

6D070700 – «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша  
 философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған  
 «Тау-кен қазбаларын қазып алу жұмыстарының әсер ететін аймақтарда бекіту  
 параметрлерін геомеханикалық модель көмегімен негіздеу» тақырыптағы  
 Кыдрашов Адилжан Бекежановичтің 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:  Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі аясындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес. Бағыты: Геология, минералды және көмірсутекті шикізатты өндіру және қайта өңдеу, жаңа материалдар, технологиялар, қауіпсіз бұйымдар мен конструкциялар"	Игеру жағдайларын талдау, қазбалардың айналасындағы тау жыныстарында болатын геомеханикалық процестердің белгіленген заңдылықтары және практикалық тәжірибе шақтыларда қарнақтық бекітпемен кемінде 35-40%, қарнақтық бекітпемен металлрамалық бекітпенің конструкцияларымен үйлескенде - жүргізілетін қазбалардың жалпы ұзындығының кемінде 30-35% сәтті бекітілуі мүмкін деген қорытындыға әкеледі.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы ашылған.	Кыдрашов А.Б. диссертациялық жұмысы фундаментальды және қолданбалы зерттеулерге үлкен үлес қосатын білікті жұмыс болып саналады. Диссертациялық жұмыстың ғылым үшін маңыздылығы көмір шахталары

			үшін әзірленген әдістеме бойынша дайындық қазбаларын бекіту түрлері мен параметрлерін негіздеу болып табылады.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: <b>1) жоғары;</b>	Автор жұмыстың мақсатын анықтау барысында қазып алынған кеңістіктің дайындау қазбаларына жақын массивтің кернеулі-деформациялық күйіне әсер ететін заңдылықтарын зерттеді және анықтады, эксперименттік мәліметтерді өңдеді, сонымен қатар бекітпеге түсетін жүктемелерді және дайындау қазбаларын бекіту параметрлерін есептеу әдістемесін әзірледі
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: <b>1) негізделген;</b>	Жұмыстың өзектілігі күмән тудырмайды, өйткені ол тау-кен саласындағы өзекті мәселелердің бірі - есептеу техникасының дамуы, математикалық модельдеудің заманауи әдістері бекітпеге күтілетін жүктемелерді болжау әдістерін жетілдіруге және бекітпенің оңтайлы параметрлерін анықтаудың сенімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Осыған байланысты бекітпенің параметрлерін анықтаудың сенімділігін арттыруға бағытталған жұмыс өзекті болып табылады
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды <b>1) айқындайды;</b>	Диссертацияның мазмұны диссертация тақырыбына сәйкес келеді және зерттелетін мәселенің мазмұнын толық ашады. Алынған ғылыми және практикалық нәтижелер тұжырымдалған міндеттерді шешуге бағытталған.
		4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: <b>1) сәйкес келеді;</b>	Диссертациялық жұмыстың мақсаты-қазып алынған кеңістіктің әсерін ескере отырып, тау-кен қазбаларын бекіту түрлерін және параметрлерін негіздеу - диссертациялық жұмыстың тақырыбына сәйкес келеді. Қойылған міндеттерге сәйкес диссертациялық жұмыстың тиісті

			бөлімдері анықталды.
		4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: <b>1) <u>толық байланысқан;</u></b>	Диссертацияның ішкі бірлігі бар, барлық бөлімдер мен ережелер толығымен өзара байланысты. Жүргізілген зерттеулер ішкі бірлікпен және логикалық дәйектілікпен сипатталатын ғылыми жұмыстың тұтас жүйесін білдіреді.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: <b>1) <u>сыни талдау бар;</u></b>	Автор ұсынған жаңа шешімдер белгілі шешімдермен салыстырғанда негізделген және бағаланады, сыни талдау бар.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? <b>2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></b>	Диссертацияның ғылыми нәтижелері мен ережелері жаңа болып табылады және қазып алынған кеңістіктің өлшемі мен қазып алынған кеңістікке қатысты дайындау қазбаларының орналасуына байланысты тазарту жұмыстарының әсер ету аймағындағы дайындау қазбаларының бекітпелеріне ығысулар мен жүктемелердің қалыптасу заңдылықтарын анықтады, бағанның шартты ортасынан екі есе шамаға ерекшеленетін әртүрлі қашықтықта бұрын пайдаланылған лаваға нормаль бойынша орналастырылған дайындау қазбаларының бекітпесіне жүктемені негіздеді, қазбалар мен қазып алынған кеңістіктің орналасуын ескеретін бекітпеге түсетін жүктемені есептейтін әдістемені әзірледі.

		<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?  <b>2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></b></p>	<p>Диссертацияда ғылыми нәтижелерге негізделген жаңа қорытындылар бар. Алынған нәтижелердің жаңалығы Scopus базасына кіретін халықаралық рейтингтік басылымдарда мақалалардың жариялануымен расталды.</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?  <b>2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></b></p>	<p>Технологиялық шешімдер жаңа және негізделген болып табылады, бұл халықаралық шетелдік конференцияларда мақалалар тезистерінің жариялануымен, нәтижелерді практикалық қызметке енгізу актісімен расталады.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b><u>негізделген</u></b></p>	<p>Алынған нәтижелер, сондай-ақ диссертация қорытындылар негізделген және сенімді, бұл зерттеу әдістерімен, эмпирикалық және есептелген мәліметтермен қамтамасыз етіледі.</p>
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:  7.1 Қағидат дәлелденді ме?  <b>1) <u>дәлелденді;</u></b></p> <p>7.2 Тривиалды ма?  <b>2) <u>жоқ</u></b></p>	<p>Диссертациялық жұмыстың негізгі қағидалары «Сағынов оқулары-2020», Қарағанды, 2020 ж.;" Сағынов оқулары – 2021", Қарағанды, 2021 ж. Халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияларда баяндалып, талқыланды. Жұмыстың негізгі мазмұны 7 ғылыми еңбекте жарияланды, оның ішінде Scopus базасына кіретін 3 мақала, ҚР БҒМ БҒСБК ұсынған басылымдар тізбесіне</p>

		7.3 Жаңа ма? <b><u>1) иә;</u></b>	кіретін журналдарда 1 мақала, халықаралық конференциялар материалдарында 2 баяндама тезисі және авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізіліміне мәліметтерді енгізу туралы 1 куәлік.
		7.4 Қолдану деңгейі: <b><u>3) кең</u></b>	
		7.5 Мақалада дәлелденген бе? <b><u>1) иә;</u></b>	
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған <b><u>1) иә;</u></b>	Диссертацияның әр бөлімі әдістемелік түрде негізделген және қолданылатын әдістер толығымен сипатталған. Сандық талдау, аналитикалық әдістер, салыстырмалы және эксперименттік әдістер сияқты әртүрлі әдістер қолданылды.
		8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: <b><u>1) иә;</u></b>	Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: Fidesys бағдарламалық жасақтамасы арқылы тау массивіндегі геомеханикалық процестерді шеткі элементтер әдісімен сандық модельдеу жүзеге асырылған.

		<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 негізінде дәлелденеді):</p> <p><b><u>1) иә;</u></b></p>	<p>Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған, өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <b><u>расталған</u></b></p>	<p>Маңызды мәлімдемелер қолданыстағы және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталады. Бұл пайдаланылған әдебиеттер тізімінен көрінеді.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b><u>жеткілікті</u></b></p>	<p>Автор жеткілікті әдеби дереккөздерге шолу жасаған. Scopus және Web of Science халықаралық рецензияланатын деректер базасынан алынған дереккөздерге сілтемелер келтірілген.</p>
9	<p>Практикалық құндылық принципі</p>	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p><b><u>1) иә;</u></b></p>	<p>Жұмыста теориялық маңызы бар нәтижелер мен оларға негізделген тұжырымдар келтірілген. Теориялық мәні қазып алынған кеңістіктің орналасуын ескеретін дайындау қазбасының бекітпесіне түсетін жүктемені есептейтін әдістемені әзірлеу жұмысы зерттеу нәтижелерінде көрсетілген.</p>

		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p><b><u>1) иә;</u></b></p>	<p>Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді аймақтың көмір өндіруші кәсіпорындарының практикада қолдану ықтималдығы жоғары, бұл «Mining Research Group» ЖШС практикалық қызметіне енгізу актісімен расталады.</p>
		<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?</p> <p><b><u>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u></b></p>	<p>Тәжірибеге арналған ұсыныстар жаңа, атап айтқанда, көмір шахталары үшін әзірленген әдістеме бойынша дайындық қазбаларын бекіту түрлері мен параметрлерін негіздеуге пайдалануға ұсынылады.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p><b><u>1) жоғары;</u></b></p>	<p>Академиялық жазудың сапасы жоғары, диссертацияны ресімдеу талаптарға сәйкес келеді.</p>

6D070700 – «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған «Тау-кен қазбаларын қазып алу жұмыстарының әсер ететін аймақтарда бекіту параметрлерін геомеханикалық модель көмегімен негіздеу» тақырыптағы Кыдрашов Адилжан Бекежановичтің докторлық диссертациясы жоғары деңгейде орындалды және өзекті қолданбалы міндетті шешеді. Диссертациялық жұмысы жаңа негізделген нәтижелер жиынтығын қамтиды, ішкі біртұтастыққа ие және қолданыстағы нормативтік талаптарға жауап береді.

Зерттеу нәтижелерінің жеткілікті теориялық және практикалық маңызы бар, олар жарияланған 7 ғылыми жұмыста, оның ішінде Scopus базасына кіретін 3 мақала, ҚР БҒМ БҒСБК ұсынған басылымдар тізбесіне кіретін

