

# ЭНЕРГИЯ ENERGY

ЭКОНОМИКА · ТЕХНИКА · ЭКОЛОГИЯ

# 9'2014

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

© Российская академия наук, 2014 г.  
© Редакция журнала "Энергия"  
экономика, техника, экология"  
(составитель), 2014 г.

2

**Е.А. АНДРИАНОВА, В.Д. ДАВИДЕНКО,  
В.Ф. ЦИБУЛЬСКИЙ**  
Радиоактивность в замкнутом топливном  
цикле атомной энергетики

8

**Н.К. КУРИЧЕВ**  
Мировой опыт исследования  
будущего энергетики

18

**В.И. ГУРОВ, Ю.А. НОЖНИЦКИЙ,  
К.Н. ШЕСТАКОВ**  
КМЗ и ЦИАМ – решение проблем  
создания ЖРД НК-33

22

**В.Л. ТИХОНОВСКИЙ, Б.К. БЫЛКИН**  
Информационные технологии при выводе  
из эксплуатации энергоблоков АЭС

28

**И.К. ХУЗМИЕВ**  
Умные сети и биржевая торговля  
электрической энергией

34

**Л.М. ХУРНОВА**  
Актуальность реформирования  
экологического законодательства

40

ПРЕСС-КЛИП

42

**Г.А. ГУХМАН**  
Основные особенности формирования  
перспективного энергетического  
баланса России до 2025 г.

50

**Вадим КИРИЛЛОВ**  
Взлёт атомного дракона

54

**Владислав ЛАРИН**  
Водоснабжение загородного дома

60

**А.А. КАЗДЫМ**  
Отвалы и техногенные отложения  
как возможные источники сырья

65

**А.М. МАКАРЬЕВА, В.Г. ГОРШКОВ,  
П.А. ВИЛЬДЕРЕР**  
О научном анализе эволюции,  
прогресса и будущего человечества

70

**И.Л. АНДРЕЕВ, Л.Н. НАЗАРОВА,  
В.Н. НОВОСЕЛЬЦЕВ**  
Гомеостаз организма с позиций философии,  
медицины и теории управления

75

**О.Л. ВЕРЁВКИН**  
Экономическая эффективность  
экспорта российского образования



Москва  
Издательство "Наука"  
2014

Журнал издаётся под руководством  
Президиума Российской академии наук  
И. В. Э. БАУМАНА  
БИБЛИОТЕКА