

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГЕОФІЗИКИ ім. С.І. СУББОТІНА
ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЇ І ГЕОХІМІЇ ГОРЮЧИХ КОПАЛИН
ЛЬВІВСЬКЕ АСТРОНОМО-ГЕОДЕЗИЧНЕ ТОВАРИСТВО

ГЕОДИНАМІКА

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

№ 2 (13) / 2012

Головний редактор – проф. К.Р. Третьак

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2012

Науковий журнал “Геодинаміка” містить три наукових розділи – “Геодезія”, “Геологія”, “Геофізика”, “Персоналії” і публікує українською, російською та англійською мовами статті українських та зарубіжних вчених з зазначених дисциплін, які стосуються проблем геодинаміки та суміжних питань.

Для спеціалістів – геодезистів, геологів та геофізиків, науковців академічних і галузевих установ, викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів, які займаються проблемами геодинаміки та дослідженнями в суміжних областях наук.

Свідоцтво про реєстрацію: серія KB № 1290 від 28 лютого 1995 р.

ЗАСНОВНИКИ

Державна служба геодезії, картографії та кадастру України, Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна Національної академії наук України, Інститут геології і геохімії горючих копалин Національної академії наук України, Національний університет “Львівська політехніка”, Львівське астрономо-геодезичне товариство.

Научный журнал “Геодинамика” включает три научных раздела – “Геодезия”, “Геология”, “Геофизика” “Персоналии” и публикует на украинском, русском и английском языках статьи украинских и зарубежных ученых по указанным дисциплинам, касающиеся проблем геодинамики и смежных вопросов.

Для специалистов – геодезистов, геологов и геофизиков, научных работников академических и отраслевых учреждений, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений, занимающихся проблемами геодинамики и исследованиями в смежных областях наук.

Свидетельство о регистрации: серия KB № 1290 от 28 февраля 1995 г.

УЧРЕДИТЕЛИ

Государственная служба геодезии, картографии и кадастра Украины, Институт геофизики им. С.И. Субботина Национальной академии наук Украины, Институт геологии и геохимии горючих ископаемых Национальной академии наук Украины, Национальный университет “Львовская политехника”, Львовское астрономо-геодезическое общество.

Scientific journal “Geodynamics” includes 3 scientific sections – “Geodesy”, “Geology”, “Geophysics”, “Personalities” and publishes in Ukrainian, Russian and English languages the articles of Ukrainian and foreign scientists on specified disciplines, touching on the problems of geodynamics and contiguous questions.

For specialists – geodesists, geologists and geophysicists, researches of academic and industrial institutions, lecturers, post-graduate students and students of universities and institutes who are engaged in the problems of geodynamics and accompanying researches.

Registration certificate: series KB № 1290 of February 28, 1995.

FOUNDERS

State Department of Geodesy, Cartography and Cadastre of Ukraine, Subbotin name Institute of Geophysics of National Academy of Sciences of Ukraine. Institute of Geology & Geochemistry of Combustible Minerals of National Academy of Sciences of Ukraine. Lviv Polytechnic National University. Lviv Astronomical and Geodetic Society.

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ “ГЕОДИНАМІКА” ВНЕСЕНО ВАК УКРАЇНИ У ПЕРЕЛІК ФАХОВИХ ВИДАНЬ ЗА ТЕХНІЧНИМИ (СПЕЦІАЛЬНІСТЬ “ГЕОДЕЗІЯ”) ТА ГЕОЛОГІЧНИМИ НАУКАМИ

© Державна служба геодезії, картографії та кадастру України, 2012
© Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна Національної академії наук України, 2012
© Інститут геології і геохімії горючих копалин Національної академії наук України, 2012
© Національний університет “Львівська політехніка”, 2012
© Львівське астрономо-геодезичне товариство, 2012

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Корнелій ТРЕТЯК, д-р техн. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”, Україна, 79013, Львів, вул. С. Бандери, 12,
тел. + 38-(032)-239-88-32, +38-(032)-298-07-48, факс +38-(032)-274-43-00, e-mail: kornel@polynet.lviv.ua,
geodynamics.lviv@gmail.com

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Федір ЗАБЛОЦЬКИЙ (розділ “Геодезія”), д-р техн. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”, Україна, 79013, Львів, вул. С. Бандери, 12,
тел. + 38-(032)-239-88-32, факс +38-(032)-274-43-00, e-mail: fzablot@polynet.lviv.ua

Мирослав ПАВЛЮК (розділ “Геологія”), д-р геол.-мін. наук, проф., чл.-кор. НАН України,

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Україна, 79060, Львів, вул. Наукова, 3-а,
тел. + 38-(032)-263-25-41, факс. + 38-(032)-263-22-09, e-mail: igggk@mail.lviv.ua

Валентин МАКСИМЧУК (розділ “Геофізика”), д-р фіз.-мат. наук, проф.,

Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Україна, 79060, Львів, вул. Наукова, 3-б,
тел./факс + 38-(032)-264-85-63, e-mail: carp@cb-igph.lviv.ua

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Т. БУРАХОВИЧ, д-р геол.-мін. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

С. ВИЖВА, д-р геол. наук, проф.,

Київський національний університет ім. Т. Шевченка,
Київ, Україна

О. ПНТОВ, д-р геол.-мін. наук, проф., чл.-кор. НАН України

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

В. ГЛЮТОВ, д-р техн. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

П. ДВУЛІТ, д-р техн. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

А. ДУЛЬЦЕВ, канд. техн. наук, доц.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

Е. ЄВСЄВА, канд. техн. наук, ст. наук. співр.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

О. КЕНДЗЕРА, канд. фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

В. КИРИЛЮК, д-р геол.-мін. наук, проф.,

Львівський національний університет ім. І.Я.Франка, Львів,
Україна

В. КОБОЛЕВ, д-р геол. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

І. КОРЧАГІН, д-р фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

Ю. КРУПСЬКИЙ, д-р геол. наук, ст. наук. співр.,

ДП “Науканафтогаз”, Відділення “Карпатський центр”, Львів,
Україна

В. КУЗНЄЦОВА, канд. техн. наук, ст. наук. співр.,

Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна
НАН України, Львів, Україна

Е. КУЗЬМЕНКО, д-р геол.-мін. наук, проф.,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти
і газу, Івано-Франківськ, Україна

Р. КУТАС, д-р геол.-мін. наук, проф., чл.-кор. НАН України,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

З. ЛЯШКЕВИЧ, д-р геол.-мін. наук, проф.,

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН
України, Львів, Україна

О. МАРЧЕНКО, д-р фіз.-мат. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

С. МОСТОВИЙ, д-р фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ,
Україна

І. НАУМКО, д-р геол. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН
України, Львів, Україна

М. ОРЛЮК, д-р геол. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України,
Київ, Україна

В. ОСАДЧИЙ, д-р геол.-мін. наук, проф.,

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН
України, Львів, Україна

В. ПИЛИПЕНКО, д-р фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України,
Київ, Україна

Б. ПУСТОВІТЕНКО, д-р фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України,
Київ, Україна

О. САПУЖАК, канд. фіз.-мат. наук,

Карпатське відділення Інституту геофізики
ім. С.І. Субботіна НАН України, Львів, Україна

О. СМІРНОВА, канд. техн. наук, доцент,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

Я. СЛЄДЗІНЬСЬКІ, д-р габ., проф.,

Варшавський технологічний університет, Варшава,
Польща

Ю. СТАРОДУБ, д-р фіз.-мат. наук, проф.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України,
Київ, Україна

О. СТУПКА, д-р геол.-мін. наук, проф.,

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН
України, Львів, Україна

І. ТРЕВОГО, д-р техн. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

А. ЦЕРКЛЕВИЧ, д-р техн. наук, доцент,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

П. ЧЕРНЯГА, д-р техн. наук, проф.,

Національний університет “Львівська політехніка”,
Львів, Україна

В. ШУМАН, д-р фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України,
Київ, Україна

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР

Андрій НАЗАРЕВИЧ, канд. фіз.-мат. наук, ст. наук. співр.,

Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, 79060, вул. Наукова, 3-б, Львів, Україна
Тел./факс +38-(032)-264-85-63, e-mail: nazarevych-a@cb-igph.lviv.ua, geodynamics.lviv@gmail.com

EDITOR - IN - CHIEF

Korneliy TRETAK, Prof.,
Lviv Polytechnic National University, S.Bandery str., 12, 79013, Lviv, Ukraine,
Phone: +38-(032)-239-88-32, +38-(032)-298-07-48, fax: +38-(032)-274-43-00, e-mail: kornel@polynet.lviv.ua,
geodynamics.lviv@gmail.com

ASSOCIATE EDITORS

- F. ZABLOTSKY** (section "Geodesy"), Prof.,
Lviv Polytechnic National University, S.Bandery str., 12, 79013, Lviv, Ukraine,
Phone: + 38-(032)-239-88-32, fax: +38-(032)-274-43-00, e-mail: fzablot@polynet.lviv.ua
- M. PAVLYUK** (section "Geology"), Prof., Corr. Academician of NASU
Institute of Geology & Geochemistry of Combustible Minerals of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine,
Phone: + 38-(032)-263-25-41, fax: + 38-(032)-263-22-09, e-mail: igggk@mail.lviv.ua
- V. MAKSYMCHUK** (section "Geophysics"), Prof.,
Carpathian Branch of Subbotin name Institute of Geophysics of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine,
Phone/fax + 38-(032)-264-85-63, e-mail: carp@cb-igph.lviv.ua

EDITORIAL BOARD

- T. BURAHOVYCH**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- S. VYZHVA**, Prof.,
Shevchenko name Kyiv National University, Kyiv,
Ukraine
- O. GINTOV**, Prof., Corr. Academician of NASU,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- V. GLOTOV**, Prof.,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- P. DVULIT**, Prof.,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- A. DULTSEV**, D-r,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- E. EVSEEVA**, D-r,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- A. KENDZERA**, D-r,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- V. KYRYLYUK**, Prof.,
Franko name Lviv National University, Lviv, Ukraine
- V. KOBOLEV**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- I. KORCHAGIN**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- Yu. KRUPSKYY**, Prof.,
SE "Nauknaftogaz", Branch "Carpathian centre", Lviv,
Ukraine
- V. KUZNETSOVA**, D-r,
Carpathian Branch of Subbotin name Institute
of Geophysics of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- E. KUZMENKO**, Prof.,
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil &
Gaz, Ivano-Frankivsk, Ukraine
- R. KUTAS**, Prof., Corr. Academician of NASU,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- Z. LJASHKEVICH**, Prof.,
Institute of Geology & Geochemistry of Combustible
Minerals of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- A. MARCHENKO**, Prof.,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- S. MOSTOVYY**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- I. NAUMKO**, Prof.,
Institute of Geology & Geochemistry of Combustible
Minerals of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- M. ORLYUK**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- V. OSADCHYY**, Prof.,
Institute of Geology & Geochemistry of Combustible
Minerals of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- V. PLYPENKO**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- B. PUSTOVITENKO**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- O. SAPYZHAK**, D-r,
Carpathian Branch of Subbotin name Institute
of Geophysics of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- O. SMIRNOVA**, D-r,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- J. ŚLEDZIŃSKI**, Prof.,
Warsaw University of Technology, Warszawa, Poland
- Yu. STARODUB**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- I. TREVOGO**, Prof.,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- O. STUPKA**, Prof.,
Institute of Geology & Geochemistry of Combustible
Minerals of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- A. TSEKLEVYCH**, Prof.,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- P. CHERNYAGA**, Prof.,
Institute of Geology & Geochemistry of Combustible
Minerals of NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine
- V. SHUMAN**, Prof.,
Subbotin name Institute of Geophysics of NAS
of Ukraine, Kyiv, Ukraine

EXECUTIVE SECRETARY

Andriy NAZAREVYCH, D-r,
Carpathian Branch of Subbotin name Institute of Geophysics of NAS of Ukraine, 79060, Naukova str., Lviv, Ukraine,
Phone/fax +38-(032)-264-85-63, e-mail: nazarevych-a@cb-igph.lviv.ua, geodynamics-lviv@gmail.com

ЗМІСТ

ГЕОДЕЗІЯ

К.Р. Третяк, А.І. Вовк ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕОДИНАМІКИ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ РУХІВ ЗЕМНОЇ КОРИ ЄВРОПИ ЗА ДАНИМИ GNSS-СПОСТЕРЕЖЕНЬ (2000–2010 рр.).....	5
О.М. Марченко, К.Р. Третяк, Н.П. Ярема, Б.Б. Джуман, І.С. Сідоров ПОЛЕ ЛІНІЙНИХ ШВИДКОСТЕЙ ТА РУХИ ЗЕМНОЇ КОРИ В РЕГІОНІ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЄВРОПИ....	18
О.О. Тадєєва, О.А. Тадєєв, П.Г. Черняга ДОСТОВІРНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ ОПРАЦЮВАННЯ ГЕОДЕЗИЧНИХ ДАНИХ МЕТОДОМ СКІНЧЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ.....	28
П.Д. Двудіт, О.В. Смелянець ПРО НЕОБХІДНІСТЬ МОДЕРНІЗАЦІЇ ГРАВІМЕТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ УКРАЇНИ.....	34
А.Л. Церклевич, О.С. Заяць ГЕОДИНАМІЧНА ЕВОЛЮЦІЯ ФІГУРИ ЗЕМЛІ ТА МАРСА	38

ГЕОЛОГІЯ

В.П. Кирилюк “ГЕОДИНАМІКА” І РАННЬОДОКЕМБРІЙСЬКА ГЕОЛОГІЯ ШИТІВ ДРЕВНІХ ПЛАТФОРМ	43
З.М. Ляшкевич РОЛЬ МАГМАТИЗМУ В ПАЛЕОГЕОДИНАМІЧНИХ РЕКОНСТРУКЦІЯХ.....	55
К.Г. Григорчук ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ФЛЮЇДОДИНАМІЧНОЇ КОНЦЕПЦІЇ КАТАГЕНЕЗУ.....	61
В.М. Владика, М.Ю. Нестеренко, І.Г. Крива, Р.С. Балацький ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ГАЗОВІДДАВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОРІД-КОЛЕКТОРІВ РІЗНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ	66
Ю.З. Крупський, Б.П. Різун, В.П. Бодлак ОСОБЛИВОСТІ ГЕОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ І ГЕОДИНАМІЧНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ВОЛИНО-ПОДІЛЬСЬКОЇ ПЛИТИ В КОНТЕКСТІ ПЕРСПЕКТИВ НАФТОГАЗОНОСНОСТІ.....	70

ГЕОФІЗИКА

С.П. Левашов, М.А. Якимчук, І.М. Корчагін, В.Г. Бахмутов, В.Д. Соловійов, Д.М. Божежа НОВІ ДАНІ ПРО ГЛИБИННІ НЕОДНОРІДНОСТІ СТРУКТУР ПРОТОКИ ДРЕЙКА ТА ВУГЛЕВОДНЕВИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАТЕРИКОВОЇ ОКРАЇНИ АНТАРКТИЧНОГО ПІВОСТРОВА.....	74
А.В. Назаревич, З.І. Любінецький, А.Ю. Микита, Л.М. Каратасва, М.О. Мельник, Д.В. Малицький, В.П. Мезенцев, Л.Є. Назаревич, Ю.П. Коваль ДОСЛІДЖЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ІНФРАЗВУКУ НА РЕЖИМНІЙ ГЕОФІЗИЧНІЙ СТАНЦІЇ “БЕРЕГОВЕ” У ЗАКАРПАТТІ.....	84
О.В. Шабатура ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ПРОВІСНИКОВА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ЛОКАЛЬНИХ ЗЕМЛЕТРУСІВ.....	90
Ю.П. Стародуб, В.М. Карпенко, В.М. Стасенко, М.С. Нікорюк, О.В. Карпенко, В.Л. Рибчак АСПЕКТИ ОЦІНКИ ТА ОСВОЄННЯ ГЕОТЕРМАЛЬНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ	95
П.О. Міненко БАГАТОШАРОВА ОБЕРНЕНА ЛІНІЙНА ЗАДАЧА СТРУКТУРНОЇ ГРАВІМЕТРІЇ Й МАГНІТОМЕТРІЇ.....	106
Л.М. Журавчак, А.Є. Струк МОДЕЛЮВАННЯ НЕУСТАЛЕНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ СТИСЛИВОЇ РІДИНИ У КУСКОВО-ОДНОРІДНОМУ ОБМЕЖЕНОМУ ПОРИСТОМУ ПЛАСТІ.....	112
Є.Б. Поляченко ПАЛЕОТЕКТОНІЧНІ РЕКОНСТРУКЦІЇ РОЗТАШУВАННЯ СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПЛАТФОРМИ У СЕРЕДНЬОМУ ПАЛЕОЗОІ ЗА ПАЛЕОМАГНІТНИМИ ВИЗНАЧЕННЯМИ	119

ПЕРСОНАЛІЇ

В.Ю. Максимчук, Д.Н. Ляшук, Р.Г. Вовченко, В.Г. Кузнецова АКАДЕМІК ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ СЕЛЬСЬКИЙ – ФУНДАТОР УКРАЇНСЬКОЇ ГЕОФІЗИКИ (до 130-річчя з дня народження)	129
ПАМ’ЯТІ СЕРГІЯ МИКОЛАЙОВИЧА КУЛИКА	133

CONTENTS

GEODESY

K.R. Tretyak, A.I.Vovk STUDY OF DYNAMICS OF HORIZONTAL CRUSTAL MOVEMENTS IN EUROPE ACCORDING TO GNSS OBSERVATION (2000–2010)	5
A.M. Marchenko, K.R. Tretjak, N.P. Yarema, B.B. Dzuman, I.C. Sidorov THE FIELD OF LINEAR VELOCITIES AND MOVEMENTS OF THE EARTH CRUST IN THE SOUTH EASTERN EUROPE REGION.....	18
O.O. Tadyeyeva, O.A. Tadyeyev, P.G. Chernyaha RELIABILITY OF RESULTS OF PROCESSING OF GEODETIC DATA BY FINITE ELEMENT METHOD.....	28
P.D. Dvulit, O.V. Smelyanets ABOUT THE NECESSITY OF MODERNIZATION OF UKRAINE GRAVIMETRIC NETWORK	34
A.L. Tserklevych, O.S. Zayats GEODYNAMIC EVOLUTION OF THE EARTH'S AND MARS FIGURE	38

GEOLOGY

V.P. Kyrylyuk “GEODYNAMICS” AND EARLY PRECAMBRIAN GEOLOGY OF THE SHIELDS OF ANCIENT PLATFORMS	43
Z.M. Ljashkevich THE ROLE OF MAGMATISM IN PALEOGEODYNAMIC RECONSTRUCTIONS.....	55
K.G. Grigorchuk THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF THE FLUIDODYNAMIC CONCEPTION OF CATAGENESIS	61
V.M. Vladyka, M.Yu. Nesterenko, I.G. Kryva, R.S. Balatsky COMPARISON OF GAS EXTRACTION PROPERTIES OF RESERVOIR ROCKS OF DIFFERENT GEOLOGICAL DEPOSITIONAL.....	66
Yu.Z. Krupskyy, B.P. Rizun, V.P. Bodlak PEQUILIARITIES OF GEOLOGICAL STRUCTURE AND GEODYNAMIC EVOLUTION OF SOUTH- EASTERN PART OF VOLYN-PODOLSK PLATE IN THE CONTEXT OF HYDROCARBON POTENTIAL.....	70

GEOPHYSICS

S.P. Levashov, N.A. Yakymchuk, I.N. Korchagin, V.G. Bakhmutov, V.D. Solovyov, D.M. Bozhezha NEW DATA ABOUT THE DEEP HETEROGENEITIES OF DRAKE PASSAGE STRUCTURES AND THE HYDROCARBON POTENTIAL OF THE ANTARCTIC PENINSULA CONTINENTAL MARGIN.....	74
A.V. Nazarevych, Z.I. Lyubinetskyy, A.Yu. Mykyta, L.M. Karatayeva, M.O. Melnyk, D.V. Malytskyy, V.P. Mezentsev, L.Ye. Nazarevych, Yu.P. Koval STUDY OF ATMOSPHERIC INFRASOUND ON REGIME GEOPHYSICAL STATION “BEREGOVE” IN TRANSCARPATHIANS	84
O.V. Shabatura AN ELECTROMAGNETIC PRECURSOR’S MODEL OF LOCAL EARTHQUAKES PREDICTION	90
Yu.P. Starodub, V.M. Karpenko, V.M. Stasenko, M.S. Nikoriuk, A.V. Karpenko, V.L. Rybchak ASPECTS OF ASSESSMENT AND DEVELOPING OF GEOTHERMAL RESOURCES IN UKRAINE	95
P.A. Minenko MULTILAYERED INVERSE LINEAR PROBLEM OF STRUCTURAL GRAVIMETRY AND MAGNETOMETRY	106
L.M. Zhuravchak, A.Ye. Struk MODELING OF UNSTEADY FLOW OF COMPRESSIBLE FLUID IN PIECEWISE HOMOGENEOUS POROUS CLOSED RESERVOIR.....	112
E.B. Polyachenko PALEOTECTONIC RECONSTRUCTION OF EAST EUROPEAN PLATFORM LOCALIZATION FOR MIDDLE PALEOZOIC BY PALEOMAGNETIC DATA	119

PERSONALITIES

V.Ye. Maksymchuk, D.N. Lyashchuk, R.G. Vovchenko, V.G. Kuznetsova ACADEMICIAN VOLODYMYR OLEKSANDROVYCH SELSKYY – FOUNDER OF UKRAINIAN GEOPHYSICS (to the 130th anniversary of birth)	129
IN MEMORY OF SERGIY MYKOLAYOVYCH KULYK	133

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОДЕЗИЯ

К.Р. Третяк, А.И. Вовк ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОДИНАМИКИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ ЗЕМНОЙ КОРЫ ЕВРОПЫ ПО ДАННЫМ GNSS-НАБЛЮДЕНИЙ (2000–2010 гг.)	5
А.М. Марченко, К.Р. Третяк, Н.П. Ярема, Б.Б. Джуман, И.С. Сидоров ПОЛЕ ЛИНЕЙНЫХ СКОРОСТЕЙ И ДВИЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ В РЕГИОНЕ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ	18
О.А. Тадеева, А.А. Тадеев, П.Г. Черняга ДОСТОВЕРНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАБОТКИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	28
П.Д. Двудит, А.В. Смелянец О НЕОБХОДИМОСТИ МОДЕРНИЗАЦИИ ГРАВИМЕТРИЧЕСКОЙ СЕТИ УКРАИНЫ	34
А.Л. Церклевич, А.С. Заяц ГЕОДИНАМИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ФИГУРЫ ЗЕМЛИ И МАРСА	38

ГЕОЛОГИЯ

В.П. Кирилук “ГЕОДИНАМИКА” И РАННЕДОКЕМБРИЙСКАЯ ГЕОЛОГИЯ ЩИТОВ ДРЕВНИХ ПЛАТФОРМ	43
З.М. Ляшкевич РОЛЬ МАГМАТИЗМА В ПАЛЕОГЕОДИНАМИЧЕСКИХ РЕКОНСТРУКЦИЯХ	55
К.Г. Григорчук ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ФЛЮИДОДИНАМИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ КАТАГЕНЕЗА	61
В.М. Владыка, М.Ю. Нестеренко, И.Г. Крыва, Р.С. Балацкий СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГАЗООТДАЮЩИХ СВОЙСТВ ПОРОД-КОЛЛЕКТОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ	66
Ю.З. Крупский, Б.П. Ризун, В.П. Бодлак ОСОБЕННОСТИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И ГЕОДИНАМИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ВОЛЫНО-ПОДОЛЬСКОЙ ПЛИТЫ В КОНТЕКСТЕ ПЕРСПЕКТИВ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ	70

ГЕОФИЗИКА

С.П. Левашов, Н.А. Якимчук, И.Н. Корчагин, В.Г. Бахмутов, В.Д. Соловьев, Д.Н. Божежа НОВЫЕ ДАННЫЕ О ГЛУБИННЫХ НЕОДНОРОДНОСТЯХ СТРУКТУР ПРОЛИВА ДРЕЙКА И УГЛЕВОДОРОДНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ МАТЕРИКОВОЙ ОКРАИНЫ АНТАРКТИЧЕСКОГО ПОЛУОСТРОВА	74
А.В. Назаревич, З.И. Любинецкий, А.Ю. Микита, Л.М. Каратаева, М.Е. Мельник, Д.В. Малицкий, В.П. Мезенцев, Л.Е. Назаревич, Ю.П. Коваль ИССЛЕДОВАНИЯ АТМОСФЕРНОГО ИНФРАЗВУКА НА РЕЖИМНОЙ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ “БЕРЕГОВО” В ЗАКАРПАТЬЕ	84
А.В. Шабатура ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ПРЕДВЕСТНИКОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	90
Ю.П. Стародуб, В.Н. Карпенко, В.Н. Стасенко, Н.С. Никорюк, А.В. Карпенко, В.Л. Рибчак АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ И ОСВОЕНИЯ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ УКРАИНЫ	95
П.А. Миненко МНОГОСЛОЙНАЯ ОБРАТНАЯ ЛИНЕЙНАЯ ЗАДАЧА СТРУКТУРНОЙ ГРАВИМЕТРИИ И МАГНИТОМЕТРИИ	106
Л.М. Журавчак, А.Е. Струк МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕУСТАНОВИВШЕЙСЯ ФИЛЬТРАЦИИ СЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ В КУСОЧНО-ОДНОРОДНОМ ОГРАНИЧЕННОМ ПОРИСТОМ ПЛАСТЕ	112
Е.Б. Поляченко ПАЛЕОТЕКТОНИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОЛОЖЕНИЯ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ В СРЕДНЕМ ПАЛЕОЗОЕ ПО ПАЛЕОМАГНИТНЫМ ОПРЕДЕЛЕНИЯМ	119

ПЕРСОНАЛИИ

В.Е. Максимчук, Д.Н. Лящук, Р.Г. Вовченко, В.Г. Кузнецова АКАДЕМИК ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ СЕЛЬСКИЙ – ОСНОВАТЕЛЬ УКРАИНСКОЙ ГЕОФИЗИКИ (к 130-летию со дня рождения)	129
ПАМЯТИ СЕРГЕЯ НИКОЛАЕВИЧА КУЛИКА	133

Науковий журнал

ГЕОДИНАМІКА

№ 2 (13) / 2012

Секретарі-асистенти *Леся Назаревич, Галина Гавришкевич*

Редактор *Оксана Чернигевич*

Комп'ютерне верстання *Андрія Назаревича, Лесі Назаревич,*
Галини Гавришкевич, Наталії Максимюк

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

Всі статті, що друкуються в цьому номері журналу, надійшли до редколегії до 24 грудня 2012 р. (остаточні версії). Публікація статей здійснена з електронних версій, наданих авторами.

Придбання надрукованих номерів журналу чи замовлення наступних здійснюється через відповідального секретаря редколегії.

Здано у видавництво 24.12.2012. Підписано до друку 28.12.2012.

Формат 60×84¹/₈. Папір офсетний. Друк на різнографі.

Умовн. друк. арк. 14,9. Обл.-вид. арк. 13,7.

Наклад 150 прим. Зам. 130215.

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

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000

тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136

vlp.com.ua, ел. пошта: vnr@vlp.com.ua