

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

ISSN 2409-5516

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№3(194), март 2024

РГАСНТИ 44.09.29



Тема номера

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
СУВЕРЕНИТЕТ И МЕТОДЫ ЕГО ДОСТИЖЕНИЯ**

Содержание

Слово редакторов

- 7 В. Бушуев, А. Горшкова.**
Энергобезопасность на проверку

Нефть

- 8 А. Карпов.** Биржа как трансмиссионный механизм в условиях открытой экономики
16 С. Образцов. Комплексная модель прогнозирования цены нефти Brent
20 А. Качелин. Обеспечение технологического суверенитета и структурной модернизации в нефтегазовом комплексе России

Тепло

- 30 С. Оснос, А. Федотов, К. Строгонов, А. Шаклеин.**
Преимущества базальтовых непрерывных волокон в композитных трубах систем теплоснабжения

Энергопереход

- 38 А. Моисеева, М. Мутушев.**
Критерии оценки энергоэффективности развития промышленных систем

Эффективность

- 46 И. Полетаев.** Актуальность решения проблем повышения энергоэффективности и энергосбережения в регионах Российской Федерации
54 О. Новиков, И. Ананченко, Н. Минчев.
Контроль эффективности и качества промышленного сжигания топлива

ВИЭ

- 66 В. Бутузов.** Мировая и российская солнечная теплогенерация в 2022 г.



Contents

Editor's column

- 7 V. Bushuev, A. Gorshkova.**
Energy security for verification

Oil

- 8 A. Karpov.** SPIMEX as transmission mechanism in an open economy
16 S. Obratsov. Comprehensive model for forecasting Brent oil prices
20 A. Kachelin. Ensuring technological sovereignty and structural modernization in the oil and gas complex of Russia

Heat

- 30 S. Osnos, A. Fedotov, K. Strogonov, A. Shaklein.**
Advantages of using basalt continuous fibers in composite pipes of heat supply systems

Energy transition

- 38 A. Moiseeva, M. Mutushev.** Criteria for assessing the energy efficiency of industrial systems development

Energy efficiency

- 46 I. Poletaev.** The urgency of solving the problems of improving energy efficiency and energy saving in the regions of the Russian Federation
54 O. Novikov, I. Ananchenko, N. Minchev.
Control of the efficiency and quality of industrial fuel combustion

Renewable energy

- 66 V. Butuzov.** Global and Russian solar thermal generation in 2022

УЧРЕДИТЕЛЬ

Министерство энергетики
Российской Федерации,
107996, ГСП-6, г. Москва,
ул. Щепкина, д. 42

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

ФГБУ «РЭА»
Министерства энергетики
Российской Федерации

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В. В. Бушуев – д. т. н., проф., г. н. с. ОИВТ РАН
Е. О. Адамов – д. т. н., науч. рук. АО «НИКИЭТ»
В. М. Батенин – член-корр. РАН, д. т. н., проф.
П. П. Безруких – д. т. н., проф. НИУ МЭИ
В. И. Богоявленский – член-корр. РАН,
д. т. н., проф., г. н. с. ИПНГ РАН
А. И. Громов – к. г. н., гл. директор
по энергетическому направлению Фонда «ИЭФ»
А. Н. Дмитриевский – акад. РАН, д. г.-м. н.,
научный руководитель ИПНГ РАН
С. А. Добролюбов – акад. РАН, д. г. н., проф.,
декан географического факультета МГУ

О. В. Жданев – д. т. н., ЦКТР ТЭК
В. М. Зайченко – д. т. н., проф.,
г. н. с. ОИВТ РАН
М. Ч. Залиханов – акад. РАН, д. г. н.,
проф., зав. ЦГИЧС КБГУ
В. М. Капустин – д. т. н., проф., зав. кафедрой
РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина
В. А. Крюков – акад. РАН, д. э. н.,
директор ИЭОПП СО РАН
А. И. Кулапин – д. х. н., ген. директор
ФГБУ «РЭА» Минэнерго России
В. Г. Мартынов – к. г.-м. н., д. э. н., проф.,
ректор РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина
А. М. Мастепанов – акад. РАН,
д. э. н., г. н. с. АЦЭПБ ИПНГ РАН

Н. Л. Новиков – д. т. н., проф.,
зам. науч. рук. АО «НТЦ ФСК ЕЭС»
В. И. Рачков – член-корр. РАН, д. т. н., проф.
П. Ю. Сорокин – первый зам. министра
энергетики РФ
Д. А. Соловьев – к. ф.-м. н., научный
сотрудник Института океанологии РАН
В. А. Стеников – акад. РАН, д. т. н., проф.,
директор ИСЭ им. Мелентьева СО РАН
Е. А. Телегина – член-корр. РАН, д. э. н.,
проф., декан фак-та РГУ нефти и газа
им. И. М. Губкина
С. П. Филиппов – акад. РАН, д. т. н.,
директор ИНЭИ РАН
А. Б. Яновский – д. э. н., к. т. н.

Главный редактор
Анна Горшкова

Научный редактор
Виталий Бушуев

Зам. главного редактора по продвижению
Виолетта Локтева

Корректор
Роман Павловский

Фотограф
Иван Федоренко

Дизайн и верстка
Роман Павловский

Адрес редакции:
127083, г. Москва,
улица 8 марта, д. 12
+79104635357
anna.gorshik@yandex.ru

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № 77–75080 от 07.03.2019

Журнал «Энергетическая политика»
входит в Перечень рецензируемых
научных изданий ВАК

При перепечатке ссылка
на издание обязательна

Перепечатка материалов
и использование их в любой форме,
в том числе в электронных СМИ,
возможны только с письменного
разрешения редакции

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных
материалов

Редакция не имеет возможности
вступать в переписку,
рецензировать и возвращать
не заказанные ею рукописи
и иллюстрации

Тираж 1000 экземпляров
Периодичность выхода 12 раз в год
Цена свободная

Отпечатано в ООО «КОНСТАНТА»,
308519, Белгородская область,
Белгородский р-н, п. Северный,
ул. Березовая, 1/12
E-mail: info@konstanta-print.ru

Подписано в печать:
05.03.2024

16+

Актуальность решения проблем повышения энергоэффективности и энергосбережения в регионах Российской Федерации

The urgency of solving the problems of improving energy efficiency and energy saving in the regions of the Russian Federation

Илья ПОЛЕТАЕВ

Старший научный сотрудник

АО «Институт региональных экономических исследований (ИРЭИ)», к. э. н.

E-mail: poletaev1@gmail.com

Ilya POLETAEV

Senior Researcher of IREI

(Institute for Regional Economic Research),

Candidate of Economic Sciences

E-mail: poletaev1@gmail.com

Автоматизация производства

Источник: ipopba / depositphotos.com



Аннотация. В статье рассмотрены теоретико-методологические, методические и прикладные вопросы управления процессами энергосбережения и повышения энергетической эффективности. В России постепенно приходит понимание того, что, несмотря на избыточность имеющихся топливно-энергетических ресурсов, без применения энергосберегающих технологий невозможно в достаточной мере обеспечить суверенитет и конкурентоспособность российских товаров и услуг на мировых рынках. И здесь должны сыграть меры не только энергосбережения, но и энергоэффективности, позволяющие бережно обеспечивать энергоснабжение. В статье подняты важные вопросы применения программного метода управления для разработки и внедрения мер по энергоэффективности экономики и регионального развития.

Ключевые слова: государство, регион, ресурсы, экономика, энергоэффективность.

Abstract. The article deals with theoretical, methodological, methodological and applied issues of managing the processes of energy saving and energy efficiency. In Russia, there is an increasing understanding that, despite the redundancy of available fuel and energy resources, without the use of energy-saving technologies, it is impossible to sufficiently ensure the sovereignty and competitiveness of Russian goods and services in world markets, the development of the energy complex, and here should play a role not only in energy saving, but in energy efficiency, allowing to carefully ensure energy supply and provide the necessary impetus for the development of industries and regions. The article raises important issues of application of the program method of management for the development and implementation of measures for energy efficiency of the economy and regional development.

Keywords: state, region, resources, economy, energy efficiency.



Среди подходов к определению энергобезопасности ключевыми параметрами являются цена и ее способность обеспечить экономический рост

Введение

Объективный процесс развития мировой экономики неизбежно требует удовлетворения растущей потребности человечества в энергии и, как следствие, в энергетических ресурсах.

Содержание исследований и рекомендаций в данной работе основывается на том, что социально-экономическая ста-

бильность и национальная безопасность России всецело зависит от состояния и уровня развития энергетики, потенциала энергетического сектора во взаимосвязи с другими отраслями экономики страны. В условиях обострения конкуренции на мировых рынках, экономических санкций и торговых войн, проблема надежности энергоснабжения становится особенно актуальной. В России, несмотря на избыточность имеющихся топливно-энергетических ресурсов, без применения энергосберегающих технологий невозможно в достаточной мере обеспечить суверенитет и конкурентоспособность российских товаров и услуг на мировых рынках. Следует не допустить ситуации, когда цены на отечественные товары за счет стоимости используемых для их производства энергоресурсов окажутся существенно выше зарубежных цен.

Так как энергоемкость ВВП является одной из ключевых характеристик экономики России, на сегодняшний день по этому показателю наша страна в силу объективных и субъективных причин находится в числе аутсайдеров (рис. 1). Анализ показывает, что в настоящее время