

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №70-4 (том 2)
(январь, 2026)

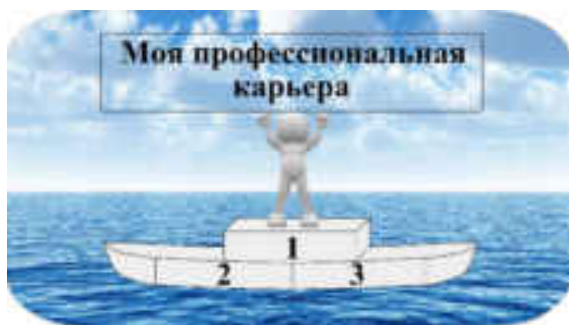


Google
Scholar



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю

Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmprcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №70-4 (том 2) (январь,
2026). Дата выхода в свет: 26.01.2026.**

Журнал объединяет авторов на территории стран СНГ и помогает обмениваться передовыми научно-образовательными исследованиями.

Содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы науки и образования (педагоги, учителя, ученые, преподаватели, научные сотрудники, бакалавры, магистранты, аспиранты).

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

СОДЕРЖАНИЕ

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
Арашева Огулсапды, Бердыева Гулендам РОЛЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ НОВЫХ ИННОВАЦИЙ	15
Арашева Огулсапды, Дурдымухаммедова Огулджерен ЗНАЧЕНИЕ МНОГОСТОРОННЕГО ЦИФРОВОГО ТАМОЖЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РАБОТЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОРИДОРОВ	19
Арашева Огулсапды, Гандымова Айгуль ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД (STEM-ОБРАЗОВАНИЕ) В ПОВЫШЕНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ	24
Аннаева Айиша, Токарова Хатыджа ВЛИЯНИЕ ТРЕЦИНОВАТОСТИ ПОРОД НА ФИЛЬТРАЦИОННО-ЁМКОСТНЫЕ СВОЙСТВА НЕФТЕГАЗОВЫХ КОЛЛЕКТОРОВ И МЕТОДЫ ИХ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ	29
Мусаева Айгузель, Метенова Расита ГЕОМЕХАНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ ТРЕЦИНОВАТОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПЛАСТОВ	32
Hojaeldiyeva Gozel, Babayeva Aygozel THE IMPACT OF TECHNOLOGY ON MODERN EDUCATION: ADDRESSING THE CHALLENGE OF LEARNING EFFECTIVENESS IN DIGITAL ENVIRONMENTS	35
Ovezmyradov Bayramberdi ECONOMICS AND MANAGEMENT: SOLVING THE PROBLEM OF INEFFICIENT DECISION-MAKING IN MODERN ORGANIZATIONS	39
Haydarov Ylyas, Berdimyradova Ogulgerek FRACTURE SYSTEMS IN OIL AND GAS RESERVOIRS: SOLVING THE PROBLEM OF PERMEABILITY UNCERTAINTY AND PRODUCTION INEFFICIENCY	43
Italmaz Rahymow GARAŞSYZ, BAKY BITARAP TÜRKMENISTAN — BEDEW BATLY AT-MYRADYŇ MEKANY	47
Гелдиева Дурдынабат, Гараева Тязегул МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ В СФЕРЕ СТРАХОВАНИЯ	54

ФИО автора(-ов): *Аннаева Айша*

Студент 2го курса, Международный университета нефти и газа имени Ягшигелди Какаева

Токарова Хатыджа

Студент 2го курса, Международный университета нефти и газа имени Ягшигелди Какаева

Название публикации: «ВЛИЯНИЕ ТРЕЩИНОВАТОСТИ ПОРОД НА ФИЛЬТРАЦИОННО-ЁМКОСТНЫЕ СВОЙСТВА НЕФТЕГАЗОВЫХ КОЛЛЕКТОРОВ И МЕТОДЫ ИХ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ»

Аннотация

Трещиноватость горных пород является одним из ключевых факторов, определяющих фильтрационно-ёмкостные свойства нефтегазовых коллекторов, особенно в карбонатных и плотных терригенных пластах. В ряде месторождений именно система естественных трещин формирует основные пути фильтрации углеводородов, в то время как поровая матрица выполняет аккумуляционную функцию. Недооценка влияния трещиноватости приводит к значительным ошибкам при подсчёте запасов, проектировании разработки и прогнозе добычи.

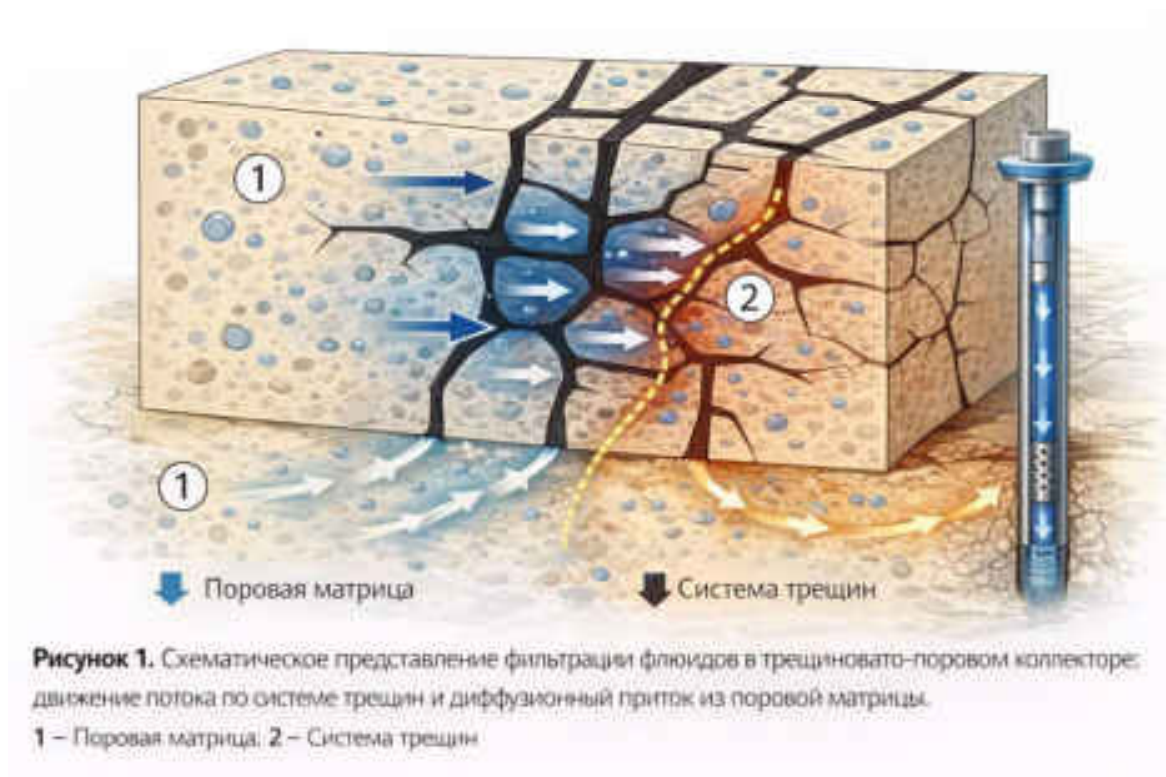
В статье рассматривается проблема количественной оценки влияния трещиноватости на фильтрационно-ёмкостные свойства коллекторов. Анализируются физические механизмы фильтрации в трещиновато-поровых средах, методы диагностики и параметризации трещин, а также способы интеграции полученных данных в геологические и гидродинамические модели. Предлагается комплексный подход, позволяющий повысить точность оценки коллекторских свойств и эффективность разработки нефтегазовых месторождений.

Введение

Фильтрационно-ёмкостные свойства пласта традиционно оцениваются через пористость и проницаемость поровой матрицы. Однако в условиях развитой трещиноватости такой подход оказывается недостаточным. Трещины

обладают высокой проводимостью и способны формировать анизотропную систему фильтрации, которая существенно отличается от классических поровых моделей.

Основная проблема заключается в том, что вклад трещин в общую проницаемость пласта трудно поддаётся прямому измерению. Трещины имеют сложную геометрию, различную ориентированность и изменяющееся раскрытие, что делает их количественную оценку одной из наиболее сложных задач нефтегазовой геологии и физики пласта.



1. Физика фильтрации в трещиновато-поровых средах

В трещиноватых коллекторах фильтрация осуществляется по двум взаимосвязанным средам: поровой матрице и системе трещин. Матрица характеризуется высокой ёмкостью, но низкой проницаемостью, тогда как трещины обладают малой ёмкостью, но крайне высокой проницаемостью. Основной поток углеводородов концентрируется в трещинах, а поступление флюида из матрицы происходит за счёт капиллярных и диффузионных процессов.

2. Количественная оценка параметров трещиноватости

Для оценки трещиноватости применяются данные ГИС, керновые исследования, гидродинамические испытания и сейсморазведка. Анализ анизотропии упругих свойств пород, а также аномалий проницаемости позволяет определить плотность, ориентированность и степень связности трещин. Практика показывает, что игнорирование этих параметров может приводить к ошибке прогноза проницаемости более чем на 30%.

3. Метод решения проблемы: интеграция трещиноватости в модели

Наиболее эффективным подходом является использование моделей двойной пористости и двойной проницаемости. Такие модели позволяют отдельно учитывать фильтрационные свойства матрицы и трещин, а также описывать обмен флюидами между ними. Это повышает точность прогноза дебита скважин и коэффициента извлечения нефти на 10–20%.

Заключение

Трещиноватость оказывает определяющее влияние на фильтрационно-ёмкостные свойства нефтегазовых коллекторов. Ее количественная оценка является необходимым условием достоверного подсчёта запасов и проектирования разработки месторождений. Комплексный подход, основанный на физике трещиновато-поровых сред и интеграции геофизических данных, позволяет существенно повысить эффективность освоения углеводородных ресурсов.

Литература

1. Nelson R.A. *Naturally Fractured Reservoirs*.
2. Bear J. *Dynamics of Fluids in Porous Media*.
3. Tiab D., Donaldson E. *Petrophysics*.
4. Aguilera R. *Naturally Fractured Reservoirs*.