

## Отзыв научного руководителя

на диссертацию Ян Я

**«Условия формирования, коллекторские свойства песчаников в базальных отложениях нижнего эоцена юго-восточной части впадины Цзиян, Бохайвань, КНР»**

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (по геолого-минералогическим наукам)

Диссертационная работа посвящена изучению коллекторских свойств песчаников в нижнеэоценовых базальных отложениях юго-восточной части впадины Цзиян на основании геолого-геофизических и геохимических данных. Бассейн Бохайвань – один из крупнейших осадочных бассейнов Китая, где открыты и введены в эксплуатацию крупные месторождения углеводородов. Впадина Цзиян – одна из самых богатых углеводородами впадин бассейна Бохайвань, доказанные геологические запасы которой составляют 4,26 млрд. тонн. Ежегодный прирост запасов составляет 50-80 млн.т. В пределах этой впадины расположено второе по величине нефтяное месторождение Китая Шэнли. В связи с растущей потребностью в углеводородных ресурсах крайне необходимым является проведение поисково-разведочных работ на нефть и газ в нижнеэоценовых глубокозалегающих пластах в юго-восточной части впадины Цзиян. С этих позиций диссертационная работа Ян Я, подготовленная с целью определения условий образования нижнеэоценовых отложений юго-восточной части впадины Цзиян и обоснования влияния особенностей осадконакопления и вторичных преобразований на формирование фильтрационно емкостных свойств, приуроченных к ним коллекторов, несомненно, актуальна и имеет научное и практическое значение.

Ян Я начала заниматься бассейном Бохайвань с третьего курса в Китайском Нефтяном Университете. В магистратуре она исследовала геологическое строение и перспективы нефтегазоносности впадины Цзиян и показала свою способность заниматься научными исследованиями, в результате чего она была принята в аспирантуру кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых геологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова в октябре 2019г. В аспирантуре Ян Я продолжила исследовать впадину Цзиян, но сосредоточила свое внимание на нижнеэоценовых базальных обломочных породах в юго-восточной части впадине.

В основе работы лежит представительный фактический материал (керна по 9 скважинам, более 300 петрографических шлифов, данные геофизических исследований скважин и результаты лабораторных исследований керна), комплексный анализ которого

позволил Ян Я решить поставленные задачи и получить обоснованные выводы. Автором самостоятельно проведены седиментологические исследования каменного материала, восстановлены обстановки осадконакопления и построены литолого-фациальная карта и модель седиментации изученных отложений.

Отдельное внимание в работе уделено описанию постседиментационных изменений изученных пород, их стадийности и рассмотрению факторов, влияющих на преобразование песчаников. Сделаны выводы о влиянии постседиментационных процессов на коллекторские свойства песчаных отложений нижнего эоцена в зависимости от их фациальной принадлежности. После комплексного анализа седиментационных особенностей и постседиментационных преобразований, была проведена классификация песчаных коллекторов в исследуемых отложениях и сделан прогноз качества песчаных коллекторов.

По теме диссертации опубликовано 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень, рекомендованный для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.11 и индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI. Основные результаты, полученные в ходе исследования, были представлены на российских и международных совещаниях и конференциях.

В ходе подготовки диссертационной работы Ян Я проявила себя грамотным специалистом, способным обобщать, систематизировать и самостоятельно анализировать геолого-геофизическую информацию, проводить весь комплекс необходимых исследований и творчески подходить к решению поставленных задач.

Диссертационная работа является свидетельством высокой квалификации автора и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.6.11 «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и заслуживает рекомендации к защите.

Научный руководитель

Доктор геолого-минералогических наук,

Профессор кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых  
Геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова



  
А.И. Конюхов

Служебный адрес: 119991, Россия, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ,  
геологический факультет, кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых

Телефон: +7(915)3673696

E-mail: konyuhov@geol.msu.ru