

# CONTENTS

## GEODESY

- A. Marchenko, A. Lopushanskyi**  
CHANGE IN THE ZONAL HARMONIC COEFFICIENT  $C_{20}$ , EARTH'S POLAR FLATTENING,  
AND DYNAMICAL ELLIPTICITY FROM SLR DATA ..... 5
- S. Savchuk, L. Yankiv-Vitkovska, B. Dzhuman**  
THE INFLUENCES OF SEISMIC PROCESSES, THE SUN AND THE MOON ON THE SMALL  
CHANGES OF COORDINATES OF GNSS-STATIONS ..... 15
- M. Fys, A. Brydun, M. Yurkiv**  
METHOD FOR APPROXIMATE CONSTRUCTION OF THREE-DIMENSIONAL MASS  
DISTRIBUTION FUNCTION AND GRADIENT OF AN ELIPSOIDAL PLANET  
BASED ON EXTERNAL GRAVITATIONAL FIELD PARAMETERS ..... 27

## GEOLOGY

- K. Hryhorchuk, V. Hnidets, L. Balandiuk**  
LITHOGENETIC ASPECTS OF OIL AND GAS SYSTEMS FORMATION IN THE  
VOLYNO-PODOLIA SILURIAN DEPOSITS ..... 37
- V. Shlapinskyi**  
POKUTTIA DEEP FAULT AND ITS INFLUENCE ON TECTONICS AND THE  
OIL- AND GAS-BEARING OF THE SOUTH-EASTERN SEGMENT OF THE CARPATHIANS ..... 49

## GEOFYSICS

- V. Semenov, B. Ladanivskyy, M. Petrishchev**  
EMERGING OF EARTHQUAKES FOOTPRINT IN NATURAL ELECTROMAGNETIC  
FIELD VARIATIONS ..... 65
- M. Orlyuk, V. Drukarenko, I. Onyshchuk, I. Solodkyi**  
THE ASSOCIATION OF PHYSICAL PROPERTIES OF DEEP RESERVOIRS OF THE  
HLYNSKO-SOLOKHIVSKYI OIL-AND-GAS REGION WITH GEOMAGNETIC FIELD  
AND FAULT-BLOCK TECTONICS ..... 71

## ЗМІСТ

### ГЕОДЕЗІЯ

- О. М. Марченко, О. М. Лопушанський**  
ЗМІНА КОЕФІЦІЄНТА ЗОНАЛЬНОЇ ГАРМОНІКИ  $S_{20}$ , ПОЛЯРНОГО ТА ДИНАМІЧНОГО  
СТИСНЕННЯ ЗЕМЛІ ЗА ДАНИМИ SLR ..... 5
- С. Г. Савчук, Л. М. Янків-Вітковська, Б. Б. Джуман**  
ВПЛИВ СЕЙСМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ, СОНЦЯ І МІСЯЦЯ НА МАЛІ ЗМІНИ КООРДИНАТ  
GNSS-СТАНЦІЙ..... 15
- М. М. Фис, А. М. Бريدун, М. І. Юрків**  
МЕТОД НАБЛИЖЕНОЇ ПОБУДОВИ ГРАДІЄНТА ФУНКЦІЇ ТРИВИМІРНОГО РОЗПОДІЛУ  
МАС НАДР ЕЛІПСОЇДАЛЬНОЇ ПЛАНЕТИ НА ОСНОВІ ПАРАМЕТРІВ ЗОВНІШНЬОГО  
ГРАВІТАЦІЙНОГО ПОЛЯ ..... 27

### ГЕОЛОГІЯ

- К. М. Григорчук, В. П. Гнідець, Л. В. Баландюк**  
ЛІТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ НАФТОГАЗОВИХ СИСТЕМ У ВІДКЛАДАХ  
СИЛУРУ ВОЛИНО-ПОДІЛЛЯ ..... 37
- В. Є. Шлапінський**  
ПОКУТСЬКИЙ ГЛИБИННИЙ РОЗЛОМ І ЙОГО ВПЛИВ НА ТЕКТОНІКУ І  
НАФТОГАЗОНОСНІСТЬ ПІВДЕННО-СХІДНОГО СЕГМЕНТУ КАРПАТ ..... 49

### ГЕОФІЗИКА

- В. Ю. Семенов, В. Т. Ладанівський, М. С. Петрішев**  
ВІЯВЛЕННЯ ПРОЯВІВ ЗЕМЛЕТРУСІВ У ВАРІАЦІЯХ ПРИРОДНОГО  
ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ..... 65
- М. І. Орлюк, В. Друкаренко, І. І. Онищук, Є. В. Солодкий**  
ЗВ'ЯЗОК ФІЗИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЛИБИННИХ ПОРІД-КОЛЕКТОРІВ ГЛИНСЬКО-  
СОЛОХІВСЬКОГО НАФТОГАЗОНОСНОГО РАЙОНУ З ГЕОМАГНІТНИМ ПОЛЕМ ТА  
РОЗЛОМНО-БЛОКОВОЮ ТЕКТОНІКОЮ..... 71

# СОДЕРЖАНИЕ

## ГЕОДЕЗИЯ

- А. Н. Марченко, А. Н. Лопушанский**  
ИЗМЕНЕНИЕ ЗОНАЛЬНОГО ГАРМОНИЧНОГО КОЭФФИЦИЕНТА  $C_{20}$ , ПОЛЯРНОГО  
И ДИНАМИЧЕСКОГО СЖАТИЯ ЗЕМЛИ ПО ДАННЫМ  
СПУТНИКОВОГО ЛАЗЕРНОГО ДИАПАЗОНА ..... 5
- С. Г. Савчук, Л. Н. Витковская, Б. Б. Джуман**  
ВЛИЯНИЕ СЕЙСМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, СОЛНЦА И ЛУНЫ  
НА МАЛЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КООРДИНАТ GNSS-СТАНЦИЙ..... 15
- М. М. Фыс, А. М. Брыдун, М. И. Юрков**  
МЕТОД ПРИБЛИЖЕННОГО ПОСТРОЕНИЯ ГРАДИЕНТА ФУНКЦИИ ТРЕХМЕРНОГО  
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАС НЕДР ЭЛЛИпсоИДАЛЬНОЙ ПЛАНЕТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ПАРАМЕТРОВ ВНЕШНЕГО ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ..... 27

## ГЕОЛОГИЯ

- К. Г. Григорчук, В. П. Гнидец, Л. В. Баландюк**  
ЛИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ СИСТЕМ  
В ОТЛОЖЕНИЯХ СИЛУРА ВОЛЫНО-ПОДОЛИИ ..... 37
- В. Е. Шлапинский**  
ПОКУТСКИЙ ГЛУБИННЫЙ РАЗЛОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ТЕКТониКУ И  
НАФТОГАЗОНОСНОСТЬ ЮГО-ВОСТОЧНОГО СЕГМЕНТА КАРПАТ ..... 49

## ГЕОФИЗИКА

- В. Ю. Семенов, В. Т. Ладановский, М. С. Петрищев**  
ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ В ВАРИАЦИЯХ ПРИРОДНОГО  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ..... 65
- М. И. Орлюк, В. В. Друкаренко, И. И. Онищук, Е. В. Солодкий**  
СВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЛУБИННЫХ ПОРОД-КОЛЛЕКТОРОВ ГЛИНСКО-  
СОЛОХОВСКОГО НЕФТОГАЗОНОСНОГО РАЙОНА С ГЕОМАГНИТНЫМ ПОЛЕМ И  
РАЗЛОМНО-БЛОКОВОЙ ТЕКТониКОЙ..... 71

Науковий журнал

## ГЕОДИНАМІКА

№ 2 (25) 2018

Редактор *Анна Весній*  
Технічний редактор *Лілія Саламін*  
Комп'ютерне верстання *Олени Катачиної*

*Реєстраційне свідоцтво серії КВ № 1290 від 28 лютого 1995 р.*

З питань замовлення й отримання примірників журналу  
звертатися до секретаря редколегії Галини Гавришкевич:  
ел. пошта *galyna.gavryshkevich@gmail.com*

Здано у видавництво 25.11.2018. Підписано до друку 28.12.2018.  
Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Папір офсетний. Друк на різнографі.  
Умовн. друк. арк. 13,9. Обл.-вид. арк. 8,3.  
Наклад 300 прим. Зам. 190028.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки  
*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.*

*вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013*  
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136  
vlp.com.ua, ел. пошта: *vmr@vlp.com.ua*