

## SPIS TREŚCI NR 1/2026 / TABLE OF CONTENTS No. 1/2026

Recenzenci czasopisma NAFTA-GAZ / Reviewers of the NAFTA-GAZ journal..... 3

Od Redaktor Naczelnej / From the Editor-in-Chief ..... 4

### Geologia, geochemia i geofizyka / Geology, geochemistry and geophysics

Zawartości radonu i wodoru w powietrzu glebowym potencjalnych struktur typu *fairy circle* z rejonu Lubelszczyzny

Radon and hydrogen concentrations in soil gas of potential fairy circle structures in the Lublin region

*Kamil Hebda, Marek Janiga, Małgorzata Wendorff-Belon*..... 7

Resource characterization utilizing post-stack inversion to delineate gas reservoir in sand-shale sequences of Lower Indus Basin, Pakistan

Charakterystyka zasobów z wykorzystaniem inwersji po składaniu (*post-stack*) celem rozpoznania złoża gazu w sekwencjach piaskowo-lupkowych basenie dolnego Indusu w Pakistanie

*Furqan M. Butt, Umair B. Nisar, Muiyassar Hussain, Sarfraz Khan, Shuja Ullah* ..... 17

Digital design of measurement equipment for geodynamics and seismicity in the Azerbaijani sector of the Caspian Sea

Cyfrowe projektowanie aparatury pomiarowej do badań geodynamiki i sejsmiczności w azerskim sektorze Morza Kaspijskiego

*Elman A. Aliyev, Konul V. Amirmatova* ..... 36

Studying radioactive fields and geodynamic regime in oil-producing depression zones of Azerbaijan

Badanie pól radioaktywnych i reżimu geodynamicznego w zagłębieniach naftowych Azerbejdżanu

*Chingiz S. Aliyev, Latifa A. Kazimova* ..... 46

### Wiertnictwo i eksploatacja / Drilling and exploitation

Investigation of the bactericidal-inhibitory effect of sulfonate and benzalkonium chloride-based substances against corrosion caused by hydrogen sulfide (H<sub>2</sub>S), carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), and microorganisms

Badanie działania bakteriobójczego i inhibującego substancji na bazie sulfonianów i chlorku benzalkoniowego zapobiegającego korozji spowodowanej przez siarkowodor (H<sub>2</sub>S), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) oraz mikroorganizmy

*Elshan F. Sultanov, Abdulaga. N. Gurbanov, Ijabika Z. Sardarova* ..... 52

On modeling turbulent fluid flows in concentric annular pipes

Modelowanie turbulentnych przepływów cieczy w koncentrycznych rurach pierścieniowych

*Mykhaylo A. Myslyuk* ..... 60

The importance of protecting the quality of crude oil and petroleum products

Znaczenie ochrony jakości ropy naftowej i produktów ropopochodnych

*Vali Kh. Nurullayev, Guseyn R. Gurbanov, Aysel V. Gasimzade, Rashad R. Khalilzade* ..... 67

Derivation of the modified Blake-Kozeny equation for Herschel-Bulkley fluids

Wyprowadzenie zmodyfikowanego równania Blake'a-Kozeny'ego dla cieczy typu Herschela-Bulkley'a

*Muhammad A. Obeidat, Malik Q. Abdullayev*..... 78

## **Gazownictwo, ochrona środowiska / Gas industry, environmental protection**

Analiza użytkowania mieszaniny biogazu i gazu LNG lub gazu ziemnego  
w urządzeniach przystosowanych do spalania gazu grupy S

Analysis of the use of a mixture of biogas and LNG gas or natural gas in devices adapted  
to burn group S gas

*Robert Wojtowicz* ..... 88

## **Różne / Other**

Hydrodynamics and thermophysics of oil emulsions in petrochemical heat exchangers

Właściwości hydrodynamiczne i termofizyczne emulsji olejowych w petrochemicznych  
wymiennikach ciepła

*Natig M. Abbasov* ..... 102

**Informacje dla Autorów / Information for Authors** ..... 108