

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу PhD докторанта Казахского национального исследовательского технического университета имени К.И. Сатпаева Санатбекова Мираса Есенулы на тему «Геодинамический и гидрогеологический критерии оценки углеводородного потенциала Балхашской и Алакольской впадин», представленную на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 6D075500 – «Гидрогеология и инженерная геология»

Традиционно вопросы нефтегазоносности территории Казахстана исследовались преимущественно в западных районах (Прикаспий, Мангышлак, Устюрт), где сосредоточены крупные нефтегазовые месторождения. Однако южные регионы Казахстана, несмотря на наличие крупных осадочных бассейнов палеозойского и мезозой-кайнозойского возраста, оставались слабоизученными с точки зрения перспектив нефтегазоносности. Данная диссертационная работа представляет собой значительный вклад в изучение перспектив углеводородного потенциала Балхаш-Алакольской впадины. На основе обобщения и анализа широкого круга геолого-геофизических, гидрогеологических данных автор подробно рассмотрел нефтегазоносность ряда осадочных бассейнов региона.

В ходе выполнения диссертационной работы Санатбековым М.Е. был использован широкий спектр фондовых и литературных источников, что свидетельствует о глубоком научном подходе и систематической работе с существующей научной базой. Автор привлек материалы многолетних полевых и камеральных исследований ведущих геологов и геофизиков, занимавшихся вопросами нефтегазоносности осадочных бассейнов Южного Казахстана.

Кроме того в работе активно использовались материалы и данные научных руководителей и соруководителей диссертанта, включая картографические материалы (геологические, структурные, литолого-палеогеографические, тектонические карты и схемы), разрезы и результаты аналитических работ по изучению вещественного состава нефтегазоносных комплексов. Особенно важно отметить, что в работе в полной мере использованы результаты последних опубликованных геолого-геофизических и гидрогеологических исследований.

В ходе работы автором были выполнены следующие значимые личные исследования:

1. Составление корреляционных геолого-исторических разрезов Балхашского осадочного бассейна. Это исследование позволило подробно рассмотреть эволюцию геологического строения бассейна, что важно для понимания процессов нефтегазообразования в данной территории.

2. Выделение и обоснование мощностей нефтегазоносных и перспективно нефтегазоносных комплексов.

3. Палеогеодинамическая и литолого-палеогеографическая реконструкция площадей рассматриваемых осадочных бассейнов для оценки

их углеводородного потенциала. Это исследование предоставляет детальное понимание исторического развития бассейнов и их связей с процессами формирования углеводородных систем.

4. Изучение вещественного состава и количественное определение органического вещества, что позволяет с высокой точностью прогнозировать наличие углеводородов и их распределение в осадочных породах.

5. Обозначение перспективных нефтегазоносных районов. Работа диссертанта направлена на выделение наиболее перспективных участков для разведки и разработки углеводородных ресурсов, что является неопределимым вкладом в дальнейшую работу по изучению и эксплуатации нефтегазовых месторождений региона.

По теме диссертационной работы Санатбекова М.Е. опубликовано 15 научных трудов, среди которых 2 статьи в научных изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки, 2 статьи в международных научных журналах, входящих в базу данных Scopus, и 11 работ в материалах международных конференций. Основные результаты исследования неоднократно были представлены на международных научных форумах. В опубликованных материалах отражены важнейшие выводы и доказательства ключевых положений диссертационной работы.

С учетом уровня подготовки и накопленного опыта Санатбекова М.Е., а также способности самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи в таких областях, как нефтегазовая геология и геофизика, гидрогеология, геотектоника и геодинамика, можно заключить, что его работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени доктора PhD.

Как зарубежный научный консультант считаю, что диссертационная работа «Геодинамический и гидрогеологический критерии оценки углеводородного потенциала Балхашской и Алакольской впадин» представляет собой завершённое и высококачественное научное исследование, выполненное на должном уровне. Санатбеков М.Е. заслуживает присвоения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D075500 – «Гидрогеология и инженерная геология».

**Зарубежный научный консультант,
кандидат технических наук, доцент
кафедры «Общей и инженерной геологии»
Института наук о Земле
Южного федерального университета
(г. Ростов-на-Дону, РФ)**

Подпись Н.А. Скнариной заверяю:



Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің
6D075500 – «Гидрогеология және инженерлік геология» мамандығы
бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған

Санатбеков Мирас Есенұлының

«Балқаш және Алакөл ойпаттарының көмірсутек әлеуетін бағалаудың
геодинамикалық және гидрогеологиялық критерийі» тақырыбындағы
диссертациялық жұмысына шетелдік ғылыми кеңесшінің

ШҚІРІ

Қазақстан аумағының мұнай-газдылығын зерттеу дәстүрлі түрде негізінен батыс өңірлерде (Каспий маңы, Маңғышлақ, Үстірт) жүргізіліп келді, мұнда ірі мұнай-газ кен орындары шоғырланған. Алайда, Қазақстанның оңтүстік аймақтары, палеозой және мезозой-кайнозой дәуірлеріне жататын ірі шөгінді бассейндері болғанымен, мұнай-газдылық перспективалары тұрғысынан жеткіліксіз зерттелді. Осы диссертациялық жұмыс Балқаш-Алакөл ойпатының көмірсутек әлеуетін зерттеуге елеулі үлес қосады. Автор геологиялық - геофизикалық және гидрогеологиялық деректерді жинақтау және талдау негізінде өңірдің бірқатар шөгінді бассейндерінің мұнай-газдылығын егжей-тегжейлі қарастырды.

Диссертацияны орындау барысында Санатбеков М.Е. әдеби көздердің кең ауқымын пайдаланып, бұл оның терең ғылыми көзқарасы мен ғылыми базаға жүйелі жұмыс жүргізгенін көрсетеді. Автор Оңтүстік Қазақстанның шөгінді бассейндерінің мұнай-газдылығы мәселелерімен айналысқан жетекші геологтар мен геофизиктердің көпжылдық далалық және зертханалық зерттеулерінің материалдарын қолданған.

Сонымен қатар жұмыста диссертанттың ғылыми жетекшілері мен қосалқы жетекшілерінің материалдары мен деректері, оның ішінде картографиялық материалдар (геологиялық, құрылымдық, литологиялық-палеогеографиялық, тектоникалық карталар мен сызбалар), қималар және мұнай-газды кешендердің заттық құрамын зерттеу бойынша аналитикалық жұмыстарының нәтижелері белсенді пайдаланылған. Ең бастысы, жұмыста соңғы жарияланған геологиялық-геофизикалық және гидрогеологиялық зерттеулердің нәтижелері толық көлемде қолданылды.

Жұмыс барысында автор төмендегідей маңызды жеке зерттеулер жүргізді:

1. Балқаш шөгінді бассейнінің корреляциялық геологиялық-тарихи қималарын құрастыру. Бұл зерттеу бассейнің геологиялық құрылымының эволюциясын егжей-тегжейлі қарастыруға мүмкіндік берді, бұл аумақтағы мұнай мен газдың түзілу процестерін түсінуге маңызды.

2. Мұнай-газды және перспективалы мұнай-газды кешендердің қалыңдығын анықтау және негіздеу.

3. Шөгінді бассейндердің көмірсутек потенциалын бағалау үшін палеогеодинамикалық және литологиялық - палеогеографиялық реконструкцияларын орындау. Зерттеу бассейндердің тарихи даму

ерекшеліктерін және олардың көмірсутек жүйелерінің қалыптасу процестерімен байланыстарын терең түсінуге мүмкіндік береді.

4. Шөгінді таужыныстардағы органикалық заттардың құрамын зерттеу және олардың сандық анықтамаларын жүргізу. Көмірсутектердің болуын және олардың шөгінділердегі таралуын дәл болжауға мүмкіндік береді.

5. Перспективалы мұнай-газды аудандарды анықтау. Санатбеков М.Е. жұмысы көмірсутек ресурстарын барлау және игеру үшін ең перспективалы учаскелерді анықтауға бағытталған, бұл аймақтың мұнай-газ кен орындарын зерттеу мен пайдалану бойынша одан әрі жұмыстарға баға жетпес үлес болып табылады.

Санатбеков М.Е. диссертациялық жұмысы тақырыбы бойынша 15 ғылыми еңбек жариялады, оның ішінде білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынған ғылыми басылымдарда 2 мақала, Scopus дерекқорына кіретін халықаралық ғылыми журналдарда 2 мақала және халықаралық конференциялар материалдарында 11 еңбек бар. Зерттеудің негізгі нәтижелері бірнеше рет халықаралық ғылыми форумдарда ұсынылған. Жарияланған материалдарда диссертацияның негізгі тұжырымдары мен дәлелдері көрсетілген.

Санатбеков М.Е.-нің дайындығының деңгейі мен жинақталған тәжірибесін, сондай-ақ мұнай-газ геологиясы және геофизикасы, гидрогеология, геотектоника және геодинамика салаларында күрделі ғылыми міндеттерді өз бетінше қою және шешу қабілетін ескере отырып, оның жұмысы PhD докторы дәрежесін ізденушілерге қойылатын барлық талаптарға сай келетіні туралы қорытынды жасауға болады.

Шетелдік ғылыми кеңесші ретінде «Балқаш және Алакөл ойпаттарының көмірсутек әлеуетін бағалаудың геодинамикалық және гидрогеологиялық критерийі» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы аяқталған және жоғары сапалы ғылыми зерттеу болып табылады деп санаймын. Санатбеков М.Е. 6D075500 – «Гидрогеология және инженерлік геология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға лайық.

**Шетелдік ғылыми кеңесші,
техника ғылымдарының кандидаты,
доцент, «Жалпы және инженерлік
геология» кафедрасы,**

**Жер туралы ғылымдар институты,
Оңтүстік федералды университеті
(Ростов-на-Дону қ., РФ).**

/қолы/

Н.А. Скнарина

Н.А.Скнаринаның қолын куәландырамын:

Мөртабан: «ОҢТҮСТІК ФЕДЕРАЛДЫ УНИВЕРСИТЕТІ»
Федералды мемлекеттік автономдық жоғары білім беру мекемесі
Н.А.Скнаринаның жеке қолын

Қуәландырамы
Қызметкерлерді басқару жөніндегі жетекші маман
/қолы/ А.С.Сергеев
21.11.2024 ж.

Мөр: «ОҢТҮСТІК ФЕДЕРАЛДЫ УНИВЕРСИТЕТІ»
Федералды мемлекеттік автономдық жоғары білім беру мекемесі
Кадрлық істер және жұмыс басқармасы

ндырамы
жші мама
С.Сергеев
.11.2024 ж

Құжаттың орыс тілінен қазақ тіліне аударма-мәтіні менімен, аудармашы Журтыбаева
Гулназ Мухамедалиевнамен жасалған.

РСИТЕТИ
у мекеме
асқармас

Имя переводчика

Журтыбаева Гулназ Мухамедалиевна

Подпись

Журтыбаева Гулназ Мухамедалиевна

Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, бесінші желтоқсан екі мың жиырма төртінші
жыл. Мен, Абылкасымова Айман Турехановна, 10.08.1998 жылы Қазақстан
Республикасының Әділет министрлігімен берілген № 0000189 мемлекеттік
лицензиясының негізінде әрекет етуші, Алматы қаласының нотариусы, маған танымал
аудармашы Журтыбаева Гулназ Мухамедалиевнаның қолтаңбасының шынайылығын
қуәландырамын. Аудармашының жеке тұлғасы анықталды, әрекет қабілеттілігі мен
өкілеттіктері тексерілді.

Тізілімде тіркелген: 2897

Төленген сома: ҚР «Нотариат туралы» заңның сәйкес
Нотариустың қолтаңбасы (қолтаңба)



Журтыбаева Гулназ Мухамедалиевна



ES5601553241205152723G415208

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия

