

УДК 551.1:551.11

*Курбанов Азиз Тешавоевич, ассистент
Каршинский инженерно-экономический институт, Карши,
Узбекистан*

*Камолов Бури Сирожович, ассистент
Каршинский инженерно-экономический институт, Карши,
Узбекистан*

ПОИСКОВЫЕ РАБОТЫ И ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ПЛОЩАДИ ЯЙЛОВ (ЮЖНЫЙ ОМАД)

***Аннотация:** Процесс поисковых работ на нефть и газ является сложным и длительным. Он объединяет различные взаимосвязанные виды работ, которые в совокупности должны обеспечить выявление, геолого-экономическую оценку и подготовку к разработке промышленных залежей нефти и газа.*

***Ключевые слова:** слой, технология бурения, буровой раствор, высокая проницаемость, утилизация, фильтраты, горные породы, скручивание, копать, полимеры, геолого-геофизических исследований, нефтегазоносность.*

EXPLORATION AND GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL EXPLORATION OF THE YAYLO AREA (SOUTHERN OMAD)

***Abstract:** The oil and gas exploration process is complex and lengthy. It combines various interrelated types of work, which together should provide for the identification, geological and economic assessment and preparation for the development of industrial oil and gas deposits.*

***Keywords:** layer, drilling technology, drilling mud, high permeability, utilization, filtrates, rocks, twisting, soot, polymers, geological and geophysical studies, oil and gas content.*

Планомерное геологическое изучение Бухаро-Хивинского региона началось в середине 30-х годов XX века. В результате этих работ была выявлена высокая перспективность региона, где в последующем было открыто большое количество месторождений нефти и газа.

Площадь Яйлов (Южный Омад) расположен в районе, где выполнен значительный объем региональных и поисково-детальных геолого-геофизических исследований (геологическая съемка, электро-, магнито-, гравии- и сейсморазведка), структурное и глубокое бурение.

В 1947 году опубликован первый сводный отчет (Ильин С.И., Вяземский С.С., Михайлицкий П.И.), где рассмотрено геологическое строение региона, подробно охарактеризованы стратиграфия, тектоника,

гидрогеология, дана общая оценка перспектив нефтегазоносности осадочной толщи.

В 1962-1965 годах в пределах Памукского, Култакского и Зевардинского месторождений проводилось структурное бурение Каршинской поисково-разведочной партией треста «Каршинефтегазразведка» (Федотов Ф.К., Зеленина В.Ф., Зеленин Н.А.). Пять скважин (15, 26, 48, 13, 44) оказались пробуренными в районе расположения структуры Новый Алан, расположенной в 10-15 км востоку от площади проектируемых работ.

В 1965-1967 годах проведено структурное бурение на Восточно-Чандырской площади (Зеленин Н.А.). Часть пробуренных скважин (32,33,36,40 и т.д.) оказалась на территории между площадями Памук, Айзават, Култак.

К настоящему времени вся территория Бухаро-Хивинской нефтегазоносной области покрыта комплексной геолого-гидрогеологической съемкой масштаба 1:200000. Проведены региональные исследования ГСЗ, КМПВ, МОВ, в результате которых изучено глубинное строение региона, получены сведения о рельефе палеозойского фундамента, выявлен целый ряд крупных антиклинальных поднятий и разобщающих их прогибов. С 1960 года начинается этап поисково-детальных исследований, в результате которых были подготовлены к изданию геологические карты (площади: Уртабулак, Денгиз-куль, Зеварды, Памук, Култак и др.) масштаба 50 000 и 200 000.

В поисковой скважине №1 Хыдыркудук в эксплуатационной колонне было испытано 6 объектов. Из 3-х интервалов приток не получен, в остальных интервалах получена пластовая вода дебитом от 0,53 м³/сут до 1,0 м³ /сут. Скважина ликвидирована по I категории пункту «а», как выполнившая свое геологическое назначение.

В поисковой скважине №1п Памук в эксплуатационной колонне испытано 14 объектов. Всех интервалах получена пластовая вода дебитом от 0,53 м³/сут до 14,2 м³/сут. Скважина ликвидирована по I категории пункту «а», как выполнившая свое геологическое назначение.

В поисковой скважине №2 (оценочной) Памук в эксплуатационной колонне испытано 15 объектов. Из 4-х интервалов приток не получен, из одного интервала (сенон) получена приток переточного газа с дебитом 133 тыс. м³ /сут, в остальных интервалах получена пластовая вода. Скважина ликвидирована по I категории пункту «а», как выполнившая свое геологическое назначение. В поисковой скважине №3 Памук в эксплуатационной колонне испытано 3 объекта. Из 3-х интервалов получен пластовая вода, из одного интервала (XII горизонт) получена приток переточного газа с дебитом 73,1 тыс.м³/сут. Скважина ликвидирована по I категории пункту «а», как выполнившая свое геологическое назначение.

Региональные геофизические исследования БХНГО начались с 1945 года методами гравиразведки, магниторазведки и сейсморазведки.

Основным геофизическим методом выявления и подготовки перспективных площадей к поисково-разведочному бурению в настоящее время является сейсморазведка.

До 1958 года на рассматриваемой территории проводились преимущественно работы регионального масштаба с использованием методов гравиметрии и магнитометрии. Вся территория была покрыта магнитной и гравиметрической съемкой (Соколовский, Смолин, 1951-1954 гг, Иванов, 1958 год, Соколовский и другие, 1958 год) масштаба 1:200000, результаты которых послужили основой для региональных тектонических карт и схем.

В 1960-1961 гг. в юго-западной части БХНГО нефтегазоносной области проведены поисковые, затем детальные сейсморазведочные работы (Истомина И.А., Лошнов В.Г., 1960г; Мангутов П.А., 1961г.).

В 1963 году внедряется в производство метод вертикального сейсмического профилирования (ВСП), что в дальнейшем сыграло огромную роль в изучении подсолевых отложений. В конце 60-х годов в Западном Узбекистане внедряется новая модификация МОВ-МОГТ, с начала 70-х годов широко используется для подготовки структур к поисково-разведочному бурению МОГТ.

В 1965-1966 гг в центральной части Бухаро-Хивинской нефтегазоносной области Амударьинской электроразведочной партией были выполнены I региональные электроразведочные исследования ЗС, ДЭЗ (Зарипова Н.Г., Милюткина Р.Н.).

В 1967-1969 гг. проводились опытно-производственные работы МОВ, МОГ, МОГТ и ВСП на площадях Памук, Зеварды, Култук и другие. (Бархударьян А.А. и другие), в результате которых были получены новые данные о глубинном строении района. Метод ОГТ был рекомендован для изучения всей территории Чарджоуской ступени. Был изучен характер волнового поля и скоростные характеристики разреза по данным ВСП.

В 1972-1974 гг. Аляудинская сейсмопартия №31/72-74 Яккабагской геофизической экспедиции (Ситдикова С.Х. и другие) выполнила поисково-рекогносцировочные исследования ОГТ в пределах Бешкентского прогиба, Денгизкульского и Испанлы-Чандырского поднятий. В результате этих работ по профильным пересечениям изучено строение подсолевых комплексов, выявлены новые перспективные площади.

В результате обобщения материалов МОГТ и всех работ прошлых лет составлена схематизированная структурная карта по отражающему горизонту, расположенному вблизи кровли известняков келловей-оксфорда масштаба 1:200000. На профиле 31730/а между Айзаватской и

Памукской структурами выявлены два новых антиклинальных перегиба: Новоаланский и Баба-гульский.

В 1977-1978 гг в районе расположения проектируемой Яйловской площади была проведена высокоточная гравиметрическая съемка (Орловский А.С. и др.).

Структура Яйлов(Южный Омад) выявлена в 2006 году в результате переинтерпретации сейсморазведочных данных МОГТ в масштабе 1:50 000. Подготовлена под глубокое поисковое бурение в 2008 году сейсморазведкой МОГТ-2Д в результате проведения поисково-детализационных работ, выполненных за период 1990-2007 гг с/п №№09/90-93; 04/93-96; 03/96-98; 04/02-05; 08/06-09. Плотность сети наблюдений составила 3,3 пог.км на 1 кв.км.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. И.Х.Халисматов, И.П.Бурлуцкая, Р.Т.Закиров, С.Ю.Гом. Проектирование поискового и разведочного бурения на нефть и газ. Учебник, Т: «Fan va texnologiya», 2011
2. Abdirakhimov I. Development of effective demulsifiers on the basis of local raw materials //Universum: технические науки. – 2021. – №. 2-4. – С. 36-39.
3. Геофизические материалы к паспорту на структуру Яйлов (Южный Омад), город Бухара, 2008
4. Пояснительная записка к геофизическим материалам на структуру Яйлов (Южный Омад).
5. Абдирахимов, И. Э., Курбанов, А. Т., Буронов, Ф. Э., & Самадов, А. Х. (2019). Технология переработки тяжелых нефтей и нефтяных остатков путем применения криолиза. *Аллея науки*, 3(12), 310-314.
6. Абдирахимов, И. Э., & Буронов, Ф. Э. (2018). Очистка и восстановление почв после загрязнения нефтью и нефтепродуктами. In *Современные твердофазные технологии: теория, практика и инновационный менеджмент* (pp. 296-298).
7. Абдирахимов, И. Э., & Буронов, Ф. Э. (2018). Использование твердофазной спектрофотометрии для определения ионов рения в нефтепродуктах. In *Современные твердофазные технологии: теория, практика и инновационный менеджмент* (pp. 337-339).
8. Буронов, Ф. Э., & Абдирахимов, И. Э. (2018). Природные битумы и тяжелые нефти, проблемы их освоения. In *Фундаментальные и прикладные исследования: от теории к практике* (pp. 212-215).
9. Ikhom, A. (2021). Development of effective demulsifiers on the basis of local raw materials. *Universum: технические науки*, (2-4 (83).
10. Абдирахимов, И. Э. (2021). Дезэмульгирование нефтеводяных эмульсий. *Universum: технические науки*, (4-3 (85), 72-75.

11. Джураева, Г. Х., Абдирахимов, И. Э., & Шоназаров, Э. Б. (2021). Получение глауберовой соли и сульфата натрия из природного сырья. *Universum: технические науки*, (2-3 (83)).
12. Абдирахимов, И. Э., & Каримов, М. У. (2020). Синтез и исследование деэмульгаторов на основе блоксополимеров поликарбоксилатов и окиси этилена.
13. Абдирахимов, И. Э., & Алиев, Ж. Ш. (2020). Технология бурения многоствольных скважин. *Международный академический вестник*, (2), 97-100.
14. Бурунов, Ф. Э., & Курбанов, А. Т. (2017). Математическая модель процесса перемешивания буровых растворов и смесей. In *Новые технологии-нефтегазовому региону* (pp. 246-248).
15. Бурунов, Ф. Э., & Курбанов, А. Т. (2017). Применение бипланетарного механизма при депарафинизации нефтей и нефтепродуктов. In *Новые технологии-нефтегазовому региону* (pp. 42-44).
16. Бердиев, Ш. А., Султанов, Н. Н., Курбанов, А. Т., & Бурунов, Ф. Э. (2016). Применение автоматического регулятора в скважинах. In *Автоматизация технологических процессов механической обработки, упрочнения и сборки в машиностроении* (pp. 44-46).
17. Бурунов, Ф. Э., & Абдирахимов, И. Э. (2018). Природные битумы и тяжелые нефти, проблемы их освоения. In *Фундаментальные и прикладные исследования: от теории к практике* (pp. 212-215).