

### СОДЕРЖАНИЕ

<b>Денисов М.С., Серебряков В.С.</b> Детерминистический алгоритм F-X деконволюции.....	4
<b>Королев Д.В., Королев А.Е., Шевченко А.А.</b> Параметрический метод оценки и восстановления сигналов в сейсмо-разведке.....	20
<b>Протасов М.И., Кенжин Р.М., Павловский Е.Н.</b> Трехмерная сейсмическая инверсия с использованием машинного обучения для восстановления плотности распределения трещин: апробация на реальных данных .....	25
<b>Бурцев Г.Е.</b> Пикирование первых вступлений сейсмических волн на 2D профиле при помощи машинного обучения и отображения сейсмических трасс в фазовое пространство.....	32
<b>Лыгин И.В., Соколова Т.Б., Кузнецов К.М., Фадеев А.А.</b> Методика гравиметрического мониторинга для выявления сезонных вариаций силы тяжести.....	40
<b>Овчинников К.Р., Шалашников А.В., Мерецкий А.А.</b> Анализ влияния полей кратных волн различной природы на формирование волновой картины .....	46
<b>Куликов В.А., Ионичева А.П., Епишкин Д.В., Мокров Е.А., Шагарова Н.М., Шустов Н.Л., Яковлев А.Г.</b> Методические приемы комплексирования электрических и электромагнитных зондирований с использованием станций NORD.....	54
<b>Маракова И.А., Вельтистова О.М., Сабельников М.Ю., Нуртазаева М.А.</b> Моделирование сложнопостроенных тектонических зон Предуральского краевого прогиба на основе решения обратных задач геофизики. 61	
<b>Насыртдинов Б.М., Хасанов Д.И., Старовойтов А.В.</b> Результаты обработки данных высокоточной магнитометрической съемки Болгарского городища с помощью вейвлет-преобразования .....	66
<b>Нерадовский Л.Г.</b> Геолого-геофизические оценки прочности песчаников в Южной Якутии в основании инженерных сооружений г. Нерюнгри.....	70

### CONTENTS

<b>Denisov M.S., Serebriakov V.S.</b> Deterministic F-X deconvolution algorithm.....	4
<b>Korolev D.A., Korolev A.E., Shevchenko A.A.</b> Parametric method for assessment and recovery of signals.....	20
<b>Protasov M.I., Kenzhin R.M., Pavlovskiy E.N.</b> 3D Seismic inversion using machine learning for fracture density model reconstruction: application on real data.....	25
<b>Burtsev G.Ye.</b> Seismic waves first breaks picking on 2D profile using machine learning and seismic traces phase space representation.....	32
<b>Lygin I.V., Sokolova T.B., Kuznetsov K.M., Fadeev A.A.</b> Gravimetric monitoring technique for detecting seasonal variations .....	40
<b>Ovchinnikov K.R., Shalashnikov A.V., Meretskij A.A.</b> Analysis of the influence of multiples of various origin on the seismic image formation.....	46
<b>Kulikov V.A., Ionicheva A.P., Epishkin D.V., Mokrov E.A., Shagarova N.M., Shustov N.L., Yakovlev A.G.</b> Methodological techniques for integrating electrical and electromagnetic soundings using NORD station.....	54
<b>Marakova I.A., Veltistova O.M., Sabelnikov M.Yu., Nurtazaeva M.A.</b> Modeling of complex tectonic zones of the Preduralsky foothill through on solving inverse problems of geophysics.....	61
<b>Nasyrtidinov B.M., Khassanov D.I., Starovoytov A.V.</b> The results of data processing of high-precision magnetometric survey of the Bulgarian settlement using the wavelet transform .....	66
<b>Neradovskii L.G.</b> Geological and geophysical assessments of the strength of sandstones of South Yakutia at the foundation of engineering structures of the city of Neryungri.....	70

**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.ru/  
Свидетельство о регистрации журнала № 0110923 от 21.07.1993  
ISSN 1681-4568

### ООО «Р-ЦЕНТР»:

Д.В. Мокроусов - компьютерная верстка; И.Э. Матвеева - корректура.  
410047, г. Саратов, ул. Молочная, д. 5/13  
Тел/факс +7-905-326-02-13  
E-mail: ra2r@mail.ru  
Отпечатано в ООО «Р-Центр». Тираж 200 экз.

Ответственность за подбор и изложение фактов в статьях несут авторы. Редколлегия 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.