

26th Scientific and Practical Conference on Issues of Geological Exploration and Development Oil and Gas Fields (GEOMODEL 2024)

Gelendzhik, Russia
9-12 February 2024

ISBN: 979-8-3313-0707-3

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

Print copyright© (2024) by GEOMODEL LLC
All rights reserved.

For permission requests, please contact the publisher:

GEOMODEL LLC
119071 Leninsky Prospect 19
Moscow, Russia

Printed with permission by Curran Associates, Inc. (2025)

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2633
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

Содержание

Количественная оценка неопределённости в разведке и разработке. Анализ рисков

- Анализ перспектив нефтеносности пластов неокомского комплекса на примере кластера месторождений ООО «РН-Юганскнефтегаз» 12
Э.Д. Сулейманов* (1), М.С. Алексеев (1), С.Р. Файзуллина (1), Г.И. Хабибуллин (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)
- Учет особенностей геологического строения ачимовских отложений при проведении многовариантной оценки продуктивного объема 17
И.А. Переплеткин* (1,2), А.А. Забоева (2), Б.Ю. Музраева (2), И.И. Алехин (2), Е.М. Викторова (2) (1 - НГУ, 2 - Группа компаний «Газпром Нефть»)
- Лучшие практики вероятностной оценки ресурсной базы неструктурных ловушек в зависимости от степени геологической изученности (на примере ачимовской толщи) 22
И.А. Переплеткин* (1,2), И.И. Алехин (2), Е.М. Викторова (2), Д.И. Мингазова (2), А.А. Забоева (2), Б.Ю. Музраева (2), А.С. Мещерякова (1) (1 - НГУ, 2 - Группа компаний «Газпром Нефть»)
- Особенности подсчета запасов УВС отложений сложного геологического строения 27
А.А. Галимов* (1), А.М. Садыков (1), А.А. Волошина (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)
- Технология поиска месторождений – аналогов 31
М.Ю. Карпушин* (1,2), А.А. Суслова (1,2), А.В. Ступакова (1,2), А.А. Коршунов (1,2), А.Ю. Беззубов (1,2), Н.В. Белецкая (1,2), Р.С. Сауткин (1,2), В.В. Чернявский (1,2), А.П. Антонов (1,2) (1 - МГУ имени М.В. Ломоносова, 2 - Институт Перспективных Исследований Нефти и Газа МГУ)
- ГРП или ползущее ЭБ. Эрозия ценности геологоразведки 34
А.В. Зубаиров* (1), Д.Е. Перминов (2) (1 - НОЦ Газпромнефть-Политех, 2 - Газпромнефть-Гео)
-

Геология Западной Сибири

- Характеристика сейсмогеологической модели и оценка перспектив нефтегазоносности палеозойско-мезозойских отложений севера Западной Сибири на базе сейсморазведки 2D, 3D 38
В.Н. Бородкин* (1), О.А. Смирнов (2), А.В. Лукашов (2), М.В. Комгорт (1) (1 - Тюменский индустриальный университет, 2 - ООО «ИНГЕОСЕРВИС»)
- Сейсмогеологическая модель, история формирования и нефтегазоносность Вертолетного поднятия (Томская область) 43
Л.М. Калинина* (1), О.А. Локтионова (2) (1 - ИНГГ СО РАН, 2 - НГУ)
- Пример реализации этапов поисково-разведочных работ на объекты ниже-среднеюрского нефтегазоносного комплекса Салымского НГР 48
Д.В. Илюшин* (1), А.И. Макаров (1), Е.Б. Кайгородцев (1), В.В. Супей (2), Г.В. Мохов (2), Е.О. Черкас (2) (1 - ООО «СПД», 2 - ООО «Газпромнефть-НТЦ»)
- Раннетриасовый рифтогенез и его влияние на архитектуру и нефтегазоносность осадочного чехла Западной Сибири 53
В.А. Конторович* (1) (1 - ИНГГ СО РАН)

Сейсмофациальное моделирование и восстановление палеоусловий формирования продуктивных толщ тюменской свиты	59
И.Н. Кобяков (1), Д.В. Фёдорова* (1), Л.А. Гумбатова (1), А.З. Карарова (1), М.М. Кулушев (1), Н.М. Кутукова (2) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть», 2 - ПАО «НК «Роснефть»)	
Некоторые особенности строения межугольной толщи верхнеюрского комплекса зоны сочленения Усть-Тымской мегападины и Парабельского мегавыступа	63
Э.С. Рябова* (1), И.Н. Низамутдинова (1) (1 - ООО НПЦ «Геостра»)	
Применение секвентной стратиграфии для повышения качества прогноза геологического разреза неокомских отложений на одной из площадей Западной Сибири	67
А.В. Дердуга* (1), В.Е. Васильев (1), М.Ю. Ярлыков (1), М.Ю. Скузоватов (1), М.В. Шершулина (1), Д.В. Смольянова (1), Ф.Ю. Лескин (2), Е.Н. Климова (2) (1 - АО «ИГиРГИ», 2 - АО «НК «Конданефть»)	
Уточнение условий формирования пласта ЮС2 верхнетюменской подсвиты в пределах Широкого Приобья	71
Н.А. Неудачин* (1), Т.В. Жерновкова (1), Э.А. Закирова (1), В.А. Арсланова (1), Р.Р. Аглиуллин (1), Ж.А. Тупикина (1), О.М. Прокопьева (1), Д.С. Хлебников (1), Е.Г. Габдуллина (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	
Прогнозирование фациальных зон по данным динамической интерпретации на примере одного из пластов клиноформного комплекса	75
Р.Ф. Сафина* (1), Г.Ф. Хасанова (1), М.С. Хлебников (1), С.О. Бруй (1), З.Ф. Мустафин (1), И.Р. Мурзаков (1), Б.Р. Бикметов (1), К.К. Тимергазин (1), А.А. Чернов (1), Д.С. Хлебников (1), М.Ю. Одинцова (1), М.С. Фаттахова (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	
Концептуальная модель формирования и выявленные генетические типы естественной трещиноватости пород березовской свиты	79
А.А. Калабин (1), А.И. Кудаманов* (1), Л.Р. Дистанова (1) (1 - ООО «ТННЦ»)	
Проблемы насыщения Ачимовской толщи Западной Сибири и опыт их изучения	83
А.М. Ибрагимов* (1), Г.В. Волков (1), И.Р. Мукминов (1), Д.А. Кузьмин (1), К.В. Кояшкина (1) (1 - группа компаний «Газпром нефть»)	
<hr/>	
Сейсмические исследования: Теория сигнала, полевые работы и обработка	
Использование гармоник вибросейсмических амплитудно- и нелинейно- частотно модулированных сигналов для расширения спектра сейсмической записи	87
М.С. Денисов* (1), А.А. Зыков (1) (1 - ООО «ГЕОЛАБ»)	
Глубинная миграция методом фазового сдвига с интерполяцией (PSPi) против обращенной во времени миграции (RTM)	92
Н.А. Голярчук	
Грамотное планирование полевых сейсморазведочных работ – основа успеха предприятия	96
С.Ф. Фатхуллин (1), Р.М. Гафаров (1), Н.В. Денисенко* (1) (1 - АО «Башнефтегеофизика»)	
Исследование применимости итерационного алгоритма совместной акустической инверсии и глубинной миграции для восстановления параметров упругой среды	101
Д.К. Дмитричков* (1), М.И. Протасов (1) (1 - ИНГГ СО РАН)	
Рекорды производительности с применением методик Slip-Sweep и ISS в Арктическом регионе	106
Р.Х. Идиятов* (1), А.С. Жужель (1), Р.М. Гафаров (1) (1 - АО «Башнефтегеофизика»)	

Нелинейные искажения как дополнительный источник сейсмической информации в вибрационной сейсморазведке И.Р. Ягудин* (1), Р.М. Гафаров (1), А.С. Жужель (1) (1 - АО «Башнефтегеофизика»)	110
Параметр анизотропии как индикатор газонасыщенности трещиноватых коллекторов Т.И. Чичина* (1), О.К. Манкенов (2), В.В. Безходарнов (2) (1 - Мексиканский Институт Нефти, 2 - ООО «МанКенГео»)	114
Создание трехмерной сейсмогеологической модели месторождения со сложным тектоническим строением А.А. Мельник* (1), Д.А. Петров (1), Е.В. Мезенцев (1) (1 - ООО «РН-КрасноярскНИПИнефть»)	119
Имитационное моделирование при планировании производства сейсморазведочных работ МОГТ-ЗД И.И. Исламгареев* (1), И.Р. Ягудин (1), Р.М. Гафаров (1) (1 - АО «Башнефтегеофизика»)	124
Использование FWI для построения верхней части ГСМ при обработке данных 3D4C, зарегистрированных с помощью донных модулей «КРАБ» Р.Р. Нагаев* (1), А.Г. Казанин (1), А.В. Литвачук (1) (1 - АО «МАГЭ»)	129
Проектирование систем наблюдения в задачах контроля гидроразрыва с использованием интеллектуального робота «АРИО» А.А. Табаков* (1), Ю.А. Степченков (1), В.Н. Ференци (1) (1 - ООО «Геверс»)	133
Подавление волн-спутников за пункт приема с помощью мультисенсорного дегостинга для мелководно-морских ОВС данных Е.В. Валькова* (1), А.В. Матусевич (1) (1 - СЖЖ-Восток)	137
Применение современных технологий полноволнового моделирования для исследование влияния многолетнемерзлых пород на сейсмические построения А.И. Ботвин* (1), Ю.П. Ампилов (1), К.А. Петровский (2) (1 - МГУ имени М.В. Ломоносова, 2 - ООО «Фидесис»)	141
Влияние статических поправок на результаты скоростного анализа при сейсморазведке высокого разрешения Р.И. Царев* (1,2), А.М. Пригара (1), А.А. Жуков (1) (1 - АО «ВНИИ Галургии», 2 - ФГАОУ ВО «ПГНИУ»)	146
Коррекция статических поправок при работах ВСП со взрывами А.А. Шевченко (1), А.Г. Ковалев* (1) (1 - ООО «ПетроТрейс»)	151
Применение акустического варианта FWI по ныряющим и отраженным волнам на примере данных различных регионов России Н.С. Журавко* (1), И.А. Меркушев (1) (1 - ООО «ГЕОСТРА»)	155
Искусственный интеллект как один из инструментов для уточнения геолого-сейсмической модели на реальных участках работ Т.Р. Шамсутдинов* (1), А.З. Недоступов (1), Т.Р. Шарафутдинов (1), Р.А.Хафизов (1) (1 - ООО «ПетроТрейс Сервисиз»)	159

Обработка и интерпретация ГИС. Комплексный анализ керна

Выделение системных трактов в карбонатном разрезе на основании анализа поведения кривых гамма-каротажа и акустического каротажа Е.А. Кудряшов* (1), Л.З. Шарафутдинова (1) (1 - ООО НПЦ «Геостра»)	163
--	-----

Влияние петрофизических свойств и литологических особенностей пород на определение подсчетных параметров юрских пластов Западно-Сибирских месторождений Д.В. Фурман* (1), Г.Т. Габдуллина (1), Г.Н. Низамутдинова (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	167
Импульсный нейтронный гамма-каротаж спектрометрический. Опыт применения Решаемые задачи Р.Д. Каразбаев* (1), Р.Ф. Назмутдинов (2) (1 - ООО НПЦ «Геостра», 2 - АО «Башнефтегеофизика»)	171
Литолого-минералогические особенности, влияющие на область применения петрофизической модели терригенной толщи девона на востоке Восточно-Европейской платформы А.М. Нигматзянова* (1), Р.Х. Масагутов (2,3), Т.В. Бурикова (1), Д.У. Комилов (1), А.А. Николаев (1), В.И. Шавалиев (1) (1-ООО «РН-БашНИПИнефть», 2-НИЦМУ «Рациональное освоение жидких углеводородов планеты», 3 - УГНТУ)	175
Оценка реальных возможностей и способы повышения информативности обработки данных ВСП с использованием интеллектуального робота АРИО А.А. Табаков* (1), Ю.А. Степченков (1), В.Н. Ференци (1) (1 - ООО «Геверс»)	179

Геологическое, гидродинамическое и геомеханическое моделирование

Об использовании САЕ Fidesys в задачах геомеханического моделирования на основе метода спектральных элементов Ю.П. Ампилов (1), А.В. Вершинин (1,2), В.А. Левин (1) (1 - МГУ имени М.В. Ломоносова, 2 - ООО «Фидесис»)	183
Современные подходы повышения достоверности моделей континентальных отложений на примере Западно-Усть-Балыкского месторождения В.С. Крикунова* (1), Н.А. Гончарова (1), Р.Д. Вокин (1) (1 - ООО «Технологическая компания Шлюмберже»)	187
Учет вторичных преобразований карбонатного рифогенного резервуара при построении геолого-гидродинамической модели Д.О. Ширикин (1), С.Н. Кривошеков (1), А.А. Кочнев (1), Н.Д. Козырев (1), А.Н. Боталов (1), И.С. Путилов (1) (1 - ФГАОУ ВО «ПНИПУ»)	191
Опыт построения геологических моделей в условиях ограниченности данных Р.М. Кашфутдинова* (1), А.Н. Мингазов (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	196
Инструменты для палеотектонических реконструкций в составе программного комплекса «РН-ГЕОСИМ» Е.Н. Каримова* (1), Е.А. Рыжиков (1), Т.М. Шарипов (1), И.М. Фархутдинов (1), А.П. Завьялова (2), А.В. Ступакова (2), А.А. Суслова (2) (1 - РН-БашНИПИнефть, 2 - МГУ)	200
Исследование влияния факторов, снижающих продуктивность скважин с трещинами ГРП в низкопроницаемых коллекторах В.О. Золотогоров* (1) (1 - ООО РН-БашНИПИнефть)	204
Детальная седиментологическая модель как основа многовариантного геологического моделирования на стадии доразведки нефтегазовых месторождений Т.Э. Топалова* (1), Н.В. Янкова (1), А.Е. Попов (1) (1 - ООО «ТННЦ»)	208
Геологическая модель как инструмент минимизации технологических осложнений в процессе бурения Т.А. Медведева (1), М.И. Чикина* (1), Н.К. Ярунова (1) (1 - ООО «ТННЦ»)	212

Анализ и особенности применения карт прогнозных эффективных толщин пород-коллекторов в геологических моделях А.Н. Мингазов* (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	216
Модель двойной пористости-проницаемости карбонатного коллектора в Восточной Сибири А.А. Чистяков* (1,2), Я.В. Снегирева (2) (1 - Центр науки и технологий добычи углеводородов, 2 - Сколтех)	220
О стимулированном объеме пласта при гидравлическом разрыве пласта В.А. Байков* (1,2), О.С. Борщук (1), Е.Ю. Андреев (1) (1- ООО «РН-БашНИПИнефть», 2- ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»)	224
Стохастическо-детерминированный метод распределения коллектора в геологических моделях для целей подсчета запасов В.В. Мирошниченко* (1), Г.Р. Ахметшина (1) (1 - ООО РН-БашНИПИнефть)	228

Математические методы обработки геологической информации и анализа данных

Учёт условий типа неравенств в интерполяции кригинга А.В. Безруков* (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	232
Разработка сверхглубокого картографа границ пластов И.В. Блинов (1), В.С. Власенко (1), А.А. Горбатенко (1), М.Н. Никитенко (1), Р.Ф. Рамазанов* (1) (1 - ООО «Технологии ОФС»)	237
Дуальный метод мультимодовой декомпозиции цифровых сейсмо-данных на основе Фурье-сплайн анализа А.С. Горшков* (независимый исследователь)	241
Подходы к построению объемной минерально-компонентной модели для пород со сложным компонентным составом Г.Г. Елкибаева* (1), И.Д. Латыпов (1), Р.И. Макаев (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	247

Машинное обучение и искусственный интеллект в геонауках

Решение задачи сейсмической инверсии на основе машинного обучения в многовариантной постановке А.Ю. Дегтерев* (1) (1 - ООО «ИРМ»)	251
Прогноз флюидонасыщения коллекторов викуловской свиты с помощью иерархических нейронных сетей Д.А. Данько* (1), И.И. Приезжев (1,2), А.В. Шубин (1) (1 - Губкинский университет, 2 - ООО «Лаборатория Приезжева»)	256
Иерархические нейронные сети в задачах интерпретации данных сейсморазведки И.И. Приезжев* (1,2), Д.А. Данько (2), А.В. Трофимук (1), А.Н. Онищенко (1) (1 - ООО «Лаборатория Приезжева», 2 - Губкинский университет)	260
Комплексный подход интерпретации карбонатного разреза с применением методов машинного обучения в условиях ограниченных данных А.В. Марков* (1), А.А. Казарян (1,2), И.Д. Латыпов (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть», 2 - Уфимский Университет Науки и Технологий)	264

Выделение сейсмических фаций при помощи технологии компьютерного зрения: методология и результаты А.И. Ахмерова* (1), А.А. Тархов (1), П.А. Авдеев (1), А.К. Базанов (1), И.И. Ефремов (1) (1 - ООО «ГридПоинт Дайнамикс»)	268
Анализ наиболее распространенных сценариев использования искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли В.И. Булаев* (АО НПФ «Геофизика»)	273

Несейсмические методы

Выделение перспективных золоторудных объектов на территории Российской Федерации – четверть-вековой опыт А.О. Соболев* (1), Е.Н. Зенкевич (1) (1 - ООО «Геоконсалт Групп»)	277
Геологическая модель формирования Муханово-Ероховской впадины южного ответвления Камско-Киннельской системы прогибов Е.Б. Сосновская* (1), В.А. Шакиров (1), А.Н. Романюк (1), С.А. Поливанов (1) (1 - (ООО «СамараНИПИнефть»))	281
Новое направления поиска залежей УВ в карбонатных клиноформах турнейского возраста в пределах Муханово-Ероховского прогиба Оренбургской области В.А. Шакиров* (1), Е.Б. Сосновская (1), С.В. Демин (1), В.И. Соболев (2) (1 - ООО «СамараНИПИнефть», 2 - АО «Оренбургнефть»)	285
Современная качественная интерпретация площадных гравитационных и магнитных аномалий А.В. Сметанин* (1), А.К. Марченко (2) (1 - к.г.-м.н., пенсионер, 2 - ОП АО «Росгео» «ИГП»)	289
Геологическая интерпретация по результатам анализа электроразведочных данных ЗСБ на стадии региональных геологоразведочных работ Н.В. Мисюркеева* (1,2), И.В. Буддо (1,2,3), Ю.А. Агафонов (1), В.А. Селяев (1) (1 - ООО «СИГМА-ГЕО», 2 - ИЗК СО РАН, 3 - ФГБОУ ВО ИрНТУ)	294

Кинематическая и динамическая интерпретация данных сейсморазведки

Выбор оптимального вейвлета для осуществления спектральной декомпозиции Д.И. Косташук* (1) (1 - Новосибирский государственный университет, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН)	298
Петроупругая инверсия для случая смеси нормальных распределений литотипов в задаче прогноза коллекторских свойств тюменской свиты А.В. Шубин* (1), Д.В. Кляжников (2), В.И. Рыжков (1) (1 - РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2 - ООО «Индженикс Групп»)	303
Восстановление модели плотности распределения трещин на основе машинного обучения и трёхмерного свёрточного моделирования: применение к реальным данным М.И. Протасов* (1), Р.М. Кенжин (1), Е.Н. Павловский (2) (1 - ИНГГ СО РАН, 2 - НГУ)	307
Оценка устойчивости алгоритмов синхронной сейсмической инверсии стандартных аппроксимаций и решения высокой точности А.А. Архипов* (1), В.А. Соболевский (1), М.А. Миглей (2), И.О. Утусиков (2) (1 - ООО «НПП Геошельф», 2 - ООО «ГеоПрайм»)	312

Прогнозирование коллекторских свойств пород методом многомерного корреляционно-регрессионного анализа В.В. Безходарнов* (1), О.К. Манкенов (1), Т.И. Чичина (2) (1 - ООО «МанКенГео», 2 - Мексиканский Нефтяной Институт)	316
Сейсмический атрибутный анализ с элементами полноволнового моделирования при прогнозе свойств коллекторов Ю.П. Ампилов* (1,2), Д.С. Кунченко (3), К.Р. Сафуанова (1) (1 - МГУ им. М.В. Ломоносова, 2 - ИПНГ РАН, 3 - ООО «Сейсмостек»)	320
Использование динамических параметров сейсмической записи для уточнения распределения зон газонасыщения пласта ПК1 (на примере месторождений восточного борта Надым-Тазовской синеклизы) С.И. Кулагин* (1) (1 - ООО «Тюменский нефтяной научный центр»)	324
Интерпретация рассеянной компоненты волнового поля на основе методов Data Science Д.А. Петров* (1), А.А. Мельник (1), П.И. Скрыль (1) (1 - ООО «РН-КрасноярскНИПИнефть»)	328

Региональная геология нефтегазовых бассейнов России

Структурно-тектоническая характеристика и сейсмогеологическая модель северных районов Сибирской платформы и шельфа моря Лаптевых А.Ю. Калинин* (1,2), В.А. Конторович (1,2), Л.М. Калинина (1) (1 - ИНГТ СО РАН, 2 - НГУ)	332
Сеймостратиграфия Лаптевоморского бассейна по результатам бурения малоглубинных стратиграфических скважин в рамках проекта ПАО «НК «Роснефть» Н.А. Малышев (1), В.Е. Вержбицкий (1), И.С. Васильева* (2), С.М. Данилкин (2), А.А. Колюбакин (3), В.Б. Ершова (2), А.А. Бородулин (1), В.В. Обметко (1), Д.К. Комиссаров (1), М.Л. Болдырев (2), М.А. Рогов (2), А.Б. Попова (2), В.Е. Васильев (4), С.С. Новиков (2) (1 - ПАО «НК Роснефть», 2 - ООО «Арктический Научный Центр», 3 - ООО «РН-Эксплорейшн», 4 - АО «Институт геологии и разработки горючих ископаемых»)	336
Нефтегазоносность Южного Урала: состояние изученности и перспективы А.М. Фазлиахметов* (1), С.В. Хакимова (1) (1 - ООО НПЦ «Геостра»)	340
Уточнение границ распространения и типов разрезов верхнедевонских и нижнекаменноугольных отложений юго-восточного склона Северо-Татарского свода А.Ф. Сафаров* (1), В.В. Силантьев (2), Д.Н. Мифтахутдинова (2), Г.М. Сунгагуллина (2), А.А. Лутфуллин (3), А.Н. Кольчугин (2), К.Д. Шуматбаев (3), М.Ф. Валидов (2), Р.Р. Абусалимова (1), А.М. Калимуллин (1), А.Ф. Иксанова (1) (1 - институт «ТатНИПИнефть», 2 - КФУ, г. Казань, 3 - ПАО «Татнефть»)	344
Оползневые структуры в области каньона палео Каланчака С.К. Шельтинг (1), А.А. Шейков* (1) (1 - АО «Южморгеология»)	349
Использование полевых замеров элементов залегания трещиноватости и слоистости пород для оценки и прогноза коллекторных свойств (на примере территории Абхазии) Е.А. Глазырин* (1) (1 - АО «Южморгеология»)	352
Опыт литогенетической типизации карбонатных пород келловей-эоценового разреза Абхазии для целей прогнозирования нефтегазовых коллекторов Н.В. Глазырина* (1), Е.А. Глазырин (1) (1 - АО «Южморгеология»)	356

Условия формирования палеозойских и мезозойских отложений Северо-Карского бассейна по результатам палеогеографических исследований 360
В.Н. Ставицкая* (1), В.А. Пороскун (1), А.Н. Алымов (1), С.С. Новиков (1), А.Б. Попова (1), З.А. Темботов (1), С.М. Данилкин (1), Е.А. Заботин (1), Ю.А. Петриченко (1), Н.А. Малышев (2), В.Е. Вержбицкий (2), Д.К. Комиссаров (2), В.В. Обметко (2), А.А. Бородулин (2), А.А. Колюбакин (3) (1 - ООО «Арктический Научный Центр», 2 - ПАО «НК «Роснефть», 3 - ООО «РН-Эксплорейшн»)

Оценка зон стабильности газовых гидратов в четвертичных отложениях верхней части разреза на основе моделирования термической истории Лаптевоморского бассейна 364
З.А. Темботов* (1), С.С. Новиков (1), А.М. Гончарова (1), М.А. Павлов (1) (1- ООО «Арктический Научный Центр»)

Пленарная сессия

Гибридизация физических моделей и машинного обучения в задачах нефтегазовой отрасли 368
А.Н. Грызлов* (1), Е.Б. Магадеев (1), М. Арсалан (2) (1 - ООО «Арамко Инновейшнз», 2 - Арамко)

Глобальная природа седиментационных процессов с точки зрения геосинклинальной тектоники плит 374
Д.Г. Кушнир* (1) (1 - АО «Таймыргеофизика» (группа компаний Башнефтегеофизика))

4D сейсморазведка в России 25 лет спустя 379
Ю.П. Ампилов* (1,2) (1 - МГУ им. М.В. Ломоносова, 2 - ИПНГ РАН)

Геолого-технологические, геомеханические, гидродинамические и геохимические исследования

Применение динамического симулятора многофазного течения для управления и оптимизации режима работы скважины 383
Д.В. Быков (1), Ю.А. Майоров (1), С.С. Сафонов (1), М. Арсалан (2), А.Н. Грызлов* (1) (1 - ООО Арамко Инновейшнз, 2 - Сауди Арамко)

Анализ химического состава нефти различных возрастных групп для решения нефтепромысловых задач 387
М.С. Шипаева* (1), В.А. Судаков (1), А.А. Шакиров (2) (1 - ФГАОУ ВО К(П)ФУ, 2 - ООО «Геоиндикатор»)

Геомеханическое моделирование как инструмент оптимизаций траекторий в процессе строительства скважин на шельфе Северного Каспия 391
Е.В. Киреев (1), Д.Р. Хамидуллин (1), М.Ф. Завляев (2), М.Ю. Тополяян* (3), А.С. Кузнецов (3), Р.Д. Газизов (3), С.В. Завидяев (3) (1 - ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть», 2 - ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг», 3 - Компания «Шлюмберге»)

Современные методы проектирования и оптимизации разработки

Подбор эффективной технологии разработки эйфельских отложений с учетом геологической доизученности месторождения содержащего трудноизвлекаемые запасы нефти 396
Е.Н. Тараскин* (1), С.Э. Терентьев (1), А.С. Скворцов (2) (1 - ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг», 2 - ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг», филиал «ПермНИПИнефть» в г. Пермь)

Использование результатов испытаний скважин в низкопроницаемых коллекторах 402
Р.И. Косицын* (1), Л.М. Кадочникова (1) (1 - НОЦ «Газпромнефть-Политех»)

Способ проведения анализа скважин различной конструкции 407
Х.Х. Сулейманов* (1), А.Э. Федоров (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)

Применение кластеризации для выделения механотипов при проектировании дизайнов ГРП Е.Р. Шамсутдинова* (1), А.И. Федоров (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	412
Сервис по геологическому заканчиванию скважин М.П. Филимонов* (1) (1 - АО «ИГиРГИ»)	416
Управление заводнением с использованием методов машинного обучения М.Н. Харисов (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть»)	421
Экспертная система «ProBA». Выбор технологических решений для разработки низкопроницаемых турбидитных коллекторов Западной Сибири И.Р. Мукминов* (1), А.Ю. Кондратьев (1), Г.В. Волков (1), А.С. Рыбакова (1), А.С. Трушко (1), Ю.С. Березовский (1), Д.В. Кириллова (1), И.А. Жданов (2), С.В. Вахрушев (3), И.И. Боков (3), О.С. Мерега (4), А.А. Денисенко (5), Д.И. Ситдинов (5), И.П. Кузнецов (5) (1 - группа компаний «Газпром нефть», 2 - ФГАОУ ВО «НГУ», 3 - ФГАОУ ВО «СПбПУ», 4 - ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 5 - ООО «Технологии Доверия-Консультирование»)	425
Непростые горизонты – системный подход к освоению запасов ачимовской толщи Д.Ю. Власов* (1), С.Д. Крянев* (2), Д.К. Хакимов (2), Е.Б. Кайгородцев (2) (1 - ООО «Газпромнефть-НТЦ», 2- ООО «СПД»)	429
Эффективное использование CO ₂ - как ключевая составляющая проектов CCUS Д.Г. Афонин* (1), А.А. Ручкин (1) (1 - ООО «Тюменский нефтяной научный центр»)	433

КРУГЛЫЙ СТОЛ: Гибридизация физических моделей и машинного обучения в задачах нефтегазовой отрасли

Ускорение гидродинамического моделирования месторождения за счёт прогнозирования в реальном времени начального приближения в итерационном процессе Ньютона-Рафсона М.Т. Петросянц* (1), В.О. Трифонов (1), Е.А. Илларионов (1,2), Д.А. Коротеев (1) (1 - Сколковский институт науки и технологий, 2 - Московский Государственный Университет)	437
Опыт применения гибридных моделей в группе компаний Газпром нефть М.В. Симонов* (1), Н.С. Марков (1), А.А. Афанасьев (1), К.А. Печко (2), С.П. Бажуков (3) (1 - группа компаний Газпром нефть, 2 - Саратовский государственный университет, 3 - Уфимский государственный нефтяной технический университет)	442

Петрофизические измерения, зависимости и модели коллекторов

Определение остаточной водонасыщенности в породах коллекторах углеводородных залежей М.Ю. Зубков* (1) (1 - ООО «Западно Сибирский Геологический Центр»)	446
2D-карты времен релаксации применительно к определению содержания нефти в водонефтяных смесях Т.А. Янушенко* (1,2), М.Й. Шумскайте (1) (1 - ИНГГ СО РАН, 2 - НГУ)	450
Оценка геологической неоднородности карбонатных пород с применением современных методов анализа керна и ГИС О.Р. Привалова* (1,2), Ю.А. Питюк (1,2), Г.И. Минигалиева (1) (1 - ООО «РН-БашНИПИнефть», 2 - УННТ)	454