

РГАСНТИ 44.09.29

ISSN 2409-5516

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№2(180), февраль 2023



Тема номера

**АНАЛИЗ МИРОВЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ
ИЗМЕНЕНИЙ И ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕГО
РАЗВИТИЯ РОССИИ И РЕГИОНОВ**

Содержание

3 Слово редакторов

От первого лица

4 А. Новак. Российский ТЭК 2022: вызовы, итоги и перспективы

Атом

12 В. Ильгисонис. Термоядерные исследования как существенная составляющая технологической платформы энергетической безопасности

Энергопереход

32 В. Стенников. Устойчивое развитие энергетики: тенденции и вызовы

40 В. Абрамов, А. Путилов, Е. Шамаева. Формирование механизмов управления устойчивым развитием экономики промышленных отраслей и комплексов

Газ

54 А. Конопляник. Футуризм и коридоры возможностей для российского ТЭК в условиях создания единого евроазиатского энергетического пространства

Регионы

70 Б. Санеев, Г. Лачков. Особенности газификации азиатских регионов России

78 Г. Халова, Н. Иллерицкий. Энергетическая геополитика и трансформация ШОС: от Центральной Азии к Евразии и многополярному миру

86 Р. Скоков, М. Гузенко. Сахалинский эксперимент достижения углеродной нейтральности



Contents

3 Editor's Column

In the first person

4 A. Novak. Russian Fuel and Energy Complex 2022: Challenges, Outcomes and Prospects

Nuclear energy

12 V. Ilgisonis. Fusion research as an essential component of the technological platform of energy security

Energy transition

32 V. Stennikov. Sustainable energy development: trends and challenges

40 V. Abramov, A. Putilov, E. Shamaeva. Formation of mechanisms for managing the sustainable development of the economy of industrial sectors and complexes

Gas

54 A. Konoplyanik. Futurism and corridors of opportunities for russian fuel and energy complex within formation of a common eurasian energy space

Region

70 B. Saneev, G. Lachkov. Features of gasification of Asian regions of Russia

78 G. Khalova, N. Illeritsky. Energy geopolitics and the transformation of the Shanghai Cooperation Organization: from Central Asia to Eurasia and the multipolar world

86 R. Skokov, M. Guzenko. Sakhalin experiment to achieve carbon neutrality

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 – к. ф.-м. н., зам. ген. директора ФГБУ «РЭА» Минэнерго России
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. Стенников – 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., помощник руководителя администрации президента РФ

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:
129085, г. Москва, проспект Мира, д.105, стр. 1
+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: 05.02.2023

Формирование механизмов управления устойчивым развитием экономики промышленных отраслей и комплексов

Formation of mechanisms for managing the sustainable development of the economy of industrial sectors and complexes

Виктор АБРАМОВ
Профессор кафедры управления бизнес-проектами факультета бизнес-информатики и управления комплексными системами Национального исследовательского ядерного университета МИФИ, д. э. н.
e-mail: VIAbramov@mephi.ru

Александр ПУТИЛОВ
Профессор, д. т. н., декан факультета бизнес-информатики и управления комплексными системами Национального исследовательского ядерного университета МИФИ
e-mail: AVPutilov@mephi.ru

Екатерина ШАМАЕВА
Доцент, к. т. н., ведущий специалист Центра проектирования устойчивого развития институтов гражданского общества Государственного университета управления
e-mail: ef_shamaeva@guu.ru

Viktor ABRAMOV
Doctor of Economics, Professor, Department of Business Project Management, Faculty of Business Informatics and Integrated Systems Management, National Research Nuclear University MEPhI
e-mail: VIAbramov@mephi.ru

Alexander PUTILOV
Doctor of Technical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Business Informatics and Integrated Systems Management, National Research Nuclear University MEPhI
e-mail: AVPutilov@mephi.ru

Ekaterina SHAMAEVA
PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Leading Specialist of the Center for Designing Sustainable Development of Civil Society Institutions, State University of Management
e-mail: ef_shamaeva@guu.ru

Аннотация. Представлен системный, энергетический взгляд на проблемы управления устойчивым развитием регионов, промышленных отраслей и комплексов. Создание новых возможностей для устойчивости развития экономик промышленных отраслей и комплексов основано на повышении энергоэффективности и внедрении инноваций. На основе системно-энергетической методологии предложены методические рекомендации для решения задач оценки инноваций, система критериев состояния промышленных отраслей и комплексов во взаимосвязи с региональной средой.

Ключевые слова: устойчивость, системно-энергетический анализ, промышленные отрасли и комплексы, энергетические показатели, энергетические критерии развития.

Abstract. A system-energy view of the problems of managing the sustainable development of regions, industries and complexes is presented. Creating new opportunities for the sustainable development of the economies of industrial sectors and complexes is based on improving energy efficiency and introducing innovations. Based on the system-energy methodology, methodological recommendations are proposed for solving the problems of assessing innovations (innovations), a system of criteria for the state of industrial sectors and complexes in conjunction with the regional environment.

Keywords: sustainability, systemic energy analysis, industrial branches and complexes, energy indicators, energy development criteria.



Наименьшее значение показателя «совокупное качество жизни» в УФО показывает Курганская область – соответствующее 2,71 кВт на человека

Введение

Ученые разных отраслей знания и политики по-разному трактуют понятие «устойчивое развитие»: определений довольно много, но общепринятого и готового на все случаи жизни пока нет.

На русский язык английский термин «sustainable development» был переведен как «устойчивое развитие», хотя в англо-русских словарях имеются и другие значения слова «sustainable»: сохраняющееся, защищаемое (развитие), непрерывное, самоподдерживаемое.

Устойчивое развитие принято рассматривать через взаимодействие предметных компонентов: экологической целостности, эффективности экономической деятельности, справедливости государства, бизнеса и общества, а для измерения мировым сообществом предложен набор из более, чем 100 индикаторов, характеризующий разные аспекты регионального развития. Отметим, что предложенная методология базируется на разнородных, несоразмерных мерах, а для осуществления операций используется процедура нормирования, которая не решает адекватно проблему разнородности и оставляет открытым вопрос поиска варианта развития, порождает ложные оценки и, как следствие, неэффективное управление.

Сегодня в России начат новый виток в осознании концепции устойчивого развития, когда на первый план вышли задачи обеспечения устойчивости экономики и энергетической, экологической, технологической безопасности страны. Востребованы стали отечественные подходы к управлению устойчивым развитием, отражающие фундаментальные научные основания взаимодействия в системе «природа – общество – технологии – человек». В научном поле появляются работы, посвященные природоподобным технологиям и устойчивости социально-экономического и экологического развития, в области системно-энергетического анализа и энергетических измерителей.