

8D07201 – «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау»
білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін
алу үшін ұсынылған

«Мұнай-газ әлеуетін бағалауға байланысты Оңтүстік Торғай ойпатының
геологиялық құрылымы мен құрылымдық-формациялық кешендер»
тақырыбындағы Амангельдиева Гульмадина Булатовнаның докторлық
диссертациясына ресми рецензенттің жазбаша сын-пікірі

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі (жауаптардың біреуін белгілеу қажет)	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1. Диссертация мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын жоба шеңберінде орындалған</p> <p>2. Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3. Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	<p>Диссертация тақырыбы Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағыттарына толық сәйкес келеді.</p> <p>Оңтүстік Торғай бассейнінің мұнай-газ әлеуетін бағалау мәселесі қазіргі таңда ерекше өзекті, себебі аймақтағы көптеген кенорындары игерудің соңғы кезеңіне жеткен. Осыған байланысты жаңа перспективалық объектілерді анықтау мен ғылыми негізделген болжам жасау қажеттілігі артып отыр.</p> <p>Зерттеу нәтижелері еліміздің энергетикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және мұнай-газ саласының тұрақты дамуына ықпал етеді</p>
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	<p>Диссертациялық жұмыс ғылымға елеулі үлес қосатын кешенді ғылыми зерттеу болып табылады.</p> <p>Жұмыста Оңтүстік Торғай бассейнінің геологиялық құрылымы, литологиялық-стратиграфиялық ерекшеліктері, құрылымдық-формациялық кешендері және мұнайгаздылық заңдылықтары жан-жақты қарастырылған. Автор геологиялық, геофизикалық және геохимиялық деректерді біріктіре отырып, көмірсутек жүйелерінің қалыптасу ерекшеліктерін ғылыми тұрғыдан негіздеген. Әсіресе органикалық заттың генерациялық әлеуетін анықтау және оның кеңістіктік таралу заңдылықтарын бағалау мәселелері терең зерттелген.</p> <p>Жұмыстың ғылыми маңыздылығы - көмірсутек жүйелерінің қалыптасу механизмдерін нақтылау және мұнайгаздылықты болжаудың жаңа ғылыми негіздерін ұсыну болып табылады.</p>

3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: жоғары; орташа; төмен; өзі жазбаған	Диссертациялық жұмыс автор тарапынан дербес орындалған ғылыми зерттеу болып табылады. Диссертация мазмұны мен ғылыми тұжырымдар автордың тақырыпты терең меңгергенін көрсетеді. Автор зерттеулерді дербес жүргізіп, нәтижелерді өзі интерпретациялаған. Әсіресе Rock-Eval пиролиз нәтижелерін талдауы оның жеке ғылыми үлесінің жоғары екенін дәлелдейді. Жұмыстың жазылу деңгейі - жоғары.
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: негізделген; жартылай негізделген; негізделмеген.</p> <p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды айқындайды; жартылай айқындайды; айқындамайды</p> <p>4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: сәйкес келеді; жартылай сәйкес келеді; сәйкес келмейді</p> <p>4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: толық байланысқан; жартылай байланысқан; байланыс жоқ</p> <p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: сыни талдау бар; талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Зерттеу тақырыбы толық негізделген. Оңтүстік Торғай бассейніндегі көмірсутек қорларының сарқылуына байланысты жаңа мұнайгаз шоғырларын анықтау қажеттілігі ғылыми тұрғыдан толық дәлелдермен сипатталған.</p> <p>Диссертация мазмұны зерттеу тақырыбын толық ашады. Барлық бөлімдер қойылған ғылыми міндеттерді шешуге бағытталған және өзара үйлесімді.</p> <p>Зерттеу мақсаты мен міндеттері тақырыпқа толық сәйкес келеді. Қойылған міндеттер диссертацияның барлық тарауларында жүйелі түрде шешілген.</p> <p>Диссертацияның құрылымы логикалық жағынан біртұтас. Барлық бөлімдер өзара тығыз байланысты. Реттілікпен жазылған.</p> <p>Автор бұрынғы зерттеулерді талдай отырып, өз ғылыми көзқарасын қалыптастырған және жаңа ғылыми көзқарасын ұсынған.</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертациялық жұмыста алынған ғылыми нәтижелер кешенді зерттеу тәсілін қолдану арқылы жүйелі түрде негізделген. Атап айтқанда, Оңтүстік Торғай бассейнінің құрылымдық-формациялық кешендері геодинамикалық даму кезеңдерімен байланыста қарастырылып, олардың мұнай-газ жүйелерінің қалыптасуына әсер ету механизмдері анықталған. Автор геологиялық, геохимиялық және пиролитикалық (Rock-Eval) деректерді интеграциялау негізінде органикалық заттың типін, генерациялық әлеуетін және термиялық жетілу деңгейін сандық тұрғыда бағалаған. Бұл нәтижелер

		көмірсутек жүйелерін бағалауда қолданылатын дәстүрлі әдістерді толықтырып, жаңа ғылыми тәсілді ұсынады. Сонымен қатар, көмірсутектердің түзілуі, миграциясы және жинақталуының кеңістіктік заңдылықтары алғаш рет құрылымдық элементтермен (горст-грабен жүйелері, жарылымдар) тығыз байланыста қарастырылып, ғылыми негізделген модель ұсынылған.
	5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертацияның қорытындылары кешенді геологиялық және геохимиялық зерттеулер нәтижесінде алынған және ғылыми жаңалыққа толық сәйкес келеді. Автор ұсынған қорытындыларда: • құрылымдық-формациялық кешендердің мұнайгаздылықты қалыптастырудағы рөлі дәлелденген; органикалық заттың генерациялық әлеуеті мен жетілу дәрежесінің кеңістіктік таралу заңдылықтары анықталған; • перспективалы мұнай-газ тұзақтарының орналасу аймақтары ғылыми негізде болжанған. Бұл қорытындылар бұрынғы зерттеулерді толықтыра отырып, жаңа ғылыми тұжырымдар қалыптастырады және мұнай-газ геологиясында қолданбалы мәнге ие.
	5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Зерттеу барысында мұнай-газ әлеуетін бағалаудың жетілдірілген әдістемелік тәсілдері ұсынылған. Атап айтқанда: • құрылымдық-формациялық талдау мен геохимиялық көрсеткіштерді біріктіру арқылы көмірсутек жүйелерін бағалаудың интеграциялық әдісі ұсынылған; • пиролитикалық деректер негізінде генерациялық әлеуетті сандық бағалау тәсілі нақтыланған; • перспективалы құрылымдарды анықтаудың ғылыми негізделген критерийлері ұсынылған. Ұсынылған әдістемелік шешімдер зерттеу нәтижелерімен толық дәлелденген және мұнай-газ барлау жұмыстарында қолдануға бағытталған. Олардың ғылыми жаңалығы мен практикалық маңызы автордың жарияланымдарында, соның ішінде халықаралық ғылыми журналдарда жарық көрген еңбектерінде көрініс тапқан.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген /негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)
		Диссертацияда келтірілген ғылыми тұжырымдар мен қорытындылар жеткілікті дәрежеде негізделген. Олар геологиялық, геофизикалық және геохимиялық деректерге, соның ішінде пиролитикалық зерттеулер нәтижелеріне сүйенеді .

			Алынған нәтижелердің дұрыстығы олардың халықаралық ғылыми жарияланымдарда жариялануымен және ғылыми қауымдастық тарапынан мойындалуымен дәлелденеді.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме? <u>дәлелденді;</u> шамамен дәлелденді; шамамен дәлелденбеді; дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма? иә; <u>жоқ</u></p> <p>7.3 Жаңа ма? <u>иә;</u> жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: тар; орташа; кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? <u>иә;</u> жоқ</p>	<p>Қорғауға шығарылған 3 қағидаттар бойынша: 1 қорғалатын қағидат бойынша жауаптар:</p> <p>дәлелденді жоқ иә кең иә иә</p> <p>2 қорғалатын қағидат бойынша жауаптар: дәлелденді жоқ иә кең иә</p> <p>3 қорғалатын қағидат бойынша жауаптар: дәлелденді жоқ иә кең иә</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған <u>иә;</u> жоқ</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: <u>иә;</u> жоқ</p> <p>8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент</p>	<p>Диссертациялық жұмыста қолданылған зерттеу әдістемесі қойылған ғылыми мақсаттар мен міндеттерге толық сәйкес келеді және жеткілікті деңгейде негізделген. Зерттеу барысында геологиялық, геохимиялық және аналитикалық әдістер кешенді әрі өзара үйлесімді түрде қолданылған. Әдістемелік бөлімнің мазмұны нақты, жүйелі баяндалған және алынған нәтижелердің сенімділігі мен ғылыми дәйектілігін қамтамасыз етеді.</p> <p>Зерттеу барысында заманауи ғылыми әдістер мен деректерді өңдеудің қазіргі тәсілдері қолданылған. Атап айтқанда, пиролитикалық зерттеулер (Rock-Eval), геохимиялық талдау және олардың интерпретациясы жүзеге асырылған. Алынған нәтижелерді өңдеу мен талдауда заманауи ғылыми тәсілдер пайдаланылып, зерттеудің дәлдігі мен сапасы арттырылған.</p> <p>Диссертацияда ұсынылған теориялық тұжырымдар, көмірсутек жүйелерінің қалыптасу заңдылықтары нақты зертханалық және аналитикалық нәтижелермен дәлелденген. Әсіресе органикалық заттың генерациялық әлеуеті мен термиялық жетілу</p>

		негізінде дәлелденеді): <u>иә;</u> жоқ	дәрежесі пиролитикалық зерттеулер нәтижелерімен негізделген. Бұл теория мен тәжірибе арасындағы үйлесімділікті көрсетеді.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <u>расталған</u> / ішінара расталған / расталмаған	Диссертацияда келтірілген ғылыми тұжырымдар мен нәтижелер заманауи және сенімді ғылыми дереккөздермен негізделген. Автор Scopus және Web of Science базаларына кіретін халықаралық ғылыми басылымдарда мақала жариялаған. Бұл зерттеу нәтижелерінің ғылыми негізділігі мен дәйектілігін арттырады.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікті</u> /жеткіліксіз	Диссертацияда пайдаланылған әдебиеттер саны мен сапасы зерттеу тақырыбын толық ашуға жеткілікті.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: <u>иә;</u> Жоқ	Диссертациялық жұмыс көмірсутек жүйелерінің қалыптасу заңдылықтарын, құрылымдық-формациялық кешендердің рөлін және органикалық заттың генерациялық әлеуетін анықтау арқылы мұнай-газ геологиясының теориялық негіздерін толықтырады. Ұсынылған ғылыми тұжырымдар геодинамикалық және геохимиялық процестердің өзара байланысын терең түсінуге мүмкіндік береді.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: <u>иә;</u> 2) жоқ	Зерттеу нәтижелері мұнай мен газды іздеу және барлау жұмыстарында қолдануға бағытталған. Атап айтқанда, алынған мәліметтер перспективалы құрылымдарды анықтауға, көмірсутек жүйелерінің таралу заңдылықтарын нақтылауға және геологиялық барлау жұмыстарының тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Ұсынылған әдістемелік тәсілдер өндірістік деңгейде қолдануға бейімделген. Екі өндіріске енгізу актысы рәсімделген.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? толығымен жаңа; 2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u> 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертацияда практикалық ұсыныстар мен ғылыми жаңалыққа ие және мұнай-газ іздеу жұмыстарын жетілдіруге бағытталған. Олар құрылымдық-формациялық талдау мен геохимиялық көрсеткіштерді біріктіру арқылы перспективалы объектілерді анықтаудың жаңа тәсілдерін ұсынады. Бұл ұсыныстардың қолданбалы маңызы жоғары.
10	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: жоғары; <u>орташа;</u> орташадан төмен; төмен.	Диссертациялық жұмыстың қазақша ғылыми стильде жазылуы жоғары деңгейде. Геологиялық сөздік қажетті деңгейде қолданылмаған. Ескертуді түзету және жақсарту мақсатында г.м.-ғ.д., профессор Ә.Б. Байбатшаның 2019 жылғы, орысша - ағылшынша - қазақша «Геологиялық терминдер сөздігін» қолдану ұсынылады.

11	Диссертацияға ескертулер	<p>Диссертациялық жұмыстың мазмұнына әсер етпейтін келесідей ескертулер мен ұсыныстар бар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кейбір суреттер 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 3.1. графикалық материалдардың сапасын жақсарту, суреттерді жоғары дәлдіктегі сапамен ретке келтіріп, қазақ тіліне аударып, шрифтті стандартқа сәйкестендіру қажет; 2. Соңғы жылдардағы шетелдік зерттеулерді кеңейту ұсынылады; 3. Жекелеген бөлімдерде салыстырмалы талдауды тереңдету қажет. <p>Аталған ескертулер диссертацияның жалпы ғылыми құндылығына әсер етпейді.</p>
12	<p>Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында корғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)</p>	<p>Автордың ғылыми жарияланымдары диссертация тақырыбына толық сәйкес келеді және алынған нәтижелерді растайды</p>
13	<p>Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)</p>	<p>8D07201 - «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған «Мұнай-газ әлеуетін бағалауға байланысты Оңтүстік Торғай ойпатының геологиялық құрылымы мен құрылымдық-формациялық кешендері» тақырыбындағы Амангельдиева Гульмадина Булатовнаның докторлық диссертациясы аяқталған ғылыми-зерттеу жұмысы болып табылады. Автордың алған нәтижелері ғылыми жаңалыққа ие. Жұмыс практикалық құнды, және авторды туындаған мәселені ғылыми тұрғыда өз бетінше шеше алатын қалыптасқан зерттеуші ретінде сипаттауға мүмкіндік береді.</p> <p>Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылатын диссертацияларға қойылатын талаптарына сәйкес келеді деп есептеймін және Амангельдиева Гульмадина Булатовнаға 8D07201 - «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін беру туралы ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті алдында өтініш білдіруді ұсынамын.</p>

Официальный оппонент,
 PhD доктор, қауымдастырылған профессор
 Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Шахмардана Есенова,
 Актау, 32 микрорайон, +7 747 688 45 12
sezim.mustapayeva@yu.edu.kz



Мустапаева С.Н.

Дата 14 май 2026

