняли во втором
чтении законопроект по вопросам
техрегулирования
и энергоэкономии
БЕЛТА

Вести из регионов

2 ДПУП «Оршасызавод»
реализует потенциал модернизации
холодоиспользующего оборудования
Е.О. Савик

3 Реализация крупных инвестиционных
проектов приносит экономию ТЭР
Е.В. Садовский

4 Утилизация тепла на объектах
торговли
М. Митюшева

5 Экономия и безопасность:
внедряем и обеспечиваем
А. Гиль

5 Тепловая модернизация старой
застройки: семеро смелых
А.Н. Бобрин

Выставки. Семинары. Конференции

6 Повышение гибкости
и соединение секторов энергетических
систем в рамках энергетического
перехода Германии на новые
энергоносители
Кристина Хаверкам, *dena*

8 Гибкость энергосистем: роль
в энергетическом переходе
Леа-Валеска Гибель, *dena*

Энергомарафон

10 Grafenbat – аккумулятор нового
поколения
Павел Драченко, Евгений Тимошенко,
ГУО «Грицкевичский учебно-
педагогический комплекс детский
сад – средняя школа»

Электротранспорт

14 Уже в 2026 году количество
проданных электромобилей вдвое
превысит количество продаж авто с ДВС
А.В. Никитенко, ПО «Белоруснефть»

Научные публикации

16 Место водорода в современных
энерготехнологических метасистемах.
Часть 3. Водород в качестве топлива
для энергетических установок
А.В. Седнин, А.А. Абрамовский,
К.А. Кузьмич, Е.О. Иванчиков

24 Исследование потенциала
получения биогаза в животноводческих
комплексах Республики Беларусь
О.А. Любчик, БНТУ

28 Влияние дислокаций
на спектр поверхностной фото-ЭДС
в сильнодислокационных
кристаллах кремния
А.В. Новик, БНТУ

Информационное обеспечение

22 Цифровые технологии и решения
WEG в области цифровизации
технического обслуживания
оборудования

Энергосмесь

В Беларуси планируют развивать использование торфяного топлива

Проекты по использованию торфа
в качестве топлива при производстве це-
мента планируют развивать в Беларуси.
Об этом министр энергетики Виктор Ка-
ранкевич заявил 3 мая на встрече с ко-
ллеktivом проектного научно-исследова-
тельского РУП «НИИ Белгипротопгаз».

Виктор Каранкевич отметил, что в этом
году планируется увеличить поставки тор-
фяной продукции на цементные заводы,

в частности торфокрошки в ОАО «Крас-
носельскстройматериалы». Среди приори-
тетных направлений министр энергетики
назвал и перевод котельных ЖКХ с при-
родного газа на фрезерный торф. «Хоро-
шие примеры таких проектов у нас есть:
часть из них уже находится на завершаю-
щей стадии реализации, часть отрабаты-
вается как перспективные», – сказал он.

БЕЛТА

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

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

Т./ф.: (017) 350-56-91. E-mail: uvic2003@mail.ru

УВАЖАЕМЫЕ РЕКЛАМОДАТЕЛИ!

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

