

8D07201 – «Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған Ағалиева Бақытгүл Болатқанқызының «Болжамды –іздестіру жұмыстарының ғылыми негізі ретінде көлдерде сирек металдардың таралуын зерттеу (Шығыс Қазақстан)» тақырыбындағы докторлық диссертациясына ресми рецензенттің жазбаша

СЫН-ШІКІРІ

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	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі) 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы) 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссиясымен бекітілген «Табиғи, оның ішінде су ресурстарын ұтымды пайдалану, геология, қайта өңдеу, жаңа материалдар мен технологиялар, қауіпсіз бұйымдар мен конструкциялар» атты басым бағытқа және Қазақстан Республикасында ғылымды дамытудың 2021-2023 жылдарға арналған 10 басым бағытына (2-тармақ – Геология, минералдық және көмірсутекті шикізатты өндіру және өңдеу, жаңа материалдар, технологиялар, қауіпсіз өнімдер мен құрылымдар) сәйкес келеді
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін <u>қосады</u> /қоспайды, ал оның маңыздылығы <u>ашылған</u> /ашылмаған.	Ағалиева Бақытгүл Болатқанқызының диссертациялық жұмысы көлдерде сирек металдардың таралуын зерттеуде жаңа әдістерді қолдану бойынша ғылымға елеулі үлес қосады және жұмыста оның маңыздылығы толық ашылған.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) <u>жоғары</u> ; 2) орташа;	Диссертацияны ізденушінің өзі жазу деңгейі жоғары. Ізденушінің жеке жұмыс атқаруы жөнінде зерттеу нәтижелері бар жарияланымдардың саны мен сапасы, оның ішінде ғылыми

		3) төмен; 4) өзі жазбаған	журналдардағы мақалалар мен Халықаралық конференциялардағы баяндамалар, өндіріске енгізу анықтамасы куәландырады.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.	Ағымдағы зерттеу болжамды – іздестіру жұмыстарының ғылыми негізі ретінде көлдерде сирек металдардың таралуын зерттеуге арналған. Диссертацияның өзектілігі күмән тудырмайды, себебі табиғи сулардағы сирек кездесетін элементтерді зерттеу және көл суларын минералды шикізат ретінде пайдалану ғылыми және өндірістік қосымшалар үшін үлкен әлеуетке ие.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды	Диссертация мазмұны диссертациялық зерттеудің тақырыбын айқындайды деп айтуға толық негіз бар. Диссертацияда кіріспе, теориялық және зертханалық жұмыстар, далалық жұмыстар нәтижелерін сипаттайтын төрт негізгі бөлім, қорытынды, пайдаланылған әдебиеттер тізімі және қосымшалар бар.
		4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді	Диссертацияның кіріспесінде көрсетілген зерттеудің мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толық сәйкес келеді.
		4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ	Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық тұрғыдан толығымен байланысқан. Диссертацияда ішкі бірлік принципі сақталған. Диссертацияның бөлімдері зерттеудің мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес теориялық, далалық жұмыстар мен зертханалық талдау әдістері және нәтижелерінің дәйекті сипаттамасын қамтиды.

		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) сыни талдау бар;</p> <p>2) талдау жартылай жүргізілген;</p> <p>3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Автордың ұсынған шешімдері белгілі шешімдермен салыстырғанда дәлелденген және бағаланған, сыни талдау бар</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Диссертацияда ғылыми нәтижелер мен қағидаттар толығымен жаңа болып табылады, ғылыми нәтижелердің жаңалығы ізденушінің Scopus базаларында индекстелетін журналдарда, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдарда, халықаралық ғылыми конференциялар жинақтарында жарияланымдарымен расталған.</p>
		<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Қорытындыда келтірілген диссертацияның барлық тұжырымдары жаңа, олар жеткілікті түрде дәлелденген, өйткені олар ізденушінің теориялық және зертханалық талдауларының нәтижелеріне негізделген.</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Диссертацияның техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген болып табылады, ол зерттеу жұмысы барысындағы тұжырымдар, тәжірибелік жұмыс нәтижелерімен және ғылыми жарияланымдармен, сонымен бірге отандық және шетелдік әзірлемелермен салыстырмалы талдаумен расталған.</p>

6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген /негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген, қорытындыда келтірілген тұжырымдар теориялық және зертханалық талдау жұмыстарының нәтижелері негізінде жасалды. Алынған нәтижелер геология, геохимия және гидрогеология саласыларындағы негізгі теориялық және қолданбалы ережелер мен принциптерге қайшы келмейді.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма? 1) иә; 2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма? 1) иә; 2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) иә; 2) жоқ</p>	<p>Қорғауға шығарылған 3 қағидаттар:</p> <p>1 қорғалатын қағидат бойынша жауаптар: 7.1 дәлелденді 7.2 жоқ 7.3 иә 7.4 кең 7.5 иә</p> <p>2 қорғалатын қағидат бойынша жауаптар: 7.1 дәлелденді 7.2 жоқ 7.3 иә 7.4 кең 7.5 иә</p> <p>3 қорғалатын қағидат бойынша жауаптар: 7.1 дәлелденді 7.2 жоқ 7.3 иә 7.4 кең 7.5 иә</p>

8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) иә; 2) жоқ	Ізденуші зерттеу әдістемесін таңдауы толығымен негізделген және оны диссертацияда толығымен сипаттаған.
		8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) иә; 2) жоқ	Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: нәтижелерді статистикалық өңдеу және корреляциялық талдау, геологиялық карталарды жасауда MapInfo Professional , CorelDRAW бағдарламаларын қолданған
		8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) иә; 2) жоқ	Теориялық қорытындылар, әзірленген диаграммалар, анықталған басым параметрлер (критерийлер) мен заңдылықтар толығымен дәлелденген және зертханалық талдаулармен расталған.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған	Диссертациядағы маңызды мәлімдемелер қолданыстағы және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталады. Диссертациялық жұмыстағы пайдаланылған әдебиеттер тізімі бұған дәлел.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	Пайдаланылған әдебиет көздері ізденушінің зерттеу тақырыбы

		әдеби шолуға <u>жеткілікті</u> /жеткіліксіз	бойынша жүргізілген әдеби шолу үшін жеткілікті.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) иә; 2) жоқ	Диссертацияның теориялық маңызы бар нәтижелер мен оларға негізделген тұжырымдамалар келтірілген. Диссертациялық жұмыста көрсетілген 4 учасок бойынша салыстырмалы түрде зертханалық талдаулар нәтижелері диаграммалармен ұсынылған және толықтай айқындалған. Зерттелетін учаскелер бойынша өнеркәсіптік маңызы бар (Li, Sr, Rb, B, U) микроэлементтер көлдерінің судағы және түбіндегі шөгінділеріндегі концентрациялар зерттелді. Алғаш рет зерттелетін массивтердің негізгі жыныстарындағы, судағы және көлдердің төменгі шөгінділеріндегі микрокомпоненттердің концентрациясын салыстыру жүргізілді
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) иә; 2) жоқ	Диссертацияның практикалық маңызы бар. Көлдердегі сирек элементтердің шоғырлануы туралы алынған мәліметтер олардың ресурстық әлеуетін бағалауға және оларды өндірудің экономикалық орындылығын анықтауға мүмкіндік береді және көлдерден сирек элементтерді алудың жаңа технологияларын игеру заманауи технологияларды енгізуге жаңа мүмкіндіктер туғыза отырып, аймақтағы инновацияны дамытуға ынталандырады.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Тәжірибеге арналған ұсыныстар жаңа болып табылады, атап айтқанда, салыстырмалы, статистикалық және талдамалық талдаулардың нәтижелерімен расталды.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Академиялық жазудың сапасы жоғары, диссертацияны ресімдеу талаптарға сәйкес келеді.

Қорытынды:

Болжамды –іздігіру жұмыстарының ғылыми негізі ретінде көлдерде сирек металдардың таралуын зерттеу (Шығыс Қазақстан)» тақырыбына жазылған диссертациялық жұмыс ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің докторлық диссертацияларға қойылатын талаптарына және «Ғылыми дәрежелер беру ережелеріне» сәйкес келеді деп есептеймін, ал оның авторы Ағалиева Бақытгүл Болатқанқызы 8D07201 – «Геология және пайдалы қазба кен орнын барлау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға лайық деп санаймын.

Ресми рецензент:

ҚР ҰҒА корреспондент-мүшесі,
геология-минералогия ғылымдарының
докторы, У.М. Ахмедсафин атындағы
гидрогеология және геоэкология
институтының аймақтық гидрогеология және
геоэкология зертханасының бас ғылыми
қызметкері



Мухамеджанов

М.А. Мухамеджанов

Құқық және кадр бөлімінің бастығы

М.А. Мұхамеджановтың қолын растайды

Базарбаева

А.О. Базарбаева

18 маусым 2024 жыл