

1

**6Д070700 – «Тау-кен ісі» мамандыны бойынша
философия докторы (PhD) ғылыми дөрежесін алу үшін ұсынылған
«Күсмұрын карьєрі жағдауларының тұрақтылығына
бұрғылау-жару жұмыстарының әсерін зерттеу» тақырыптағы
Хусан Болатханың докторлық диссертациясына
ресми рецензенттің жазбаша пікірі**

Р/Н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі (жауаптардың біреуін белгілеу жағет)	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылыминың даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:	<p>1.1 Ғылыминың даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) Диссертация мемлекет бюджетінен жаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындаған (жобаның немесе бағдарламаның атавы мен нөмірі)</p> <p>2) Диссертация баска мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атавы)</p> <p>3) Диссертация Республикасының жанындағы Жоғары техникалық комиссия бекіткен ғылыми дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	<p>Диссертация жаңындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссиясымен бекітілген «Табиғи, оның ішінде су ресурстарын ұтымды пайдалану, геология, кайта өндеу, жана материалдар мен технологиялар, қауіпсіз бұйымдар мен конструкциялар» атты басым бағытка сәйкес келеді</p>

2. Ғылымға маныздылығы	<p>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін косады/костпайды, ал оның маныздылығы ашылған/ашылмаган.</p>	<p>Бұл жұмыстың маныздылығы - өмірлік тәжірибелегі киындықтарды, мәселелерді шешуге дұрыс бағыт береді, жол сілтейді. Диссертациялық жұмыста бұрғылау жару жұмыстары кезіндегі, жарылыстың әсерінен пайда болатын жарықшактардың салдарынан туындастын кемер киябеттерінің бастапқы киябет бұрышының өзгеріске үшіруау және кемер киябеттеріндегі жарықшактардың үлғауы салдарының жағдаулардың тұрақтылығы, опырыту -жылжу бойынша қаупіті екендігі турашы мәселелері көнінен карастырылған диссертант ғылыми жұмыстың максатын аныктап, зерттеу міндеттерін бекіту үшін, макалалар мен баянламалардың тезистерін жазып, жостарын күргуга катысты. Автор езі ғылыми жұмыстың негізгі белгін алды, онда ғылыми жаңа науқы да, жұмыстың тәжірибелік күндылығы да аныктап береді.</p>
3. Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жоғары; 2) органа; 3) төмен; 4) езі жазбаган 	<p>Диссертант ғылыми жұмыстың максатын аныктап, зерттеу міндеттерін бекіту үшін, макалалар мен баянламалардың тезистерін жазып, жостарын күргуга катысты. Автор езі ғылыми жұмыстың негізгі белгін алды, онда ғылыми жаңа науқы да, жұмыстың тәжірибелік күндылығы да аныктап береді.</p>
4. Інкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация езектілігін негізделмесі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген. 	<p>Жұмыстың езектілігі бойынша тау-кен саласындағы езекті мәселелердің бірі – ашық тау-кен жұмыстарындағы бүргілаудың онтайлы технологиялық схемаларын әзірлеу бойынша мәселе көнінен және ете жоғары деңгейде талқыланған.</p>
4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындауды	<ol style="list-style-type: none"> 1) айқындауды; 2) жартылай айқындауды; 3) айқындауды 	<p>Диссертацияның мазмұны диссертация тақырыбына сәйкес келеді және зерттелетін мәселенің мазмұнын ежей-тәжіейлі баянлайды. Көрсетілген ғылыми және тәжірибелік нәтижелер реттілікке ие.</p>
4.3 Максаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес		<p>Зерттеудің максаты мен міндеттері диссертациялық жұмыстың тақырыбына сай келеді. Койылған</p>

		<p>келеді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>сәйкес келеді</u>: 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді
		<p>4.4 Диссертацияның барлық белпімдері мен күрүлісі логикалық байланыскан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>төлөк байланыскан</u>: 2) жартылай байланыскан; 3) байланыс жок
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (кағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>сыни талдау бар</u>: 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне нетізделген
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен каидаттар жана болып табыла ма?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) толығымен жана; 2) <u>жартылай жана (25-75% жана больше табылады)</u>: 3) жаңа емес (25% кем жана болып табылады) <p>Диссертациялық жұмыста зерттеу әдісі жан жакты колданылды, оған тау жыныстарының массивіне сокыр толының сейсмикалық асерінің аналитикалық есебі енгізілді, оның нәтижелері бойынша әртүрлі жарылыш заттарға арналған, Протольяконов шкаласы бойынша Құсмұрын көн орнының тау жыныстарының беріктік коэффициентіне, сейсмикалық коэффициентінің, тәуелділік графигі және тау жыныстарының массивіне</p>

		жарылстың сейсмикалық есептің аспаптық өлшеу әдісі алынды
5.2 Диссертацияның корытындылары жана болып табыла ма?	Диссертацияда ғылыми нәтижелерге негізделген жана корытындылар бар. Алынған нәтижелердің жаңалығы Scopus базасына кіретін халыкаралық рейтингтік басылымдарда макалалардың жариялануымен расталды.	
1) толығымен жана; 2) <u>жартылай жана (25-75% жана больш табылады);</u> 3) жаңа емес (25% кем жана болып табылады)		
5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жана және негізделген бе?	Технологиялық шешімдер жана және негізделген болып табылады, бұл халыкаралық шетелдік конференцияларда макалалар тезистерінің жариялануымен, нәтижелерді практикалық қызметке енгізу актісімен расталады.	
1) толығымен жана; <u>2) жартылай жана (25-75% жана больш табылады);</u> 3) жаңа емес (25% кем жана болып табылады)		
6. Негізгі корытындылардың негізділігі	Алынған нәтижелер, сондай-ақ диссертация корытындылар негізделген және сенимді, бұл зерттеу әдістерімен, эмпирикалық және есептелген мәліметтермен камтамасыз етіледі.	
7. Корғауга шығарылған негізгі қағидаттар	Корғауга шығарылған 3 қағидаттар: 7.1 Қағидат дәлеңденді ме? <u>1) дәлеңденді;</u>	

	<p>2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбейді; 4) дәлелденбейді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) иә; 2) жок</p> <p>7.3 Жана ма?</p> <p>1) иә 2) жок</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар; 2) оргаша; 3) кең</p> <p>7.5 Макалада дәлелденген бе?</p> <p>1) иә; 2) жок</p>	<p>7.1 дәлелденді 7.2 жок 7.3 иә 7.4 кең 7.5 иә</p> <p>2 коргалатын кагидаг бойынша жауаптар:</p> <p>7.1 дәлелденді 7.2 жок 7.3 иә 7.4 кең 7.5 иә</p> <p>3 коргалатын кагидаг бойынша жауаптар:</p> <p>7.1 дәлелденді 7.2 жок 7.3 иә 7.4 кең 7.5 иә</p> <p>Өдістеменің тандауы - негізделген.</p>
8.	<p>Дәйектілік принципі Дөреккөздер мен Ұсныныған</p> <p>1) иә 2) жок</p>	<p>8.1 Өдістеменің тандауы - негізделген немесе әлсінсама накты жазылған</p> <p>1) иә 2) жок</p>

<p>акпараттың дәйектілігі</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды колдану арқылы ғылыми зерттеулердің көзінде заманғы әдістері мен деректердің өндөу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып ғылыми зерттеулердің көзінде заманғы әдістері мен деректердің өндөу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) иә:</p> <p>2) жоқ</p> <p>8.3 Теориялық корытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылыктар эксперименттік зерттеулермен дәлелденеді:</p> <p>1) иә:</p> <p>2) жоқ</p> <p>8.4 Манызды мәлімдемелер накты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <u>расталған</u> / шіншілдегі расталған / расталмаған</p> <p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікі</u>/жеткілікіз</p>	<p>Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды колдану арқылы ғылыми зерттеулердің көзінде заманғы әдістері мен деректердің өндөу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: RocLab, Slide және RS-2 бағдарламалық жасақтамасы арқылы тау массивіндегі геомеханикалық процестерді ақырлы элементтер әдісімен сандық модельдеу жүзеге асырылған.</p>
	<p>Теориялық корытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылыктар эксперименттік зерттеулермен дәлелденіп,расталған.</p> <p>Манызды мәлімдемелер колданыстағы және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталады. Бұл пайдаланылған әдебиеттер тізімін көрінеді.</p> <p>Автор жеткілікі әдеби дереккөздерге шолу жасады. Scopus және Web of Science халықаралық рецензияларын деректер базасынан алынған</p>

9	Практикалық күнделілік манзызы бар: <u>1) иә:</u> <u>2) жок</u>	<p>9.1 Диссертацияның практикалық манзызы бар: <u>1) иә:</u> <u>2) жок</u></p> <p>9.2 Диссертацияның практикалық манзызы бар және алғынан нәтижелерді практикада колдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p><u>1) иә:</u> <u>2) жок</u></p> <p>9.3 Практикалық ұсыныстар жана болып табылады?</p> <p><u>1) толығымен жана;</u> <u>2) жартылай жана (25-75% жана</u> <u>бөльш табылады);</u> <u>3) жана емес (25% кем жана болып табылады)</u></p> <p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p><u>1) жоғары;</u> <u>2) ортша;</u> <u>3) организадан темен;</u> <u>4) төмен.</u></p>	<p>дереккөздерге сілтемелер келтірілген.</p> <p>Жұмыста теориялық манзызы бар нәтижелер мен оларға негізделеп тұжырымдар келтірілген. Теориялық мән тау слемдерінен газ шыгару пропестерінің өзгеру динамикасын зерттеу нәтижелерінде көрсетілген.</p> <p>Диссертацияның практикалық манзызы бар және алғынан нәтижелерді практикада аймактың ашық тау-кен кәспорындарының практикада колдану ықтималдығы жоғары, бұл еліміздегі ашық тау-кен жұмыстарында бүрғылау жару жұмыстары бойынша Күмдүрін карьерінде кызмет көрсететін «Интеррин» ЖШС компаниясының практикалық қызметіне енгізу аньктаansasы бойынша расталады.</p> <p>Тәжірибе арналған ұсыныстар жана болып табылады, ағап айтканда, әртүрлі факторлардың әсерінен болған жарылыс жұмыстарының салдарынан пайда болатын жағдайлардың тұрақтылығына шаралардың тиімділігін артыру.</p> <p>Академиялық жазудың сапасы жоғары, диссертацияны ресімдеу талаптарға сәйкес келеді.</p>
---	---	--	---

Корытынды:

бД070700 – «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған «**Құсмұрын карьері жағлауларының тұрактылығына бұргылау-жару жұмыстарының есөрін** колданбалы міндетті шешелі. Диссертациялық жұмысы жана негізделген нәтижелер жынтынын камтиды, ішкі біртұгастыкка ие және колданыстағы нормативтік талаптарға жауап береді.

Диссертациялық жұмыс Казахстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы сапаны камтамасыз ету комитетінің философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған диссертацияларға койылатын талаптарына сәйкес келеді деп есептеймін және Б. Хусанға бД070700 – «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін беру туралы КР БФМ Білім және ғылым саласындағы сапаны камтамасыз ету комитеті алдында өтініш белдірулі ұсынамын.

Ресми рецензент:

«Д. Серікбаев атындағы ШКТУ» ҚeАК, Жер туралы ғылымдар мектебінің профессоры,
техника ғылыми докторы



Абдугалиева Г.Ю.