



Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Российский государственный университет нефти и газа  
(национальный исследовательский университет)  
имени И.М. Губкина"

Научно-экономический журнал

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
НЕФТЕГАЗОВЫМ КОМПЛЕКСОМ**

Scientific-economic journal

**PROBLEMS OF ECONOMICS AND MANAGEMENT  
OF OIL AND GAS COMPLEX**



При участии ОАО "ВНИИОЭНГ"

---

**11(179). 2019 МОСКВА**

# ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫМ КОМПЛЕКСОМ

Ноябрь 2019 г.

№ 11(179)

Издается с 2005 г.  
Выходит 12 раз в год

Учредитель журнала – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина"

## Редакционная коллегия:

**Мастепанов А.М.** – д-р экон. наук, руководитель Аналитического центра энергетической политики и безопасности ИПНГ РАН, профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва – главный редактор;

**Ерусланова Е.В.** – выпускающий редактор издательского дома "Губкин" РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва – заместитель главного редактора;

**Андреев А.Ф.** – д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

**Гасанов Р.Т.** – д-р экон. наук, профессор Азербайджанского государственного экономического университета, г. Баку;

**Гасымов С.М.** – д-р экон. наук, вице-президент ГНКАР (SOKAR), г. Баку;

**Зубарева В.Д.** – д-р экон. наук, профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

**Идигова Л.М.** – д-р экон. наук, профессор Грозненского государственного нефтяного технического университета имени акад. М.Д. Миллионщикова, г. Грозный;

**Квон Вон Сун (Kwon Won Soon)** – профессор экономического факультета Университета иностранных языков Хангук, Республика Корея;

**Телегина Е.А.** – д-р экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН, декан факультета международного энергетического бизнеса РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

**Щербанин Ю.А.** – д-р экон. наук, профессор, зав. лабораторией Института Народного хозяйства Прогнозирования Российской академии наук (ИНП РАН), г. Москва.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Колонка главного редактора

ВИЭ и энергоэффективность – мейнстрим развития современной мировой энергетики ..... 5

### Стратегия

**Идигова Л.М., Хаджиева М.М.**

Сохранение культурного наследия – локомотив экономического и социального развития и стратегический приоритет страны и регионов ..... 7

### Экономика

**Катюха П.Б.**

Становление и тенденции развития срочного биржевого рынка в России ..... 12

**Мелехин Е.С., Федорова С.Е.**

Ресурсосбережение углеводородов в современных условиях ..... 18

**Давыдов Б.Н.**

Оценка влияния методики калькулирования себестоимости продукции нефтепереработки на цену нефтяного кокса ..... 23

**Иванов Н.А., Шуркалин А.К.**

Трансформация мировой энергетики: факторы перемен и возможные последствия ..... 28

**Антипова О.В.**

Выбор нефтяных скважин для ремонта и оценка эффективности их использования ..... 32

**Мухаметьянова Г.З.**

Государственное регулирование как инструмент повышения уровня эффективного использования попутного нефтяного газа в России ..... 36

### Организация и управление

**Бондаренко М.С.**

Формирование механизма по оценке персонала нефтегазовых компаний на основе корпоративных компетенций ..... 40

### Экономико-математическое моделирование

**Демидов В.В., Кашапов Р.З.**

Микроэлементное нормирование технологических процессов с использованием нейронных сетей ..... 46

**Иванова К.С.**

Методический подход к формированию оптимального размещения объектов производственно-сбытовой инфраструктуры СПГ ..... 53

# PROBLEMS OF ECONOMICS AND MANAGEMENT OF OIL AND GAS COMPLEX

November 2019 г.

№ 11(179)

published since 2005

12 issues per year

## CONTENTS

### The Chief Editor's column

Renewable energy and energy efficiency is the mainstream of modern global energy development..... 5

### Strategy

Idigova L.M., Khadzhieva M.M.

Preservation of cultural heritage as a locomotive of economic and social development and strategic priority of the country and regions ..... 7

### Economics

Katyukha P.B.

Establishment and development of the terminal market in Russia..... 12

Melekhin E.S., Fedorova S.E.

Hydrocarbon resources saving in modern conditions..... 18

Davydov B.N.

Assessment of the calculation methods influence of oil refining products cost on oil coke price ..... 23

Ivanov N.A., Shurkalin A.K.

Transformation of the global energy system: factors of changes and possible consequences ..... 28

Antipova O.V.

The selection of oil wells for repair and assessment of their use efficiency .... 32

Mukhametyanova G.Z.

State regulation as an instrument of increasing the level of effective use of associated petroleum gas in Russia..... 36

### Organization and management

Bondarenko M.S.

Formation of the mechanism on personnel evaluation in oil and gas companies based on corporate competences..... 40

### Economic-mathematical modeling

Demidov V.V., Kashapov R.Z.

The microelement rationing of technological processes using neural networks ..... 46

Ivanova K.S.

Methodological approach to the formation of the optimal placement of LNG supply and marketing infrastructure facilities..... 53

Founder of journal – National University of Oil and Gas "Gubkin University"

#### Editorial Board:

**Mastepanov A.M.** – Dr. of economic sci., Head of the Analytical Center for Energy Policy and Security, Oil and Gas Research Institute, Russian Academy of Sciences, Professor of the National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow – Editor-in-Chief;

**Eruslanova E.V.** – Production editor of the Editorial Board of the "Gubkin" Publishing House of the National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow – Deputy Editor-in-Chief;

**Andreev A.F.** – Dr. of economic sci., Professor, Head of the Department of National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow;

**Gasanov R.T.** – Dr. of economic sci., Professor of Azerbaijan National Economic University, Baku;

**Gasymov S.M.** – Dr. of economic sci., Vice-President of the State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR), Baku;

**Zubareva V.D.** – Dr. of economic sci., Professor of National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow;

**Idigova L.M.** – Dr. of economic sci., Professor of Grozny National Petroleum Technical University named after academician M.D. Millionshchikov, Grozny;

**Kwon Won Soon** – Professor of the Economic Faculty of the University of Foreign Languages, Khanguk, Republic of Korea;

**Telegina E.A.** – Dr. of economic sci., Professor, corresponding member of RAS, Dean of the Faculty "International Energy Business" of the National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow;

**Scsherbanin Yu.A.** – Dr. of economic sci., Professor, Head of the Laboratory of the Institute of National and Economic Forecasting, RAS (INEF RAS), Moscow.

Решением Президиума ВАК Минобрнауки России НЭЖ "Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом" включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС77–74299 от 09 ноября 2018 г.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Издательство "Губкинский университет"

Адрес редакции:

119991, Россия, г. Москва, Ленинский просп., д. 65, корп. 1.

Сайт: <https://www.gubkin.ru>

E-mail: [zavyaliv.a@gubkin.ru](mailto:zavyaliv.a@gubkin.ru)  
[eruslanova.e@gubkin.ru](mailto:eruslanova.e@gubkin.ru)

Тел.: 8-499-507-91-18

Ведущий редактор – Ершова В.А.

Компьютерная верстка – Кобелькова Е.В.

Корректор – Шуликина Н.В.

Переводчик – Бисярина О.М.

Подписано в печать 05.10.2019 г.

Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.

Офсетная печать. Усл. печ. л. 6,30.

Уч.-изд. л. 6,42. Тираж 1000 экз.

Цена свободная.

#### Индекс журнала

58506 – по каталогу Агентства "Роспечать",  
13039, 29646 – по объединенному каталогу  
"Пресса России".

Печатно-множительная база:

ИП Терентьева Ю.Б.

115551, Россия, г. Москва, Шипиловский пр.,  
д. 43, корп. 2.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за соблюдение принципов научной этики и достоверность приведенных сведений.

© РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2019

При перепечатке материалов ссылка на издание обязательна.

### Редакционный совет научно-технических журналов, издаваемых РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

- Владимиров А.И. – Советник ректората, канд. техн. наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники, лауреат премии Правительства РФ в области образования, заслуженный работник высшей школы, главный редактор журнала "Химия и технология топлив и масел", председатель совета
- Лопатин А.С. – Председатель комиссии по редакционно-издательской деятельности Ученого Совета РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, заведующий кафедрой, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ в области образования, заместитель председателя совета
- Завьялов А.П. – Директор Издательского дома "Губкин" РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, канд. техн. наук, доцент, секретарь совета
- Абрамов Г.С. – Д-р экон. наук, канд. техн. наук, член ТК 024 "Метрологическое обеспечение добычи и учета энергоресурсов (жидкостей и газов)", главный редактор журнала "Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности" (по согласованию)
- Васильев Г.Г. – Заведующий кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, главный редактор журнала "Трубопроводный транспорт: теория и практика"
- Гирец М.В. – Декан факультета научно-педагогических кадров и кадров высшей квалификации, д-р хим. наук, доцент
- Григорьев Л.И. – Заведующий кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ в области образования, зам. главного редактора журнала "Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности"
- Ивановский В.Н. – Заведующий кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, профессор, заслуженный работник высшей школы, главный редактор журнала "Территория Нефтегаз"
- Кершенбаум В.Я. – Заведующий кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ в области образования, главный редактор журнала "Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса"
- Лачков А.Г. – Генеральный директор ОАО "ВНИИОЭНГ" (по согласованию)
- Лоповок Г.Б. – Директор Издательского центра РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, канд. экон. наук, доцент
- Мастепанов А.М. – Заведующий Аналитическим центром энергетической политики и безопасности ИПНГ РАН, профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р экон. наук, профессор, главный редактор журнала "Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом" (по согласованию)
- Мартынов В.Г. – Ректор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р экон. наук, профессор, академик РАО, руководитель редакционной коллегии журнала "Труды Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина"
- Мещеряков С.В. – Заведующий кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, профессор, заслуженный работник газовой промышленности, заслуженный химик РФ, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники
- Мурадов А.В. – Профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, заместитель руководителя редакционной коллегии журнала "Труды Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина"
- Оганов А.С. – Заведующий кафедрой РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, профессор, главный редактор журнала "Вестник Ассоциации буровых подрядчиков"
- Соловьянов А.А. – Заместитель директора ФГБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды", главный редактор журнала "Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе", д-р хим. наук, профессор (по согласованию)
- Туманян Б.П. – Профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, д-р техн. наук, главный редактор журналов "Технологии нефти и газа", "Промышленный сервис"

### DOI-prefix Издательства " Губкинский университет" НЭЖ "Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом"

*Уважаемые коллеги, авторы и читатели!*

**Сообщаем, что всем научным статьям, публикуемым в журнале, присваивается индекс DOI.**

**Он указан в начале статьи после ключевых слов.**

The Digital Object Identifier (DOI) — это цифровой идентификатор документа. Научные статьи регистрируются фирмой CrossRef. Практически все ведущие научные журналы мира сотрудничают с этой фирмой. Технология и индекс DOI с помощью базы CrossRef, в которой содержится несколько десятков миллионов материалов, позволяют обращаться к оригиналам научных статей, облегчают пользователям (читателям) поиск оригинала (первоисточника) научной публикации. Индекс DOI всегда остается неизменным, он "привязан" к URL научной работы. Благодаря индексу DOI увеличивается число цитирований опубликованных работ, поэтому желательнее публиковать статьи в журналах с этим кодом, это автоматически повышает индекс цитирования статей автора и индекс Хирша.

Пример присвоения DOI статье НЭЖ "Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом":

**10.33285/1999-6942-2019-(номер журнала)-(номера страниц статьи)**

**Вниманию авторов!**

При ссылке на статьи, которые имеют индекс doi, рекомендуется в списке литературы указывать этот индекс.