

# РОЗВІДКА ТА РОЗРОБКА НАФТОВИХ І ГАЗОВИХ РОДОВИЩ 3 (40) 2011

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

Свідоцтво про реєстрацію:  
КВ № 15835–4307ПП видане 16.10.2009 р.  
Міністерством юстиції України

## ЗАСНОВНИКИ:

- ІФНТУНГ •
- УНГА •
- ВАТ “Укрнафта” •
- НАК “Нафтогаз України” •
- ДК “Укргазвидобування” •
- ДАТ “Чорноморнафтогаз” •
- УкрНДІгаз •
- ВАТ “Український  
нафтогазовий інститут” •
- ВАТ “Укртранснафта” •
- ЗАТ “Газтранзит” •
- ВАТ “Укргазпроект” •
- ДК “Укртрансгаз” •
- НАК “Надра України” •

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.

## Адреса редакції:

76019, м. Івано-Франківськ,  
вул. Карпатська, 15  
Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу  
тел.: (0342) 507796  
тел./факс: (03422) 42139  
ел.пошта: redactor@nung.edu.ua  
redntv@nung.edu.ua

## З М І С Т

### Актуальні питання нафтогазової галузі

- 5 Геологічні особливості розвідки і розробки покладів вугільного газу  
О. О. Орлов
- 9 Виділення порід-колекторів підвищеної електропровідності за даними ГДС (на прикладі неогенових відкладів Гуцулівського газового родовища)  
О. М. Трубенко, С. Д. Федоришин, В. В. Федорів

### Техніка і технології

- 17 Тормозные устройства с охлаждением типа “тепловая труба”  
Д. А. Вольченко

### Дослідження та методи аналізу

- 27 Оцінка експлуатаційної надійності нафтогазопроводів за наявності локальних дефектів зварних з'єднань  
Є. І. Крижанівський, О. С. Тараєвський
- 32 Метод квазіконформних відображень математичного моделювання нелінійних процесів витіснення за умов існування тріщин гідророзриву пласта  
А. Я. Бомба, А. М. Сінчук, С. В. Ярощак
- 37 Дослідження впливу зенітного кута на стійкість стінок стовбурів, що знаходяться в пружно-деформованому стані в процесі буріння горизонтальних свердловин  
М. Є. Чернова, Я. В. Кунцяк
- 42 Осьові коливання ротора на шарикопідшипникових опорах  
І. В. Цідило, К. Г. Левчук
- 49 Дослідження впливу руху поршня на надійність балкового переходу, прокладеного за схемою пружновикривленого трубопроводу  
Я. В. Дорошенко, Ю. І. Дорошенко
- 52 Исследование влияния фракционного состава глины-наночастицы на коэффициент вытеснения нефти из пористой среды  
Т. М. Мамедов, Г. Т. Махмудов, А. Н. Гурбанов
- 58 Оцінка впливу характеристик рідини та параметрів потоку на результати моделювання течії в'язкої рідини з відтоком через границю області  
Л. О. Штаєр
- 62 Метод формування структуризованих даних квазістаціонарних об'єктів на основі системи числення залишкових класів базису Крестенсона  
Н. Я. Возна, Я. М. Николаичук, Н. Г. Ширмовська
- 66 Математичне моделювання фільтрації газу в ґрунті внаслідок виникнення малих витоків у газопроводі  
В.Я. Грудз, Я.В. Грудз, В.В. Фейчук, Н.Я. Дрінь, Р.Б. Стасюк
- 70 Експериментальна оцінка підсилюючої здатності зварних муфт пошкоджених труб магістрального нафтопроводу  
Р. О. Дейнега, В. І. Артим, О. В. Івасів, В. М. Василюк, С. Р. Яновський, Р. М. Басараб
- 75 Формування герметизуючої здатності вузла ущільнення муфтових з'єднань обсадних труб типу ОТТГ  
І. І. Палійчук

## З М І С Т

### Наука — виробництву

- Експериментальні дослідження процесів очищення 80  
привибійних зон газоконденсатних свердловин  
від сконденсованих вуглеводнів  
О. Р. Кондрат, Р. М. Кондрат, Я. Д. Климишин
- Дослідження геологічних і експлуатаційних 85  
характеристик Битків-Бабчинського родовища  
та застосування сучасних методів інтенсифікації  
Б. О. Чернов, М. М. Западнюк, М. Є. Чернова, І. М. Ільків
- Паливно-бітумна ванна 90  
М. І. Оринчак, А. І. Різничук, М. М. Оринчак, О. С. Бейзик
- Обґрунтування вибору потенціалу катодного захисту 96  
в умовах підземної мікробної корозії  
А. І. Піляшенко-Новохатний

### Виробничий досвід

- Підвищення протикорозійних характеристик 100  
та надання біостійкості захисним ізоляційним покриттям  
на бітумно-полімерній основі  
Є. І. Крижанівський, М. С. Полутренко, Я. Т. Федорович

### Вітаємо Ювіляра

- Борис Йосипович МАЄВСЬКИЙ 106

### Анотації захищених дисертацій 109

## PROSPECTING AND DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS 3 (40) 2011

### Головний редактор:

д-р техн. наук **Є.І. Крижанівський**

### Заступник головного редактора:

д-р техн. наук **О.М. Карпаш**

### Відповідальний секретар:

д-р техн. наук **В. М. Мойсишин**

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д-р геол.-мінерал. наук **Адаменко О.М.**,  
д-р техн. наук **Бойко В.С.**,  
д-р техн. наук **Векерик В.І.**,  
д-р техн. наук **Грудз В.Я.**,  
д-р екон. наук **Данилюк М.О.**,  
д-р техн. наук **Дорошенко В.М.**,  
д-р техн. наук **Драганчук О.Т.**,  
д-р геол. наук **Євдощук М.І.**,  
д-р техн. наук **Заміховський Л.М.**,  
д-р техн. наук **Зарубін Ю.О.**,  
д-р техн. наук **Івасів В.М.**,  
д-р техн. наук **Кісіль І.С.**,  
канд. техн. наук **Козак Ф.В.**,  
д-р техн. наук **Кондрат Р.М.**,  
д-р техн. наук **Коцкулич Я.С.**,  
д-р техн. наук **Криль Я.А.**,  
д-р геол.-мінерал. наук **Лизун С.О.**,  
д-р геол.-мінерал. наук **Маєвський Б.Й.**,  
д-р техн. наук **Мислюк М.А.**,  
д-р техн. наук **Навроцький Б.І.**,  
д-р техн. наук **Петрина Ю.Д.**,  
д-р техн. наук **Петришин І.С.**,  
д-р фіз.-мат. наук **Петровський О.П.**,  
д-р техн. наук **Світлицький В.М.**,  
д-р техн. наук **Семенов Г.Н.**,  
д-р техн. наук **Семчук Я.М.**,  
д-р техн. наук **Середюк М.Д.**,  
д-р геол. наук **Федоришин Д.Д.**,  
канд. техн. наук **Чеховський С.А.**,  
д-р техн. наук **Яремійчук Р.С.**

### РЕДАКТОРСЬКИЙ ВІДДІЛ:

#### Редактори:

**О. О. Роспопа, М. В. Кулик**

#### Художній редактор:

**С. В. Юрцунів**

#### Комп'ютерна верстка:

**О. Р. Луканюк**

#### Коректор:

**О. О. Роспопа**

Підписано до друку за рекомендацією  
Вченої Ради ІФНТУНГ від 02.03.2011 р. № 02/498  
Формат 60×84 1/8. Друк офсетний.  
Папір «SvetoCopy», new, 80 г/м<sup>2</sup>.  
Наклад 300 примірників.

Видавництво Івано-Франківського національного  
технічного університету нафти і газу  
76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15