

РОЗВІДКА ТА РОЗРОБКА НАФТОВИХ І ГАЗОВИХ РОДОВИЩ

4 (85) 2022

Всеукраїнський щоквартальний
науково-технічний журнал
Видається з жовтня 2001 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ № 15835–4307ПР
видане Міністерством юстиції України
16 жовтня 2009 р.

Журнал включено до переліку
наукових фахових видань
категорії «Б»
на підставі наказу МОН України
від 28 грудня 2019 р. № 1643

У журналі публікуються
матеріали за результатами
наукової і виробничої діяльності
у сфері нафтогазопромислового
комплексу.

Відповідальність за достовірність
наведених даних несуть
автори публікацій.
Передрук статей – тільки
з дозволу редакції.

Підписано до друку 30.12.2022 р.
Формат 60×84 1/8. Друк офсетний.
Папір «SvetoCopy», new, 80 г/м².
Наклад 300 примірників.

Видавництво Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019, Україна
тел. (0342) 547430, факс (0342) 547139,
<http://nung.edu.ua>, e-mail: public@nung.edu.ua
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців
ІФ № 18 від 12.03.2002 р.

З М І С Т

Актуальні питання нафтогазової галузі

- 7 Перспективи газоносності гравігенних структур зони Красноріцького скиду Дніпровсько-Донецької западини України
Я. Г. Лазарук

Дослідження і методи аналізу

- 19 Вплив ступеня компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу на ефективність видобутку ретроградного конденсату
С. В. Матківський, О. Р. Кондрат
- 28 Експериментальні дослідження динаміки руху очисних поршнів із гіперпружних матеріалів відводами і перехідниками трубопроводів
С. М. Стецюк
- 43 Скінченно-елементний аналіз з'єднань гібридної насосної штанги
Б. В. Копей, І. Б. Копей, В. В. Канівець, Б. М. Бакун

Наука — виробництву

- 53 Прогнозування змін інженерно-геологічних умов ділянок при будівництві привишкових споруд свердловин на прикладі свердловини № 914 Пасічнянська
Н. В. Гоптарьова, І. І. Попович, Н. В. Броніцька, О. В. Палійчук, Л. В. Уграк, А. М. Стиславська
- 62 Вибір технологічного режиму роботи обводнених газових і газоконденсатних свердловин під час введення у НКТ твердих піноутворювальних пар
Р. М. Кондрат, Л. І. Матіїшин

З М І С Т

Виробничий досвід

Горизонтальні свердловини. Досвід буріння та перспективи для нарощування видобування нафти на родовищах України 71

Є. М. Ставичний, Д. Ю. Агафонов, А. О. Пошивак, С. П. Тивончук, Д. А. Кекух, О. М. Придачина, Н. В. Бобаль, Б. А. Тершак, С. А. П'ятківський, М. М. Плитус

Інженерне прогнозування розвитку портативних систем верхнього приводу 87
А. М. Бучинський

Вимоги до оформлення статей 101

РОЗВІДКА ТА РОЗРОБКА НАФТОВИХ І ГАЗОВИХ РОДОВИЩ

4 (85) 2022

Головний редактор:
Кондрат О. Р., д-р техн. наук

Відповідальний секретар:
Грицанчук А. В., канд. техн. наук

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Багрій С. М., канд. геол. наук
Біщак Р. Т., канд. техн. наук
Величкович А. С., канд. техн. наук
Витязь О. Ю., д-р техн. наук
Віра В. В., канд. техн. наук
Гедзик Н. М., канд. техн. наук
Джус А. П., д-р техн. наук
Добротворський С. С., д-р техн. наук
Долгов М. А., д-р техн. наук
Дреус А. Ю., д-р техн. наук
Здерка Т. В., канд. геол. наук
Іванов В. О., канд. техн. наук
Касіянчук Д. В., канд. геол. наук
Кондрат Р. М., д-р техн. наук
Корнута В. А., канд. техн. наук
Криштопа С. І., д-р техн. наук
Кузьменко Е. Д., д-р геол.-мінерал. наук
Куровець С. С., д-р геол. наук
Мислюк М. А., д-р техн. наук
Мойсишин В. М., д-р техн. наук
Панчук В. Г., д-р техн. наук
Петрина Д. Ю., д-р техн. наук
Піріг Т. Ю., канд. техн. наук
Савик В. М., канд. техн. наук
Семенюк Ю. В., д-р техн. наук
Студент М. М., д-р техн. наук
Судаков А. К., д-р техн. наук
Судакова Д. А., канд. техн. наук
Тяпкін О. К., д-р геол. наук
Удалов І. В., д-р геол. наук
Федоришин Д. Д., д-р геол. наук
Хомин В. Р., д-р геол. наук
Чепурна Т. Б., канд. геол. наук
Шлапак Л. С., д-р техн. наук
Jacko Stanislav, PhD (Словаччина)
Kotwica Krzysztof, PhD (Польща)
Piestrzynski Adam, Dr. hab. (Польща)
Ziaja Jan Dariusz, Dr. hab. (Польща)

Адреса редакції:

76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу
тел.: (0342) 50-77-96
тел./факс: (0342) 54-58-26
ел.пошта: redactor@nung.edu.ua
redntv@nung.edu.ua
<http://rmngr.nung.edu.ua>

PROSPECTING AND DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

4 (85) 2022

*All-Ukrainian quarterly
scientific and technical journal
Published since October 2001*

The State Registration Certificate
KB № 15835–4307ПР
issued by the
Ministry of Justice of Ukraine
on October 16, 2009

The journal is included in the list
of scientific specialized publications
category «B»
under the Decree of
Ministry of Education of Ukraine
dated December 28, 2019 No. 1643

*Works due to the results of scientific and field
activities in the sphere of oil and gas industry
are published in the journal.
The authors of works are responsible
for the authenticity of published data.
The reprinting of the articles is allowed only
when there is a publishing house permission.*

Approved for publication of 30.12.2022
Printed layout 60×84 1/8. Offset printing.
Paper «SvetoCopy», new, 80 g/m².
Pressrun is 300 copies.

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas
Publishing House
15, Karpatska str., Ivano-Frankivsk, 76019, Ukraine
tel. (0342) 547430, fax (0342) 547139,
<http://nung.edu.ua>, e-mail: public@nung.edu.ua
The journal is listed in the State Publishers' Record
(ІФ № 18 of 12.03.2002)

C O N T E N T S

Current issues of oil and gas industry

- 7 Prospects for gas-bearing of gravigenic structures in the Krasnoritskyi fault zone of the Dnieper-Donets basin of Ukraine
Ya. H. Lazaruk
-

Research and methods of analysis

- 19 Influence of the degree of compensation of current hydrocarbon production by dry gas injection on the efficiency of retrograde condensate production
S. V. Matkivskyi, O. R. Kondrat
- 28 Experimental studies of the dynamics of the movement of cleaning pistons made of hyper-elastic materials through pipelines and pipeline adapter
S. M. Stetsiuk
- 43 The finite element analysis of connection of a hybrid sucker rod
B. V. Kopey, I. B. Kopey, V. V. Kanivets, B. M. Bakun
-

Science — production

- 53 Forecasting changes in engineering and geological conditions of sites during the construction of extreme bodies for example of oil well No 914 Pasichnyansk
N. V. Hoptariova, I. I. Popovych, N. V. Bronitska, O. V. Paliichuk, L. V. Ugrak, A. M. Styslavska
- 62 Selection of the technological mode of operation of watered gas and gas condensate wells during the introduction of solid foaming surfactants into the tubing
R. M. Kondrat, L. I. Matiishyn

CONTENTS

Production experience

- Horizontal wells. Drilling experience and prospects for increasing oil production in the fields of Ukraine** 71
Ye. M. Stavychnyi, D. Yu. Ahafonov, A. O. Poshyvak, C. P. Tyvonchuk, D. A. Kekukh, O. M. Prydachyna, N. V. Bobal, B. A. Tershak, S. A. Piatkivskyi, M. M. Plytus
- Engineering forecasting the development of portable top drive systems** 87
A. M. Buchynskyi
- Requirements for the article** 101

PROSPECTING AND DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS 4 (85) 2022

Editor in Chief:

Kondrat O. R., Dr. Sc. (Tech.)

Executive Secretary:

Hrytsanchuk A. V., Cand. Sc. (Tech.)

EDITORIAL BOARD:

Bagriy S. M., Cand. Sc. (Geol.)

Bishchak R. T., Cand. Sc. (Tech.)

Velychkovych A. S., Cand. Sc. (Tech.)

Vytyaz O. Yu., Dr. Sc. (Tech.)

Vira V. V., Cand. Sc. (Tech.)

Hedzyk N. M., Cand. Sc. (Tech.)

Dzhus A. P., Dr. Sc. (Tech.)

Dobrotvorskyi S. S., Dr. Sc. (Tech.)

Dolgov M. A., Dr. Sc. (Tech.)

Dreus A. Yu., Dr. Sc. (Tech.)

Zderka T. V., Cand. Sc. (Geol.)

Ivanov V. O., Cand. Sc. (Tech.)

Kasiyanchuk D. V., Cand. Sc. (Geol.)

Kondrat R. Dr. Sc. (Tech.)

Kornuta V. A., Cand. Sc. (Tech.)

Kryshchak S. I., Dr. Sc. (Tech.)

Kuzmenko E. D., Dr. Sc. (Geol. and Mineral.)

Kurovets S. S., Dr. Sc. (Geol.)

Myslyuk M. A., Dr. Sc. (Tech.)

Moisyshyn V. M., Dr. Sc. (Tech.)

Panchuk V. H., Dr. Sc. (Tech.)

Petryna D. Yu., Dr. Sc. (Tech.)

Pyryg T. Yu., Cand. Sc. (Tech.)

Savyk V. M., Cand. Sc. (Tech.)

Semenyuk Yu. V., Dr. Sc. (Tech.)

Student M. M., Dr. Sc. (Tech.)

Sudakov A. K., Dr. Sc. (Tech.)

Sudakova D. A., Cand. Sc. (Tech.)

Tiapkin O. K., Dr. Sc. (Geol.)

Udalov I. V., Dr. Sc. (Geol.)

Fedoryshyn D. D., Dr. Sc. (Geol.)

Khomyn V. R., Dr. Sc. (Geol.)

Chepurna T. B., Cand. Sc. (Geol.)

Shlapak L. S., Dr. Sc. (Tech.)

Jacko Stanislav, PhD (Slovakia)

Kotwica Krzysztof, PhD (Poland)

Piestrzynski Adam, Dr. hab. (Poland)

Ziaja Jan Dariusz, Dr. hab. (Poland)

The Address of the Editorial Office:

Ivano-Frankivsk National Technical University
of Oil and Gas

15, Karpatska str., Ivano-Frankivsk, 76019, Ukraine

tel.: (0342) 50-77-96

fax: (0342) 54-58-26

e-mail: redactor@nung.edu.ua

redntv@nung.edu.ua

<http://rmgr.nung.edu.ua>