

тик сольового, надсольового та підсольового комплексів, виявлено закономірності, що можуть бути застосовані для оконтурення соляних структур при пошуку пасток вуглеводнів.

Література

1 Воєнчук М.П. Аналіз методів дослідження соляних структур при пошуках вуглеводнів / М.П. Воєнчук, М.О. Вовк // Академічна й університетська наука: результати та перспективи : зб. наук. пр. XII Міжнар. наук.-практ. конф., 6 груд. 2019 р. – Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. – С. 192-196

2 Геологічний проект на буріння Семиренківської надглибокої параметричної свердловини № 17. Кн. 1 / Чорна Г., Леськів А., Оборіна І., Курило О., Овчаренко О., Курило Т., Здоровило Н. / ЗАТ «Нафтогазвидобування». ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Імпульс-С»Полтава, 2010

3 Звіт про науково-дослідну роботу «Проект геолого-розвідувальних робіт на Марченківській площі /Лизанець А.В., Бартащук О.В., Белінський М.Й. / АТ «Укргазвидобування», УКРНДІГАЗ, Харків, 2018

4 Звіт про науково-дослідну роботу «Корективи будови геологічної моделі кам'яновугільних відкладів Яблунівського НГКР з оцінкою перспектив їх нафтогазоносності»/ Дячук В., Лизанець А., Бартащук О., Костів А., Харків, 2010.

5 Звіт про науково-дослідну роботу «Узагальнення та аналіз геолого-геофізичних матеріалів в межах Славутицького наукового полігону з метою наукового обґрунтування напрямків геолого-розвідувальних робіт» /Лизанець А.В., Волосник Є.Є, Лукін О.Ю, Пригарін Т.М. / АТ «Укргазвидобування», УКРНДІГАЗ, Харків, 2019.

УДК 551.2

*А.С. Єльченко-Лобовська асистент
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

МЕТАНОВІ СИПИ, ЯК ОДНЕ З ДЖЕРЕЛ ГІДРАТОПРОЯВУ

Кожна країна у світі мріє про “енергетичну незалежність”. Хтось може собі її дозволити за рахунок традиційних джерел енергії такі, як нафта і газ. А хтось вкладає кошти в розвиток видобутку нетрадиційних джерел енергій: газогідратів, метан вугільних пластів, газ ущільнених колекторів тощо.

Світ змінюється, і сьогодення показує, що кожен має розраховувати тільки на свої сили.

І тому зараз найкращий час для вивчення умов утворення нетрадиційних джерел, що значно спростить їх пошуки в найближчому майбутньому та дасть поштовх для удосконалення методів їх видобутку.

Метанові сипи – глибинні холодні просочування газу з дна морів і океанів, в основному приурочені до щілин, розломів земної кори.

З часом реакція між метаном і морською водою утворює рельєф – карбонатні скелі або рифи, які за формою нагадують підводні вулкани, також

на їх формування впливає активність живих організмів на дні морів та океанів [1, 3].

Низька температура та високий тиск характеризують умови глибин морів та океанів.

Ці умови, а також газ і вода є обов'язковими для утворення газогідратів, тому й близько 98% газових гідратів знаходяться на дні Світового океану.

У Чорному морі виявлені райони локалізації глибоководних грязьових вулканів, холодних метанових сипів, а також бактеріальні карбонатні утворення в місцях газового розвантаження надр в сірководневій зоні моря (нижче 150 – 200 м) [2].

Тут здебільшого спостерігаються малопотужні газові струмені. Висота їх досягає 100 - 130 м, але частіше не перевищує 50 - 70 м. У той же час були зафіксовані окремі фонтани висотою до 250 - 300 м, а іноді навіть до 400 - 500 м.

З глибин до 250 м метан може досягати поверхні моря і надходити в атмосферу.

З більших глибин струмені метану встигають розчинитись у водній товщі [3].

Перші струмкові газовиділення в Чорному морі спостерігалися в 1989 р. в бухті Балчик на побережжі Болгарії [1].

В районі палео-дельти Дніпра (околиці материкової частини північно-західного сектора Чорного моря), виявлено 2650 локальні ділянки виходу струменевого газу на глибинах 35 – 835 м.

Виходи газу приурочені до вершин утворених осадовими породами гірських хребтів та на стінках і дні каньйонів.

Надходження метану від спостережних майданчиків Чорного моря складає $37,2 \cdot 10^6$ м³/ рік [2].

Основними методами вивчення струменевих газовиділень є візуальне спостереження та гідроакустичне профілювання водневого стовпа від дна моря до його поверхні.

Таким чином, виявлений феномен поширення метанових струменевих газових виділень з дна Чорного моря на різних глибинах викликає науковий і практичний інтерес, а також як важлива ознака при пошуку і розвідці родовищ вугелводнів.

Література

1. Артемов Ю.Г, Гулин С.Б., Егоров В.Н. *Метановые сипы в Черном море: средаобразующая и экологическая роль.* НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика». Севастополь. 2011.

2. Артемов Ю.Г. *Распределение и потоки метановых струйных газовиделений в Черном море.* Севастополь. 2014г.

3. Шнюков С. Ф. та ін. *Газовый вулканизм Черного моря.*— К.: Логос, 2013.