

Геофизический журнал

5 2019 ТОМ 41



Geophysical
journal

Главный редактор *В. И. СТАРОСТЕНКО*

Заместитель главного редактора *Я. М. ХАЗАН* (Франкфурт-на-Майне, Германия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Арясова О.В.¹, Бахмутов В.Г.¹, Белый Т.А.¹, Бицлик М.², Бойченко С.Г.¹, Бурахович Т.К.¹, Венгрович Д.Б.¹, Верпаховская А.О.¹, Выжва С.А.³, Гинтов О.Б.¹, Гладких Н.М.¹ (ответственный секретарь), Гордиенко В.В.¹, Гринь Д.Н.¹, Егорова Т.П.¹, Зимитинцевич С.С.⁴, Кендерзера А.В.¹, Коболев В.П.¹, Kovachikova С.⁵, Корчагин И.Н.¹, Кузьменко Э.Д.⁶, Кулик В.В.¹, Кутас Р.И.¹, Легостаева О.В.¹, Логвинов И.М.¹, Лысынчук Д.В.¹, Максимчук В.Е.⁷, Михайлов В.О.⁸, Омельченко В.Д.¹, Орлюк М.И.¹, Пилипенко В.Н.¹, Русаков О.М.¹, Соссон М.⁹, Стифенсон Р.¹⁰, Тихоцкий С.А.⁸, Толкунов А.П.¹¹, Тяпкин Ю.К.¹², Усенко О.В.¹, Цифра И.М.¹, Яник Т.¹³

¹ Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, Киев, Украина

² Университет Коменского, Братислава, Словакия

³ Институт геологии Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

⁴ Метеорологический институт Финляндии, Хельсинки, Финляндия

⁵ Институт геофизики Чешской академии наук, Прага, Чехия

⁶ Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа, Ивано-Франковск, Украина

⁷ Карпатское отделение Института геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, Львов, Украина

⁸ Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия

⁹ Французский национальный центр научных исследований, Вальбонн, Франция

¹⁰ Абердинский университет, Абердин, Великобритания

¹¹ Государственное геофизическое предприятие "Укргеофизика", Киев, Украина

¹² ООО "Юг-Нефтегазгеология", Киев, Украина

¹³ Институт геофизики Польской академии наук, Варшава, Польша

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В. Алказ (Кишинев, Молдова), Л. Бешуцюю (Бухарест, Румыния), Р. Г. Гарецкий (Минск, Беларусь), А.Д. Гвишиани (Москва, Россия), Г. Георгиев (София, Болгария), А. О. Глико (Москва, Россия), А.Г. Гончаров (Канберра, Австралия), А. Гутерх (Варшава, Польша), М. М. Довбнич (Днепр, Украина), Э. Дорми (Париж, Франция), М. С. Жданов (Солт Лейк Сити, США), Г. И. Карапаев (Минск, Беларусь), Р. Келлер (Оклахома, США), Г.Г. Кулиев (Баку, Азербайджан), М. В. Лубков (Полтава, Украина), П. С. Мартышко (Екатеринбург, Россия), С. В. Мостовой (Киев, Украина), С. М. Оганесян (Гюмри, Армения), А. П. Петровский (Ивано-Франковск, Украина), А. Сейнатом (Бахум, Германия), М. И. Скипа (Одесса, Украина), Г. Тибо (Копенгаген, Дания), Т.Л. Челидзе (Тбилиси, Грузия), В. Чермак (Прага, Чехия), Н. В. Шаров (Петрозаводск, Россия)

Editor-in-Chief *V. I. STAROSTENKO*

Deputy Editor-in-Chief *Ya. M. KHAZAN* (Frankfurt am Main, Germany)

EDITORIAL BOARD

Aryasova O. V.¹, Bakhmutov V. G.¹, Belyi T. A.¹, Bielik M.², Boychenko S. G.¹, Burakhovich T. K.¹, Gintov O. B.¹, Gladkykh N. M.¹ (Executive Secretary), Gordienko V. V.¹, Gryn D. N.¹, Janik T.³, Kendzera A. V.¹, Kobolev V. P.¹, Korchagin I. N.¹, Kovacikova S.⁴, Kulyk V. V.¹, Kutus R. I.¹, Kuz'menko E. D.⁵, Legostaeva O. V.¹, Logvinov I. M.¹, Lysynchuk D. V.¹, Maksimchuk V. Ye.⁶, Mikhailov V. O.⁷, Omelchenko V. D.¹, Orlyuk M. I.¹, Pylypenko V. N.¹, Rusakov O. M.¹, Sosson M.⁸, Stephenson R.⁹, Tikhotsky S. A.⁷, Tolkunov A. P.¹⁰, Tsifra I. M.¹, Tyapkin Yu. K.¹¹, Usenko O. V.¹, Vengrovich D. B.¹, Verpakhovskay A. O.¹, Vyzhva S. A.¹², Yegorova T. P.¹, Zilitinkevich S. S.¹³

¹ Subbotin Institute of Geophysics, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine

² Comenius University, Bratislava, Slovakia

³ Institute of Geophysics Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland

⁴ Institute of Geophysics Czech Academy of Sciences, Prague, Czech Republic

⁵ Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, Ukraine

⁶ Carpathian Branch of Subbotin Institute of Geophysics, National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine

⁷ Schmidt Institute of Physics of the Earth of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

⁸ French National Centre for Scientific Research, Valbonne, France

⁹ University of Aberdeen, Aberdeen, UK

¹⁰ State Geophysical Enterprise "Ukrgeofizika", Kiev, Ukraine

¹¹ Yug-Naftogazgeologiya Ltd, Kiev, Ukraine

¹² Taras Shevchenko National University of Kiev, Ukraine

¹³ Finnish Meteorological Institute, Helsinki, Finland

EDITORIAL COUNSEL

V. Alkaz (Kishinev, Moldova), L. Beshtutiu (Bucharest, Romania), T. L. Chelidze (Tbilisi, Georgia), V. Chermak (Prague, Czech Republic), E. Dormy (Paris, France), M. M. Dovbnich (Dnipro, Ukraine), R. G. Garetsky (Minsk, Belarus), G. Georgiev (Sofia, Bulgaria), A. O. Gliko (Moscow, Russia), A. G. Goncharov (Canberra, Australia), H. H. Gulyiyev (Baku, Azerbaijan), A. Guterch (Warsaw, Poland), A. D. Gvishiani (Moscow, Russia), S. M. Hovhannisan (Gyumri, Armenia), Karataev G. I. (Minsk, Belarus), R. Keller (Oklahoma, USA), S. Kovachikova (Prague, Czech Republic), M. V. Lubkov (Poltava, Ukraine), P. S. Martyshko (Ekaterinburg, Russia), S. V. Mostovoy (Kiev, Ukraine), A. P. Petrovskiy (Ivanof-Frankivsk, Ukraine), A. Saintot (Bochum, Germany), N. V. Sharov (Petrozavodsk, Russia), M. I. Skipa (Odessa, Ukraine), H. Thybo (Copenhagen, Denmark), M. S. Zhdanov (Salt Lake City, USA).

Подп. в печ. 15.11.19. Формат 60 × 84/8.

Усл. печ. л. 32. Тираж 150 экз.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ГЕОФИЗИКИ

ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ *Geophysical journal* ЖУРНАЛ

Основан в июле 1979 г.

Выходит 6 раз в год

Том 41

Международный
журнал

An International
Journal

№ 5 • 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Пилипенко В. Н., Верпаховская А. О. Трехмерное моделирование временного поля лучевым и конечно-разностным методами для решения задач сейсмологии	3
Тяпкин Ю. К. Оптимальное комбинирование сейсмических данных с различными спектральными характеристиками	27
Гончар В. В. Тектоническая инверсия Днепровско-Донецкой впадины и Донбасса (модели и реконструкции)	47
Павлюк В. Н., Ентин В. А., Гинтов О. Б., Гуськов С. И. О перспективах поисков месторождений золота в Голованевской шовной зоне Украинского щита	87
Рокитянский И. И., Терешин А. В. Спектры суточных вариаций геомагнитного поля ...	105
Гордиенко В. В. О водородной дегазации в зонах современной активизации Украины ...	115
Лобова Г. А., Лунева Т. Е., Исаев В. И., Фомин А. Н., Коржов Ю. В., Галиева М. Ф., Крутенко Д. С. Тепловой поток, термическая история материнской нижнеюрской тогурской свиты и нефтегазоносность палеозоя Колтогорского мезопрогиба (южный сегмент Колтогорско-Уренгойского палеорифта)	128
Мечников Ю. П., Тихливец С. В., Волков О. Г. Подземный температурный фон Саксаганского железорудного района Криворожского бассейна	156
Якимчик А. И. О преобразовании координат пунктов из системы СК-42 в систему WGS-84	165
Гринь Д. Н. Методика вычисления пространственного распространения малоамплитудных разломов и трещин в тонкослоистой углевмещающей геологической среде ...	190
Голодов Н. Ф., Гордеев А. Ю., Попов Ю. И., Федосеенков С. Г., Щипцов А. А., Щипцов А. А. Комплексные морские (речные) экспедиционные исследования — важное направление развития научно-технического потенциала морехозяйственного комплекса страны	206

Каграманов К.Н., Бабаев М.С., Шпырко С.Г., Мухтарова Х.З. Геотемпературные
условия нефтегазоносности мезокайнозойского комплекса Южно-Каспийского
бассейна 222

Андріанова О.Р., Белевич Р.Р., Скіпа М.І. Мраморноморські води східзем-
номорського походження в формуванні полів соленості і динаміки в
Чорному морі 235

Дискуссии

Шестопалов В.М. О статье В.В. Гордиенко "О водородной дегазации в зонах
современной активизации Украины" 250

Потери науки

Памяти Вячеслава Акимовича Великанова — крупного геолога и замечательного
человека 252

ЗМІСТ

Пилипенко В.М., Верпаховська О.О. Тривимірне моделювання часового поля
променевим і скінченнорізницевим методами для розв'язання задач сейсмології 3

Тяпкін Ю.К. Оптимальне комбінування сейсмічних даних з різними спектральними
характеристиками 27

Гончар В.В. Тектонічна інверсія Дніпровсько-Донецької западини і Донбасу (моделі
і реконструкції) 47

Павлюк В.М., Єнтін В.А., Гінтов О.Б., Гуськов С.І. Про перспективи пошуків
родовищ золота у Голованівській шовній зоні Українського щита 87

Рокитянський І.І., Терешин А.В. Спектри добових варіацій геомагнітного поля 105

Гордієнко В.В. Про водневу дегазацію в зонах сучасної активізації України 115

Лобова Г.А., Луньова Т.Є., Ісаєв В.І., Фомін О.М., Коржов Ю.В., Галієва М.Ф.,
Крутенко Д.С. Тепловий потік, термічна історія материнської нижньоюрської
тогурської світи і нафтогазонісність палеозою Колтогорського мезопрогину
(південний сегмент Колтогорсько-Уренгойського палеорифту) 128

Мечников Ю.П., Тихливець С.В., Волков О.Г. Підземний температурний фон
Саксаганського залізорудного району Криворізького басейну 156

Якимчик А.І. Про перетворення координат пунктів із системи СК-42 у систему
WGS-84 165

Гринь Д.М. Методика визначення просторового поширення малоамплітудних
роздомів і тріщин у тонкошаруватому вуглевмісному геологічному середовищі 190

Голодов М.Ф., Гордєєв А.Ю., Попов Ю.І., Федосеєнков С.Г., Щипцов О.А.,
Щипцов О.О. Комплексні морські (річкові) експедиційні дослідження — важливий
напрям розвитку науково-технічного потенціалу морегосподарського комплексу
країни 206

Каграманов К.Н., Бабаев М.С., Шпирко С.Г., Мухтарова Х.З. Геотемпературні
умови нафтогазоносності мезокайнозойського комплексу Південнокаспійського
басейну 222

Андріанова О.Р., Белевич Р.Р., Скіпа М.І. Мармуровоморські води середземно-
морського походження у формуванні полів соленості і динаміки у Чорному морі 235

Дискусії

Шестопалов В.М. Про статтю В.В. Гордієнка "Про водневу дегазацію у зонах сучасної активізації України"	250
--	-----

Втрати науки

Пам'яті В'ячеслава Якимовича Веліканова — великого геолога і чудової людини ..	252
--	-----

CONTENTS

Pilipenko V. N., Verpakhovskaya A. O. Three-dimensional modeling of temporal field by radial and finite-differential methods for solving the problems of seismology	3
Tyapkin Yu. K. Optimal combining seismic data with different spectral characteristics	27
Gonchar V. V. Tectonic inversion of the Dnieper-Donets depression and the Donbas (models and reconstructions)	47
Pavlyuk V. N., Entin V. A., Gintov O. B., Guskov S. I. Prospects for the exploration of gold deposits in the Golovanevsk suture zone of the Ukrainian Shield	87
Rokityansky I. I., Tereshyn A. V. Spectra of the geomagnetic field diurnal variations	105
Gordienko V. V. On hydrogen degassing in the areas of recent activation of Ukraine	115
Lobova G. A., Luneva T. E., Isaev V. I., Fomin A. N., Korzhov Ju. V., Galieva M. F., Krutenko D.S. The heat flow, thermal history of the oil source Lower Jurassic Togurskaya suite and oil-and-gas potential of the Paleozoic of the Koltogor mezodepression (southern segment of the Koltogor-Urengoy paleorift)	128
Mechnikov Y. P., Tikhlivets S. V., Volkov O. G. Underground temperature background of the Saksagan iron-ore region in Kryvyi Rih basin	156
Yakimchik A. I. On the transformation of the coordinates of points from the SK-42 system to WGS-84 system	165
Gryn D. M. Methods of determination of spatial distribution of minor-amplitude faults and fissures in thin-layered coal-bearing geological medium	190
Golodov M. F., Gordeyev A. Yu., Popov Yu. I., Fedoceankov S. G., Shchiptsov O. A., Shchiptsov O.O. Complex marine (river) expeditionary studies — an important direction of development of scientific and technical potential of the sea-economy complex of the country	206
Gahramanov G. N., Babayev M. S., Shpyrko S. G., Mukhtarova Kh. Z. Geothermal conditions of hydrocarbon prospectivity of Meso-Cenozoic formations in South Caspian Basin	222
Andrianova O. R., Belevich R.R., Skipa M. I. Marmara Sea waters with the Mediterranean origin in the formation of the salinity and dynamics fields in the Black Sea	235

Discussions

Shestopalov V. M. About the article by V. V. Gordienko "On hydrogen degassing in the areas of resent activation of Ukraine"	250
---	-----

Losses of science

Memorizing Vyacheslav Akimovich Velikanov — an outstanding geologist and remarkable person	252
--	-----