

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№4(182), апрель 2023

ISSN 2409-5516  
РГАСНТИ 44.09.29



**Российская**  
Энергетическая  
Неделя 2023



**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК**

**ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭНЕРГОРЫНКА КАК СТИМУЛ  
РАЗВИТИЯ РОССИЙСКО-АФРИКАНСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

# Содержание



# Contents

## РЭН

- 4 В. Затынайко.** РЭН 2023 – энергетический контур будущего

## Слово редакторов

- 11 В. Бушуев, А. Горшкова.** Жаркие перспективы

## От первого лица

- 12 А. Новак.** Северный морской путь: дорога будущего

## Нефть

- 18 А. Мастепанов.** Нефтяные рынки в годы великих трансформаций

## Регионы

- 34 Л. Подобедова.** Россия и Африка: новый этап большой энергетики

- 42 А. Журавлева.** Станет ли Африка СПГ-звездой?

- 58 Н. Казеева, М. Козырева.** Гидроэнергетика Таджикистана: потенциал сегодня и возможности завтра

## Энергетика

- 66 В. Бушуев, Р. Василов, В. Зайченко, А. Чернявский.** Новые российские разработки для оптимизации энергоперехода

- 88 А. Догуб.** Прогнозирование как фактор надежности энергосистемы



## REN

- 4 V. Zatyanaiko.** REN 2023 – the energy circuit of the future

## Editor's Column

- 11 V. Bushuev, A. Gorshkova.** Hot prospects

## In the first person

- 12 A. Novak.** Northern Sea Route: the road of the future

## Oil

- 18 A. Mastepanov.** Oil markets in the years of great transformations

## Region

- 34 L. Podobedova.** Russia and Africa: a new stage of big energy

- 42 A. Zhuravleva.** Will Africa become an LNG star?

- 58 N. Kazeeva, M. Kozyreva.** New Russian developments to optimize the Energy Transition

## Energy

- 66 V. Bushuev, R. Vasilov, V. Zaichenko, A. Chernyavsky.** New Russian developments to optimize the Energy Transition

- 88 A. Doguab.** Forecasting as a Factor of Energy System Reliability

### 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.

**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: 05.04.2023

16+

# Нефтяные рынки в годы великих трансформаций

## Oil markets in the years of great transformations

Алексей МАСТЕПАНОВ

Главный научный сотрудник ИПНГ РАН,  
д. э. н., профессор РГУ нефти и газа  
им. И.М. Губкина, академик РАЕН  
E-mail: amastepanov@mail.ru

Alexey MASTEPANOV

Chief Researcher of the Oil and Gas Research Institute  
of the Russian Academy of Sciences (OGRI RAS), Dr. of  
economic sci., professor of the National University of  
Oil and Gas («Gubkin University»), academician of the  
Russian Academy of Natural Sciences  
E-mail: amastepanov@mail.ru

Нефтепровод «Дружба»

Источник: [druzhiba.transneft.ru](http://druzhiba.transneft.ru)



Аннотация. В статье рассмотрено становление и развитие международной и мировой торговли энергоресурсами и формирование энергетических рынков, показана их эволюция в последние годы в результате воздействия целого ряда глобальных событий, кардинально меняющих ситуацию в мире и имеющих долгосрочные последствия. Основные из них – коронавирусная пандемия и политический кризис вокруг Украины, сопровождаемый антироссийскими санкциями, на фоне набирающего обороты энергетического перехода и начавшейся фрагментации мировой экономики. Дан анализ изменений основных характеристик и параметров нефтяных рынков в 2020–2022 гг.: мирового спроса на нефть и нефтепродукты с выделением стран – членов Организации экономического сотрудничества и развития, и остальных стран; цен на нефть; основных внешнеторговых потоков и ряда других. Особое внимание уделено рассмотрению фактора антироссийских санкций и мер, принимаемым Россией для сохранения и развития своего нефтяного экспорта. *Ключевые слова:* энергетические рынки, рынки нефти и нефтепродуктов, коронавирусная пандемия, политический кризис вокруг Украины, антироссийские санкции, спрос на нефть, потребление нефти и нефтепродуктов, импорт нефти, цены, волатильность, дисконт цен, внешнеторговые потоки, рынок теневых перевозок.

Abstract. The article considers the formation and development of international and world trade in energy resources and the formation of energy markets, shows their evolution in recent years as a result of the impact of a number of global events that radically change the situation in the world and have long-term consequences. The main ones are the coronavirus pandemic and the political crisis around Ukraine, accompanied by anti-Russian sanctions, against the background of the energy transition gaining momentum and the fragmentation of the global economy. An analysis is given of changes in the main characteristics and parameters of the oil markets in 2020–2022: world demand for oil and oil products, with the allocation of countries – members of the Organization for Economic Cooperation and Development, and other countries; oil prices; main foreign trade flows and a number of others. Particular attention is paid to the consideration of the factor of anti-Russian sanctions and the measures taken by Russia to preserve and develop its oil exports. *Keywords:* energy markets, markets for oil and oil products, coronavirus pandemic, political crisis around Ukraine, anti-Russian sanctions, demand for oil, consumption of oil and oil products, oil imports, prices, volatility, price discounts, foreign trade flows, shadow transportation market.

### Введение

Закономерности формирования современной рыночной экономики, неравномерное распределение на территории Земли топливно-энергетических ресурсов и обусловленное этим географическое несоответствие основных центров добычи (производства) и потребления топлива и энергии форсировали становление и развитие международной и мировой торговли энергоресурсами и формирование различных рынков. Будучи вначале продуктами и локальными, они со временем эволюционировали в сторону региональных и глобальных (мировых) рынков отдельных энергоресурсов и энергоносителей [1, с. 79–80].

В основе подобной эволюции наряду с общими тенденциями развития производительных сил лежит значительная взаимозаменяемость различных видов топлива и возможность преобразования их в конечные энергоносители – электроэнергию и тепло. Тем не менее, в настоящее время рынки отдельных энергоносителей (энергоносителей) как сегменты энергетического рынка в силу технологических и/или регулятивных ограничений разделены, причём зачастую даже географическая близость не гарантирует единой торговли. Подлинно глобальный характер носят лишь рынки нефти и угля, глобальный рынок природного газа только формируется, а рынки электроэнергии представлены рядом крупных страновых и региональных площадок