

ISSN 0233-3619

# ЭНЕРГИЯ ENERGY

Индекс 71095

ЭКОНОМИКА • ТЕХНИКА • ЭКОЛОГИЯ

5'2021



## ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

ВЧЕРА, СЕГОДНЯ

И ЗАВТРА



# ЭНЕРГИЯ ENERGY

ЭКОНОМИКА · ТЕХНИКА · ЭКОЛОГИЯ

# 5'2021

Ежемесячный научно-популярный  
и общественно-политический  
иллюстрированный журнал  
Издаётся с января 1984 г.

© Российская академия наук, 2021 г.  
© ФГУП Издательство "Наука"  
© Составление. Редколлегия журнала  
"Энергия: экономика, техника,  
экология", 2021 г.

**С.В. ГАНДИЛЯН**

Электромеханика вчера, сегодня и завтра

**2**

**А.Г. ВАГАНОВ**

Идеальный биокультурный шторм,  
или ещё раз о рисках цифровизации образования

**8**

**В.Ф. ОЧКОВ, К.А. ОРЛОВ, Н.А. ОЧКОВА**

Тепловая энергетика в инженерной  
и социальной структуре города

**13**

Интервью с Николаем РОГАЛЁВЫМ,  
профессором, ректором МЭИ,  
в 1986 г. – аспирантом МЭИ

**31**

**ПРЕСС-КЛИП**

**34**

**В.А. БУТУЗОВ, А.Б. АЛХАСОВ,  
Р.М. АЛИЕВ, Г.Б. БАДАВОВ**  
Дагестанская геотермия

**36**

**В.В. КЛОЧКОВ, Е.В. ВАРЮХИНА**

Системные эффекты и риски внедрения  
альтернативных видов топлива в авиации

**49**

**Б.В. НИКИФОРОВ, В.В. РОМАНОВСКИЙ,  
А.И. АВРАМЕНКО**

Будущее за электрическими судами

**56**