

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА



ISSN 2409-5516

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№9(188), сентябрь 2023

РГАСНТИ 44.09.29



**Российская
Энергетическая
Неделя 2023**

РОСКОНГРЕСС
Пространство доверия



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

**ВНУТРЕННИЙ РЫНОК ГАЗА:
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Содержание

Слово редакторов

- 7 **В. Бушуев, А. Горшкова.** Газ – народу!

От первого лица

- 8 **А. Новак.** Максимальная газификация регионов России – приоритет энергетической политики страны

Газ

- 14 **А. Громов, С. Кондратьев, А. Широ.**
Внутренний рынок газа на историческом перепутье
- 26 **В. Семикашев, М. Гайворонская.** Возможности и ограничения развития российской газовой отрасли в условиях санкций на перспективу до 2030 г.

Химия

- 40 **В. Крюков, В. Шмат.** Развитие нефтегазохимии в России: новые вызовы, новые тренды

Регионы

- 62 **В. Карасевич, Ю. Васильев, В. Негримовский.**
Перспективы автономного энергоснабжения изолированных объектов и поселений в арктических регионах РФ с применением водородных технологий
- 70 **М. Губанов, В. Киушкина, А. Широков.**
О создании фонда развития локальных энергосистем

Энергетика

- 84 **В. Абрамов, И. Абрамов, А. Путилов, И. Трушина.**
Анализ энергопотребления ведущих стран накануне глобальных изменений современного мира
- 98 **В. Бушуев, Д. Соловьев, Н. Сокотущенко.**
Роль возобновляемых источников энергии в снижении выбросов парниковых газов: перспективы и вызовы для Дальнего Востока России



Contents

Editor's Column

- 7 **V. Bushuev, A. Gorshkova.** Gas to the people!

In the first person

- 8 **A. Novak.** Maximum gasification of Russian regions is a priority of the country's energy policy

Gas

- 14 **A. Gromov, S. Kondratiev, A. Shirov.**
The domestic gas market at a historic crossroads
- 26 **V. Semikashev, M. Gaivoronskaya.** Opportunities and limitations for the development of the Russian gas industry in the context of sanctions for the period up to 2030

Chemistry

- 40 **V. Krukov, V. Shmat.** Development of the petrochemical industry in Russia: new challenges, new trends

Regions

- 62 **V. Karasevich, Yu. Vasiliev, V. Negrimovsky.**
Prospects of autonomic energy supply of isolated areas in Russian Arctic regions using hydrogen technologies
- 70 **M. Gubanov, V. Kiushkina, A. Shirokov.**
On the creation of a fund for the development of local energy system

Energy

- 84 **V. Abramov, I. Abramov, A. Putilov, I. Ttrusina.**
The analysis of energy consumption of leading countries on the eve of global changes in the contemporary world
- 98 **V. Bushyev, D. Solovyev, N. Sokotushchenko.**
Role of renewable energy sources in reducing greenhouse gas emissions: prospects and challenges for Russia's Far East

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:
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: 05.09.2023

16+

О создании фонда развития локальных энергосистем

On the creation of a fund for the development of local energy system

Максим ГУБАНОВ

Руководитель направления по энергетике и ЖКХ АО «Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики», к. т. н.
E-mail: m.gubanov@erdc.ru

Maxim GUBANOV

Head of Energy and Housing Department of JSC «Corporation for the Development of the Far East and the Arctic»
E-mail: m.gubanov@erdc.ru

Виолетта КИУШКИНА

Руководитель департамента энергетической безопасности и инфраструктуры ТЭК ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России, д. т. н., доцент
E-mail: Kiushkina@rosenergo.gov.ru

Violetta KIUSHKINA

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Energy Security and Infrastructure of the Fuel and Energy Complex of the Russian Energy Agency
E-mail: Kiushkina@rosenergo.gov.ru

Анатолий ШИРОКОВ

Заместитель председателя Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера, д. и. н., профессор
E-mail: AlShirokov@senat.gov.ru

Anatoly SHIROKOV

Doctor of Historical Sciences, Professor, Deputy Chairman of the Federation Council Committee on Federal Structure, Regional Policy, Local Self-Government and Northern Affairs
E-mail: AlShirokov@senat.gov.ru

Воркута

Источник: evdoha / depositphotos.com



Аннотация. Вопросы создания действенных механизмов государственной поддержки развития распределённой генерации в удалённых и изолированных районах обсуждаются в профессиональном сообществе с переходом к рыночной экономике. Есть целый ряд актуальных поручений на самом высшем уровне государственного управления, но их исполнение до настоящего времени не привело к появлению понятных и прозрачных инструментов государственного финансирования инвестиционных проектов локальной энергетики. Авторы статьи предлагают реализовать проработанное и компромиссное решение по созданию государственного фонда развития локальных энергосистем.

Ключевые слова: распределённая генерация, локальная энергосистема, удалённые и изолированные районы, привлечение инвестиций, фонд развития, государственная поддержка и система управления.

Abstract. The issues of creating effective mechanisms for state support for the development of distributed generation in remote and isolated areas are discussed in the professional community with the transition to a market economy. There are a number of relevant instructions at the highest level of government, but their implementation has not yet led to the emergence of understandable and transparent tools for state financing of investment projects in local energy. The authors of the article propose to implement a well-developed and compromise solution to create a state fund for the development of local energy systems.

Keywords: distributed generation, local energy system, remote and isolated areas, attraction of investments, development fund, state support and management system.



Создание фонда гармонично встраивается в действующую систему государственного управления и является рациональным решением государственных задач

В 2018 г. Президентом Российской Федерации была поставлена задача «гарантированного обеспечения доступной электроэнергией, в том числе за счёт развития распределённой генерации и на основе возобновляемых источников энергии, в первую очередь в удалённых и изолированных энергорайонах» [1].

Несмотря на широкое употребление в отраслевой среде термина «распределённая генерация», отсутствие нормативного

определения длительное время не позволяет выделить фокус её развития на государственном уровне.

При этом в бизнесе это направление давно и активно развивается, в первую очередь, благодаря постоянному совершенствованию технологий производства электрической и тепловой энергии из территориально доступных энергетических ресурсов, включая доступ к газотранспортной системе. Развитие рынка электроэнергии, повышение её стоимости для потребителей и появление механизмов поддержки отдельных технологий, в первую очередь на основе возобновляемых источников энергии, стало дополнительным стимулом появления объектов распределённой генерации в рамках единой энергосистемы, что воспринимается в качестве угрозы её распада [2].

Стоит обратить особое внимание на определение «удалённые и изолированные энергорайоны», которое устанавливает приоритетное направление для поддержки технологий распределённой генерации на государственном уровне, чтобы деятельность профильных органов власти не приводила к уходу потребителей от централизованной энергосистемы в островной режим, а создавала рациональную