

## Отзыв

на кандидатскую диссертацию Зиёева Джахона Шафиевича на тему:  
«Гидрогеологические особенности и оценка перспектив нефтегазоносных  
площадей Республики Таджикистана».

Представленная работа на отзыв состоит из введения и 9 глав, 160 страниц компьютерной печати, 15-ти рисунков, 10-ти таблиц, заключения и список литературы из 126-ти наименований.

Во введении приводится актуальность постановки работ по выявлению перспективных отложений для формирования и сохранения залежей нефти и газа на территории Таджикистана по геологическим, гидрогеологическим и геохимическим показателям. Кроме того приводится цель, задачи, научная новизна работы.

Основные защищаемые положения состоят из четырех пунктов, которые охватывают изучение гидрогеологических особенностей открытых нефтегазовых месторождений и оценка перспектив площадей и комплекса отложений на нефть и газ.

Глава первая посвящена краткому геолого-гидрогеологическому очерку исследования территории в основном маршрутного и экспедиционного характера.

Во второй главе приводится изучение геолого-геофизических, гидрогеологических условий нефтегазоносности территории Юго-Западного и Северного (Юго-Западная Фергана) Таджикистана.

Третья глава основана на результатах научной обработки анализов пластовых вод в связи с условиями формирования нефтегазоносных структур выделены воды внутри контурные и законтурные, а также структур разведочных (пустых).

Глава четвертая характеризуется гидродинамические условия нефтегазовых месторождений и разведочных площадей Таджикистана и состоит из трех разделов: в первом разделе даётся характеристика пластовых давлений нефтегазовых месторождений и разведочных площадей по результатам анализа давлении в пределах нефтегазоводоносных бассейнов: Вахшский, Душанбинский, Северном Таджикистане выделяются гидродинамические системы: инфильтрационный и седиментационный.

Установлена граница проникновение инфильтрационных вод и направление движения подземных вод. В первом инфильтрационном гидродинамической системах движения вод направлены от структур периферии к центральным структурам. Так для Вахшского бассейна она

имеет направление от месторождения Кызыл-Тумшук к Акбаш-Адыр, Кичик-Бель. Второй раздел четвертой главы посвящен методике и результатам статической обработки начальных пластовых давлений от глубины рассчитаны градиенты давлений и коэффициенты регрессии, а также рассчитаны приведение давления приводятся упрощенные формы расчета давлений, который преследуют цель избежать громоздких расчетов, исходя из принципа сообщающимся сосудом.

Пятая глава посвящена распространения микрокомпонентов в пластовых водах нефтегазовых и разведочных площадях Таджикистана. Дается характеристика микрокомпонентов, установлена отличие состава микрокомпонентов в нефтяных залежах от газовых и пустых структур.

Для нефтяных месторождений воды контактирующий с залежами нефти содержат преимущественно тяжелых углеводороды, а воды контактирующие с газовыми залежами более легкие углеводороды (метан). В пустых структурах малое количество углеводород и другие микрокомпоненты.

Установлена связь микрокомпонентов с залежами в частности воды близко к залежи нефти содержат высокое содержание тяжелых углеводородов, нафтеновые кислоты, фенолы, аммоний и ряд других компонентов.

Выявлено фоновое значения нафтеновых кислот 10 мг/л и аммоний, 50 мг/л. Нахождение выше фоновых считается прямым показателем залежей углеводородов.

Шестая глава посвящена особенностям распространения растворенных и свободных газов в нефтегазовых и разведочных структурах Таджикистана. Выявлено что в верхней части разреза Вахшского бассейна в растворенных водах газов преимущественно содержатся азот, которые доходит до 82,4% объема, содержание метана 12,7%. С глубиной содержание метана увеличивается (компан+маастрих до 71,7% ). Далее в компан+маастрихе увеличивается тяжелые углеводороды скважины 115 в интервал 2468-2535 м доходит до 1,2%. На площади Карадум в растворенных газах компан+маастрих Турана появляется жирные углеводороды  $C_7 H_{16}$  од  $C_4 H_{10}$  от 0,4 до 1,4%. В связи с этим горизонты включены в числе перспективных из разведочных (пустых) структур.

Глава седьмая посвящена геотермическому режиму месторождений нефти и газа Таджикистана-Рассчитаны геотермический ступени  $m^{\circ}c$  и геотермический градиент  $m.c^{\circ}$  отмечается повышение пластовых температур вблизи залежи. Для Вахшского бассейна в V горизонте компан+маастрих температура как и давление повышается от месторождении Кызылтумшук к

направлению Кичикбель (Кызилтумшук-50°с,- Акбашадыр -55°с – Кичикбель-58°с).

Восьмая глава диссертации формирование подземных вод и условия сохранения и разрушения залежей нефти и газа выявлено, что подземные воды неогена эоцена на Вахшском, Бабатагском, Душанбинском, Кулябском, северном Таджикистане формировались в результате инфильтрации поверхностных вод и выщелачивания ими пород. Хорошие гидрогеологические условия для формирования и сохранения залежи нефти и газа палеоцен- сенонских отложениях имеется на площадях: Кичикдонгоуз, Карадум, Карабура, Рохаты, Танопчи, Дегимахмуд и др.

Девятая глава посвящена гидрогеологической оценке перспектив нефтегазности и дальнейшему направлению на поиск и разведку на нефть и газ исследуемой территории. Даны перспективные горизонты и площадей на нефть и газ на основе показателей: гидрогеологических, гидрохимических, гидродинамических, микрокомпонентов (таблица Рис). К замечанию можно отметить недостаточная корректировка текста и орфографические ошибок, которые по ходу беседы с диссертантом были исправлены.

Диссертация Зиёева Ч.Ш. представляет собой самостоятельное исследование на актуальную тему и отвечает требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатском диссертациям.

В целом работа выполнена на хорошем уровне оставляет хорошее впечатление рекомендуется представит в диссертационный совет для обсуждения

Главный специалист Управления  
добычи нефти и газа

Министерство энергетики и водных  
ресурсов, кандидат геолого-  
минералогических наук,



 С.Мавлони