



# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКА ЭНЕРГОАУДИТ

Energy saving • Power engineering • Energy audit

№6 (88) июнь 2011

Общегосударственный научно-производственный и информационный журнал

## Основатели журнала

Национальное агентство по вопросам обеспечения эффективного использования энергетических ресурсов (НАЭР)  
Государственная инспекция по энергосбережению  
Государственное предприятие «Энергорынок»  
Харьковская областная государственная администрация  
Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»  
Украинская ассоциация инженеров-электриков  
Научно-технический Союз энергетиков и электротехников Украины

### Редакционный совет

**Бабаев В. Н.** – председатель  
**Колесников А. А.** – зам. председателя  
**Безязычный В. Ф.** – зам. председателя  
**Мехович С. А.** – зам. председателя

**Андреев С. Ю.** **Матвиевский Б. К.**  
**Бедин С. В.** **Немировский И. А.**  
**Головко С. Г.** **Сидоренко Г. С.**  
**Груба Г. И.** **Титенко С. М.**  
**Дупак А. С.** **Товажнянский Л. Л.**  
**Зубрейчук А. С.** **Углов В. И.**  
**Кальченко В. Н.** **Фадеев В. А.**  
**Кирик С. В.** **Чернявский В. А.**  
**Кривцов В. С.** **Шкодовский Ю. М.**  
**Шутенко Л. Н.**

### Редакционная коллегия

**Мехович С. А.**, – председатель, гл. редактор, канд. экон. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Бондаренко Б. И.**, д-р техн. наук, профессор, чл. – корр. НАН Украины  
**Братута Э. Г.**, д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Гرابченко А. И.**, д-р техн. наук, профессор, академик инженерной АН Украины  
**Говоров Ф. П.**, д-р техн. наук, профессор, вице-президент АН Высшего образования Украины  
**Дерзкий В. Г.**, д-р техн. наук  
**Дмитрик В. В.**, д-р техн. наук, профессор  
**Ефимов А. В.**, д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Ильяшенко С. Н.**, д-р экон. наук, профессор  
**Клепиков В. Б.**, д-р техн. наук, профессор, академик инженерной АН Украины  
**Коринько И. В.**, д-р техн. наук, профессор  
**Кошельник В. М.**, д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Маляренко В. А.**, д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Марченко А. П.**, д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Мацевитый Ю. М.**, академик НАН Украины  
**Мищенко В. А.**, д-р экон. наук, профессор  
**Мищенко В. И.**, д-р экон. наук, профессор  
**Молль Л. С.**, доктор-инженер, Германия  
**Орлов П. А.**, д-р экон. наук, профессор  
**Перерва П. Г.**, д-р экон. наук, профессор  
**Редько А. Ф.**, д-р техн. наук, профессор  
**Сокол Е. И.**, д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Тимофеев В. Н.**, д-р экон. наук, профессор  
**Шелепов И. Г.**, канд. техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
**Черенков А. Д.**, д-р техн. наук, профессор  
**Яковлев А. И.**, д-р экон. наук, профессор, академик инженерной АН Украины

## СОДЕРЖАНИЕ

### НКРЭ – ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

ПРО СТАН ВИРОБНИЦТВА, СПОЖИВАННЯ І СПЛАТИ ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ТА ТЕПЛОВУ ЕНЕРГІЮ В УКРАЇНІ У СІЧНІ–КВІТНІ 2011 РОКУ.....2

### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

**А. Б. ГРИГОРОВ**  
ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ СВЕТЛЫХ ФРАКЦИЙ НЕФТИ.....9

**В. И. ВИННИЧЕНКО, Н. Ю. ВИЦЕНКО**  
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА, ПОЛУЧЕННОГО ПРИ АВТОКЛАВНОЙ ОБРАБОТКЕ И ПО ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ.....14

**Ю. В. ДЗЯДИКЕВИЧ, Б. Р. ГЕВКО, Ю. С. НИКЕРУЙ**  
ШЛЯХИ ЕКОНОМІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ В СФЕРІ ЖКГ.....21

### ЭНЕРГЕТИКА

**А. И. ЯКОВЛЕВ, О. М. КОБЦЕВ, В. В. ПАНОВ**  
ПРИМЕНЕНИЕ АБСОРБЦИОННОГО ТЕПЛООВОГО НАСОСА ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА МАСЛА СИСТЕМЫ МАСЛОСНАБЖЕНИЯ ТУРБИНЫ К-210-130 ЛМЗ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ.....25

**А. Н. МИНКО, К. А. КОБЗАРЬ**  
НЕИСПРАВНОСТИ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ. СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕМОНТУ.....30

### АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

**Н. Н. БОЛОТСКИХ**  
ИНФРАКРАСНОЕ ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕРМОПАНЕЛЕЙ.....39

**И. А. НЕМИРОВСКИЙ**  
ПЕРЕРАБОТКА ТБО: ПРОБЛЕМЫ И ДОСТОИНСТВА.....46

**Ю. В. КУРІС**  
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНЕРГОСИСТЕМ БІОГАЗОВОЇ УСТАНОВКИ.....54

**С. В. СУСЛИКОВ**  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В РАМКАХ РАСЧЕТА ЭФФЕКТИВНОСТИ.....63

### НТП И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

**Ю. Е. МЕГЕЛЬ, А. П. РУДЕНКО, А. И. РЫБАЛКА**  
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ И МЕТОД ЕЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ПОТЕРЬ В СЕТЯХ.....68

АВСТРАКТ.....77  
К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ.....79

*Журнал издается при поддержке Академии наук Высшего образования Украины (секция энергетики и ресурсосбережения)*  
ISSN 2218-1849