

**6D070600 – «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» мамандығы бойынша
 философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған
 «Болжамдық критерийлерді таңдау үшін Атасу типіндегі полиметалл кендерінің генетикалық
 сипаттамаларын талдау» тақырыптағы
 Асқарова Назым Сражадинқызының докторлық диссертациясына
 ресми рецензенттің жазбаша 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	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 сәйкес келеді

2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады /қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған /ашылмаған.	Асқарова Н. С. диссертациясы қолданбалы зерттеу болып табылады, өйткені негізгі міндет Атасу типті полиметалл кен орындарының генетикалық ерекшеліктерін зерттеу негізінде болжамды-ізвестіру критерийлерін әзірлеу болып табылады.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған	Асқарова Назым Сражадинқызының диссертациясы ғылыми жұмыстарды орындау жөніндегі талаптарға сәйкес орындалған докторанттың авторлық жұмысы болып табылады, ол мақалалар мен баяндамалардағы материалдардың жеткілікті толық баяндалуымен, зерттеу тақырыбы бойынша халықаралық конференцияларға тікелей белсенді қатысумен диссертациялық жұмысты сынақтан өткізумен расталады. Асқарова Н.С. нақты әдебиеттерге шолу жасалды, болжамды-ізвестіру критерийлерін әзірлеу бойынша зерттеулер жүргізу үшін қолданыстағы алғышарттар мұқият талданды.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.	Ағымдағы зерттеулер Атасу типті қорғасын мен мырыштың стратиформды кен орындарын болжау мен іздеудің ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеуге және жетілдіруге бағытталған. Диссертацияның өзектілігі күмән тудырмайды. Полиметалл өнеркәсібінің дамуы жағдайында кен генезисін зерттеу, әсіресе полиметалл минералданудың негізделген болжамды критерийлерін жасауға бағытталған, оларды аймақтағы геологиялық барлау жұмыстарында пайдалануға мүмкіндік беретін зерттеулер өте өзекті бола бастады.

		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды</p> <p>1) айқындайды;</p> <p>2) жартылай айқындайды;</p> <p>3) айқындамайды</p>	<p>Диссертацияның мазмұны мен қорғалған ережелер оның тақырыбын толық көрсетеді. Диссертациялық жұмыста алынған ғылыми және тәжірибелік нәтижелер теориялық және эксперименттік зерттеулер нәтижелерінің арасындағы қалыптасқан байланыстың арқасында ішкі бірлікке және олардың алға қойылған мақсатқа жетуге және тұжырымдалған міндеттерді шешуге бағытталуына ие.</p>
		<p>4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <p>1) сәйкес келеді;</p> <p>2) жартылай сәйкес келеді;</p> <p>3) сәйкес келмейді</p>	<p>Зерттеудің мақсаттары мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді, нақты және логикалық тұжырымдалған. Зерттеудің міндеттеріне сәйкес диссертацияның тиісті бөлімдері жасалды.</p>
		<p>4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:</p> <p>1) толық байланысқан;</p> <p>2) жартылай байланысқан;</p> <p>3) байланыс жоқ</p>	<p>Диссертацияның ішкі бірлігі бар, барлық бөлімдер мен ережелер өзара байланысты. Зерттеу жүргізген Асқарова Н.С. ішкі бірлігімен сипатталатын және сәйкес логикалық жүйелілікке ие ғылыми жұмыстың тұтас жүйесін білдіреді.</p>
		<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>Асқарова Н. С. диссертациялық жұмысы Атасу типті полиметалл кендеріне болжамды-іздігіру критерийлерін зерделеудің жаңа ғылыми негізделген нәтижелерін, сондай-ақ оларда іздестіру жұмыстарын жүргізу бойынша әзірленген әдістемелік ұсынымдарды қамтиды. Ғылыми ережелер, алынған тұжырымдар мен ұсыныстар жеткілікті үлкен нақты материалмен, сондай-ақ әдеби және қор материалдарын талдаумен, далалық зерттеулер жүргізумен, ақпараттық графикалық иллюстрациялармен және геологиялық және тектоникалық карталармен негізделген.</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>Диссертацияда ғылыми негізделген, зертханалық нәтижелерге негізделген жаңа тұжырымдар бар. Алынған нәтижелердің жаңалығы ҚР КОКСОН рейтингтік журналдарында және Scopus және Web of Science базаларына кіретін халықаралық басылымдарда зерттеу нәтижелерінің жарияланымдарымен расталды.</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>Техникалық шешімдер жаңа болып табылады, бұл жарияланымдармен, нәтижелерді өндіріске енгізу актілерімен расталады.</p>

6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген /негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)	Қорытындыда келтірілген тұжырымдар теориялық және эксперименттік зерттеулердің нәтижелері, сондай-ақ талдаудың физика-химиялық әдістерінің нәтижелері негізінде жасалған және толықтай жаңа болып келеді. Зерттеу барысында алынған барлық эксперименттік деректер мен тәуелділіктер дұрыс және логикалық түрде түсіндірілді. Барлық негізгі тұжырымдар ғылыми тұрғыдан негізделген.
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	Әдістеменің таңдауы негізделген.
		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	Диссертациялық жұмысты орындау кезінде автор келесі әдістерді қолданды: тау жыныстарын абсолютті анықтау үшін изотоптық талдау нәтижелерін түсіндіру, сондай-ақ үлгідегі кен элементтерін сандық анықтау үшін атомдық-эмиссиялық талдау.
		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 тұжырымдар, анықталған байланыстар және үлгідегі кен элементтерінің корреляция коэффициенттері атомдық-эмиссиялық және изотоптық талдаулардың нәтижелерімен расталады.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған	Негізгі маңызды мәлімдемелер, соның ішінде автордың нәтижелері 157 атаудан тұратын сенімді ғылыми әдебиеттерге сәйкес сілтемелермен расталады.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті /жеткіліксіз	Диссертацияға үміткер отандық және шетелдік ғылыми дереккөздерге сілтеме жасайды. Web of Science және

			Scopus халықаралық рецензияланған дерекқорларының дереккөздеріне сілтемелер берілген.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: <u>1) иә;</u> 2) жоқ	Атасу типті полиметалл кен орнының генетикалық ерекшеліктерін, қалыптасу кезеңдерін, Жәйрем, Үшқатын, Бестөбе және Қарағайлы типтік кен орындарының минералдану ерекшеліктерін анықтау нәтижелерінде көрініс тапқан жұмыста теориялық мән бар. Нәтижелер геология және түсті металл кен орындарын игеру саласындағы зерттеулер мен даму үшін негіз бола алады.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: <u>1) иә;</u> 2) жоқ	Нәтижелер Атасу үлгісіндегі кен орындарының болжамды критерийлерін әзірлеуде практикалық маңызға ие, оларды Атасу үлгісіндегі барит-қорғасын-мырыш кендерінде түсті металлургияның минералдық-шикізат базасын, Атасу кен белдеуі мен ТМА Успен аймағы шегінде баритті дамыту үшін болжамды-іздістіру жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу кезінде пайдалану мүмкіндігі бар.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа; <u>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u> 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Практикаға арналған ұсыныстар жаңа болып табылады, диссертациялық жұмыстың нәтижелері "GeoТес" ЖШС геологиялық барлау ұйымдарының практикасына енгізілді, сондай-ақ «ГЖПҚКОБ» кафедрасында, «Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ «Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау» пәні бойынша дәрістік және практикалық сабақтар өткізу үшін оқу процесіне енгізілді.

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:

6D070600 – «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған «**Болжамдық критерийлерді таңдау үшін Атасу типіндегі полиметалл кендерінің генетикалық сипаттамаларын талдау**» тақырыптағы Асқарова Назым Сражадинқызының докторлық диссертациясы жоғары деңгейде орындалды және өзекті қолданбалы міндетті шешеді. Диссертация жаңа негізделген нәтижелер жиынтығын қамтиды, ішкі бірлікке ие және ағымдағы нормативтік талаптарға сәйкес келеді

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 ұсынылған диссертацияларға қойылатын талаптарына сәйкес келеді деп есептеймін және Асқарова Назым Сражадинқызына 6D070600 – «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін беру туралы ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті алдында өтініш білдіруді ұсынамын.

Рецензент:

«Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КеАҚ, «Пайдалы қазбалар кенорындарын геологиялық түсіру, іздеу және барлау» кафедрасының меңгерушісі, ассоциацияланған профессоры, PhD докторы



