

(Миронцов, 2012г); колектори аномально низького опору (Миронцов, 2012а); колектори залишкового нафтонасичення, «хибні» колектори (Миронцов, 2012б) тощо), а також дослідження в похило-горизонтальних і горизонтальних свердловинах (за відсутності аксіальної симетрії) притаманні сучасним умовам Дніпровсько-Донецькій западині (Нафтогазоперспективні об'єкти..., 2005).

Практичне визначення геоелектричних параметрів розрізів відбувається у процесі розв'язання відповідної оберненої задачі, яка є некоректно поставленою за Адамаром (Миронцов, 2012в).

Як результат, розв'язок виявляється занадто чутливим до похибки початкових умов, що призводить до виникнення проблеми еквівалентності.

У роботі представлено алгоритм, що дозволяє встановлювати розв'язок у вигляді області у просторі геоелектричних параметрів пластів, що відповідає області даних виміру з урахуванням можливої похибки.

Наведено приклади використання числової реалізації алгоритму для багатозондової апаратури електричного та індукційного каротажу.

Миронцов Н. Л. Аппаратурно-методический комплекс для исследования коллекторов аномально низкого сопротивления // Доп. НАН України. – 2012а. – № 1. – С. 117–122.

Миронцов Н. Л. Метод распознавания «ошибочных» коллекторов и коллекторов остаточного нефтенасыщения при геофизическом исследовании скважин // Там само. – 2012б. – № 4. – С. 100–106.

Миронцов Н. Л. Численное моделирование электротомии скважин. – Киев : Наук. думка, 2012в. – 224 с.

Миронцов Н. Л. Эффективный метод исследования сложнопостроенных анизотропных пластов-коллекторов в терригенных разрезах // Доп. НАН України. – 2012г. – № 5. – С. 119–125.

Нафтогазоперспективні об'єкти України. Нафтогазонасиченість та особливості літогеофізичної будови відкладів нижнього карбону і девону Дніпровсько-Донецької западини / М. Г. Єгурнова, М. Я. Зайковський, Я. М. Заворотько і ін. – К. : Наук. думка, 2005. – 196 с.

Anderson B. I. Modeling and inversion methods for the interpretation of resistivity logging tool response. – Delft : Delft University Press, 2001. – 377 с.

Анастасія РЕВЕР

**ОСОБЛИВОСТІ СЕДИМЕНТОГЕНЕЗУ
РАННЬООЛІГОЦЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ
ПІВДЕННОКЕРЧЕНСЬКОГО ПРОГИНУ (ПЛОЩА СУББОТІНА)**

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Львів,
e-mail: arever@i.ua

• За результатами гранулометричного аналізу досліджуваних порід: пісковики – дрібнозернисті з середнім діаметром зерен 0,12–0,14 мм, як правило, з домішкою алевритового матеріалу (до 39 % об'єму породи, середній діаметр зерен 0,08–0,1 мм), погано або середньо відсортовані; алевроліти –

крупно- та дрібнозернисті (середній діаметр зерен 0,05–0,08 мм), глинисті (до 32 %) або піскуваті (до 36 %), середньо відсортовані; аргіліти – алевритисті (1–10 %), поодинокими взірцями піскуваті (1–5 %), середній діаметр уламкових зерен 0,01–0,04 мм, піскуватих різновидів до 0,07 мм.

- Структурно-текстурний аналіз порід по св. Субботіна-2 дозволив виявити низку специфічних текстур, пов'язаних з активними гідродинамічними потоками та з синседиментаційними зсувними процесами. Було виділено три типи текстур порід. Найбільш типовою є хвилясто-шарувата чи хвилясто-лінзоподібна, яка фіксується у породах усього дослідженого інтервалу. Вона представлена перешаруванням міліметрових (1–5 мм) прошарків темних аргілітів та світліших алевролітів або дрібнозернистих пісковиків. Значно менш поширені текстури скаламучення та підводного сповзання осадів (конволютна шаруватість), сформовані лінзоподібними прошарками алевролітів та пісковиків потужністю до 5,0 см в основній пелітовій масі. Найменш розповсюдженою є масивна текстура, яка притаманна дрібно-середньозернистим пісковикам потужністю до 0,5 м з середньої частини розрізу товщі. Слід відмітити наявність локальних ділянок у породах, де виявлені всі елементи, характерні класичному дрібнозернистому турбідітовому циклу Боума (потужність 10 см), з типовими текстурами відтиску води з прошарку пелагічних мулів.

- Рентгендіфрактометрична діагностика пелітових фракцій порід нижньоолігоценової товщі площі Субботіна, із використанням методики напівкількісного аналізу І. Д. Зхуса та В. В. Бахтіна, дозволяє уточнити попередні результати дослідження та виділити три типові асоціації мінералів підкласу шаруватих диметасилікатів: гідрослюдисту, хлоритову і змішану, у яких вміст домінуючого компонента перевищує 55–70 %. Встановлено, що ці асоціації характеризуються певними віковими особливостями розвитку: гідрослюдиста і хлоритова – притаманні нижній та середній частинам нижньомайкопської товщі, а змішана – верхній. Це, імовірно, вказує на зміну динаміки теригенного скиду та його перерозподілу течіями у кінцевій водоймі.

- При математичній обробці результатів гранулометричного аналізу порід (факторний аналіз метод головних компонент), яка дозволяє охарактеризувати не тільки тип потоку (турбулентний чи ламінарний), котрий існував в седиментаційному басейні, але й оцінити швидкість течії, було встановлено, що відклади локалізуються у нішах трьох фаціальних зон: «сильний накат хвиль», «вихід хвиль на міліну» та «сильні річкові потоки або вздовжберегові течії». При цьому найбільш поширеними є утворення фаціальних зон «вихід хвиль на міліну» та «сильний накат хвиль», тобто фаціальних зон водотоків турбулентного типу з доволі високими швидкостями потоку.

- Моделювання способів переносу теригенного матеріалу в басейні седиментації шляхом побудови та подальшого аналізу динамогенетичної діаграми Пассеги показало, що матеріал переносився переважно у вигляді однорідної та градаційної суспензій.