

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цю Шичжэ «Геолого-геодинамические условия и перспективы нефтегазоносности месторождения Шэнли (КНР)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Актуальность исследования

На современном этапе развития нефтяной индустрии КНР важное место занимает новый перспективный нефтяной район гигантского месторождения углеводородов Шэнли в нефтегазоносном бассейне залива Бохай. Месторождение относится к категории сложнопостроенных и имеет большое разнообразие типов ловушек, большое количество продуктивных пластов, ограниченных тектоническими нарушениями.

Залежи нефти имеют небольшие размеры, подавляющее большинство залежей связаны с разломами, имеющими сложную геологическую историю формирования. Поэтому разработка эффективных методов поиска и разведки таких сложно-построенных нефтегазоперспективных объектов крайне важна, следовательно, тематика исследования, опирающаяся на использование историко-геодинамического подхода к поискам и разведке залежей углеводородов, является весьма актуальной.

Достоверность и новизна выводов и результатов

Достоверность и обоснованность представленных в работе результатов обеспечивается применением комплексного подхода, значительным объемом фактического материала. Данные бурения в комплексе с данными трехмерной сейсморазведки проанализированы с применением общепринятых методик и использованием современного программного обеспечения, лабораторного оборудования. Автор проанализировал внушительный объем кернового материала.

Исследование образцов керна пород производилось комплексом методов (сканирующая электронная микроскопия, компьютерная рентгеновская микротомография). В работе использован метод изучения эталонных участков.

В результате проведенных исследований получены новые научные данные. Для впадины Чджин впервые дана структурно-кинематико-возрастная характеристика разломно-трещинной системы.

Впервые установлена связь большинства залежей нефти с разрывными нарушениями кайнозойского возраста, сбросового типа. Вопреки существующим представлениям о поровом коллекторе установлен порово-трещинный тип коллектора эоценовых залежей.

Ценность для науки и практики результатов работы

Очень важным итогом научной работы автора является определение поискового критерия для районирования территории впадины Чджин по степени перспектив нефтеносности. Внимания производителей должны заслуживать новые региональные поисковые критерии и рекомендации автора по выбору точек заложения новых поисково-разведочных скважин. Выбраны точки заложения 16-ти новых поисково-разведочных скважин. Безусловно производству будут интересны и рекомендации автора по поиску «трещинной» сланцевой нефти.

Рекомендации автора использованы в производственной деятельности Центра управления разведкой нефтяной компании «Шэнли» АКОО «Синопек» (КНР).

К достоинствам работы относится выделение во впадине Чджин двух самостоятельных углеводородных систем -палеозойской и палеогеновой (палеоцен-эоценовая) с закономерным размещением залежей УВ, контролируемым структурно-геодинамическим фактором.

Очень интересна впервые полученная количественная оценка теплового влияния глубинных молодых (проницаемых) разломов на породы. Определен радиус теплового воздействия от тектонических нарушений.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.

Список опубликованных работ Цю Шичжэ соответствует требованиям ВАК и в полной мере раскрывает содержание проведенных диссертационных исследований.

По теме диссертации опубликовано 8 работ из них 4 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на 4-х международных конференциях.

Замечания.

В автореферате отсутствуют рекомендации по использованию методов ГИС для открытого ствола скважин такого как пластовая наклонметрия, крайне важного для изучения трещиноватости, углов наклона плоскости сбрасывателя, ориентации отобранного керна по сторонам света.

Нет предложений по изучению анизотропии пород в районе активной тектонической деятельности пород.

Замечания являются не принципиальными и носят рекомендательный характер и не снижают общую оценку диссертационной работы.

Заключение. Судя по автореферату, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей критериям п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор, Цю Шичжэ, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Заместитель генерального директора по геологии
ТОО «ЖЕНИС ОПЕРЕЙТИНГ», Заслуженный геолог РФ,
кандидат геолого-минералогических наук
« 10 » мая 2023 г

 Делия С.В.

Подпись Делии Сергея Владимировича удостоверяю,
Главный специалист по работе с персоналом

 Бесимбаева К.У.

Почтовый адрес: 130000, Республика Казахстан, г.Актау, 14 мкр., здание 70
ТОО «ЖЕНИС ОПЕРЕЙТИНГ»,
s.deliya@zhenis-operating.kz

