

СОДЕРЖАНИЕ

А.Г. Росляков, А.В. Старовойтов, С.М. Клещин Гравитационные процессы в Черноморской впадине.....	2
С.В. Горбачев, Я.Е. Терёхина, М.Ю. Токарев, М.А. Соловьева, И.А. Буланова О необходимости изучения верхней части разреза на начальных этапах геолого-разведочных работ на шельфе Печорского моря с применением методики специальной обработки и интерпретации.....	11
И.А. Буланова, Я.Е. Терёхина, Е.Н. Полудеткина, М.Ю. Токарев Зоны фокусированной флюидоразгрузки шельфа Восточно-Сибирского моря по данным геолого-геофизических и геохимических исследований.....	20
А.В. Пономаренко, В.В. Половков, Э.А. Рахимов, Я.Е. Терёхина, Т.С. Сакулина, В.Н. Троян Построение трехмерных моделей скоростей поперечных волн верхней части разреза с помощью поверхностно-волновой томографии при проведении морских инженерно-геофизических исследований.....	26
В.В. Половков, В.А. Карпенко, Э.А. Рахимов, Я.Е. Терёхина, С.В. Горбачев, А.В. Пономаренко, Т.С. Сакулина Применение нейронных сетей для обработки поверхностных волн, зарегистрированных при проведении сейсмических работ на акватории.....	34
М.В. Белов, Т.А. Дедова, Г.Г. Ахманов, Е.Н. Полудеткина, М.Ю. Токарев Опытно-методические работы и контроль качества данных ЦСВР для изучения особенностей ВЧР по данным геолого-геофизических исследований (по материалам рейса ТТР-23).....	42
А.А. Вязниковцев, А.Н. Ошкин, А.Я. Фишук Тестирование устойчивости алгоритма миграции в обращенном времени к методологическим параметрам при проведении межскважинного просвечивания.....	50
Л.Г. Нерадовский Разнообразие и предсказуемость изменчивости диэлектрической проницаемости песчаников Южной Якутии в слое годовых теплооборотов г. Нерюнгри.....	58
Г.А. Шехтман, А.П. Жуков, Р.М. Калимулин, Ван Жуйчжэ Многоволновое ВСП на оптоволоконном кабеле.....	67
Д.И. Богатырев, А.М. Гаракоев, Е.В. Мойланен Компенсация помех и инструментальных погрешностей в комбинированных аэроэлектроразведочных системах.....	74
А.П. Жуков, В.С. Горбунов, И.П. Коротков, С.Н. Кашубин, Н.Г. Заможняя, А.К. Сулейманов Применение низкочастотных нелинейных вибрационных сигналов для глубоких сейсмических исследований.....	82
Д.И. Богатырев, А.М. Гаракоев, Е.В. Мойланен Применение итерационного обобщенного фильтра Калмана для уменьшения степени неоднозначности решения обратной задачи комбинированной аэроэлектроразведки.....	90
А.Д. Шклярчук, К.М. Кузнецов, М.В. Янгolenko, Н.В. Беляков, И.В. Лыгин Выделение масконов Луны в гравитационном поле на основе сверточных нейронных сетей.....	97
Ю.П. Ампилов, А.М. Антонов, А.И. Ботвин, А.В. Вершинин, Е.А. Милентьева, В.А. Левин, К.А. Петровский Опыт сейсмического полноволнового 3D-моделирования методом спектральных элементов на суперкомпьютере «МГУ-270» для типовой модели «Западная Сибирь».....	106
С.П. Поляков Практический опыт разбуривания русловых объектов пласта АВ2(1) горизонтальными скважинами в условиях высокой неопределенности данных и отсутствия 3D-сейсморазведки.....	115

CONTENTS

A.G. Roslyakov, A.V. Starovoytov, S.M. Kleshchin Gravity processes in the Black Sea depression.....	2
S.V. Gorbachev, Ya.E. Terekhina, M.Yu. Tokarev, M.A. Solovyeva, I.A. Bulanova On the importance of studying the upper part of the section at the initial stages of geological exploration works on the Pechora Sea shelf, using specialized processing and interpretation techniques.....	11
I.A. Bulanova, Ya.E. Terekhina, E.N. Poludetkina, M.Yu. Tokarev Focused fluid discharge zones on the East Siberian shelf according to geological-geophysical and geochemical studies.....	20
A.V. Ponomarenko, V.V. Polovkov, E.A. Rakhimov, Ya.E. Terekhina, T.S. Sakulina, V.N. Troyan Constructing of 3D VS models in the upper part of the geological section using surface-wave tomography in marine engineering-geophysical surveys.....	26
V.V. Polovkov, V.A. Karpenko, E.A. Rakhimov, Ya.E. Terekhina, S.V. Gorbachev, A.V. Ponomarenko, T.S. Sakulina Neural networks application for surface waves processing recorded during seismic exploration works in the water area.....	34
M.V. Belov, T.A. Dedova, G.G. Akhmanov, E.N. Poludetkina, M.Yu. Tokarev Experimental and methodological work and quality control of VHRS data for near-surface surveys in the Kara Sea (based on the materials of the expedition TTR-23).....	42
A.A. Vyaznikovtsev, A.N. Oshkin, A.Yu. Fischuk Testing the stability of the reverse time migration algorithm to methodological parameters within the cross-well surveys.....	50
L.G. Neradovskii Diversity and predictability of the variability of the dielectric constant of sandstones of South Yakutia in the annual heat turnover layer of the city of Neryungri.....	58
G.A. Shekhtman, A.P. Zhukov, R.M. Kalimulin, Wang Ruizhe Multi-wave das VSP.....	67
D.I. Bogatyrev, A.M. Garakoev, E.V. Moilanen Compensation of noises and instrumental errors in combined airborne electromagnetic systems.....	74
A.P. Zhukov, V.S. Gorbunov, I.P. Korotkov, S.N. Kashubin, N.G. Zamozhnaya, A.K. Suleymanov Application of low-frequency nonlinear vibration signals for deep seismic research.....	82
D.I. Bogatyrev, A.M. Garakoev, E.V. Moilanen Application of the iterative extended Kalman filter to reduce ambiguity degree in the solution of the inverse problem of combined airborne electromagnetics data.....	90
A.D. Shklyaruk, K.M. Kuznetsov, M.V. Yangolenko, N.V. Belyakov, I.V. Lygin Detection of Lunar mascons in the gravity field using convolutional neural networks.....	97
Yu.P. Ampilov, A.M. Antonov, A.I. Botvin, A.V. Vershinin, E.A. Milentyeva, V.A. Levin, K.A. Petrovsky Experience of seismic full-wave 3D modeling using the spectral element method on the "MSU-270" supercomputer for a typical "Western Siberia" model.....	106
S.P. Polyakov Practical experience of drilling channel objects of formation AV2(1) with horizontal wells under conditions of high data uncertainty and absence of 3D seismic surveys.....	115

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Л.А. Золотая. **ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛ. РЕДАКТОРА:** А.В. Филиппович
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: В.Ю. Абрамов, Ю.И. Блох, М.Л. Владов, Е.А. Давыдова, М.С. Денисов, Г.М. Золоева, С.А. Кириллов, А.С. Лаврик, И.Н. Модин, Е.Е. Поляков, С.Н. Птецов, В.И. Рыжков, Р.Б. Сержантов, В.П. Цирульников, Р.А. Шакиров, В.А. Шевнин

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЕАГО:

109029, г. Москва, Михайловский проезд, д. 3, стр. 66
Тел. (495) 952-47-15, тел/факс (495) 952-44-79
E-mail: zolotaya@eago.ru; https://geophysics.su/
Свидетельство о регистрации журнала № 0110923 от 21.07.1993
ISSN 1681-4568

ООО «ПОЛИПРЕСС»:

Н.А. Сапожникова – компьютерная верстка;
И.Г. Чижикина – корректура
170041, г. Тверь, Комсомольский пр-т, д. 7, пом. II
Тел. 8-910-539-57-25. E-mail: polypress@yandex.ru
Отпечатано в ООО «ПОЛИПРЕСС». Тираж 130 экз. Заказ № 8493

Ответственность за подбор и изложение фактов в статьях несут авторы. Редакция может публиковать статьи, не разделяя точки зрения авторов.
В текстах, предназначенных для специалистов в узкой предметной области, в некоторых случаях полноценную редактуру/корректуру обеспечить не представляется возможным.