

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	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:	Диссертациялық жұмыста ұсынылған зерттеу нәтижелері мемлекеттік ғылымды дамытудың негізгі бағыттарына сәйкес келеді. Диссертацияның зерттеу тақырыбы Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес келеді: «Елдің зияткерлік әлеуеті» және «Математика, механика, астраномия, физика, химия, биология, информатика және география аймақтарындағы қолданбалы және іргелі зерттеулері»
		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)	
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Диссертациялық жұмыстың нәтижесі ғылымға елеулі үлесін қосады және оның маңыздылығы ашылған. Диссертациялық жұмыс йонсондық теориялардың синтаксистік және семантикалық ұқсастықтарын зерттеу болып табылады.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі:	Диссертациялық жұмысты жазудағы өзі жазу деңгейі жоғары.
		1) жоғары;	
		2) орташа;	
		3) төмен;	
		4) өзі жазбаған	

4.	Ішкі принципі бірлік	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:	Диссертацияның өзектілігінің негіздемесі толықтай негізделген.	
		1) негізделген;		
		2) жартылай негізделген;		
		3) негізделмеген.		
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды		Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын толық айқындайды.
		1) айқындайды;		
		2) жартылай айқындайды;		
		3) айқындамайды		
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:		Диссертацияның мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толығымен сәйкес келеді және диссертациялық жұмыстың мазмұнын көрсетеді.
		1) сәйкес келеді;		
		2) жартылай сәйкес келеді;		
		3) сәйкес келмейді		
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:		Диссертациялық жұмыстың үш бөлімі және оның құрылысы өзара тығыз, толық байланысқан. Әр бөлімде қарастырылған тақырыптардың зерттеу объектілері мен зерттеу идеялары бағыттас болып табылады.
		1) толық байланысқан;		
		2) жартылай байланысқан;		
3) байланыс жоқ				
4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:	Ізденуші ұсынған жаңа әдістер салыстырмалы түрде бағаланған және сыни талдау бар.			
1) сыни талдау бар;				
2) талдау жартылай жүргізілген;				
3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген				
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма?	Диссертациялық жұмыста алынған барлық нәтижелер толығымен жаңа болып табылады.	

		<p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p> <p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа болып табылады. Бұл жұмыстың негізгі нәтижелеріне келесі нәтижелер жатады: Бульдік сақина мен Буль алгебра теориялардың синтаксистік ұқсастығы және өзара интерпретация жасайтыны қарастырылды; Буль алгебрасы теориясы абельдік группа теориясына интерпретация жасайтыны қарастырылды; кез келген Э-толық кемел йонсондық теория үшін кейбір синтаксистік ұқсас Э-толық кемел йонсондық теория үшін кейбір синтаксистік ұқсас Э-толық кемел йонсондық полигондар теориясы табылды; йонсондық спектрлердің кластарының ұқсастығын зерттеу аясындағы нәтижелер алынды; кейбір йонсондық теорияның семантикалық моделінің ішкі жиындары бойынша форкинг қылмайтын қатынасты зерттеу аясында, егер бұл ішкі жиындар йонсондық болса, онда осы ішкі жиындарда алғашқы геометрияны анықтайтын тұйықталу операторының ұғымын қолданып тұйықталу операторын сипаттайтын нәтижелері алынды.</p> <p>Йонсондық теориялардың ұқсастығы бойынша автордың алған нәтижелері толығымен жаңа болып табылады.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)	Диссертациялық жұмыста келтірілген барлық негізгі нәтижелер ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың негізгі нәтижелері толық дәлелденген.</p> <p>Әрбір негізгі нәтижені алу үшін дәлелдеу жолдары жаңа болып табылады.</p> <p>Барлық негізгі нәтижелер тривиалды емес.</p>

		<p><b>1) дәлелденді;</b></p> <p>2) шамамен дәлелденді;</p> <p>3) шамамен дәлелденбеді;</p> <p>4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия;</p> <p><b>2) жоқ</b></p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p><b>1) ия;</b></p> <p>2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p> <p>2) орташа;</p> <p><b>3) кең</b></p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p><b>1) ия;</b></p> <p>2) жоқ</p>	<p>Қорғауға ұсынылып отырған негізгі нәтижелер жаңа болып табылады және йонсондық теориялар, жалпы айтқанда, толық емес теориялар үшін зерттелді және қарастырылған есептер осы йонсондық теориялардың дамуына зор үлес қосады.</p> <p>Йонсондық теориялардың ұқсастығы аясындағы зерттелген негізгі ғылыми нәтижелердің қолдану деңгейі кең.</p> <p>Негізгі нәтижелердің бірі: Similarities of Jonsson spectra's classes // Bulletin of the Karaganda University. Mathematics Series. - 2023. - №4(112). - P. 130-143 мақаласында дәлілденген. Мақала Scopus деректер қорына «Bulletin of the Karaganda University. Mathematics Series» (процентиль 35%) ғылыми журналында жарияланған. Басқа нәтижелер де ізденушінің мақалаларында дәлелденген.</p>
8.	Дәйектілік принципі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған	Әдістеменің таңдауы - негізделген және зерттеу әдіснамасы нақты жазылған.
	Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p><b>1) ия;</b></p> <p>2) жоқ</p>	
		8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:	Диссертациялық жұмыстың негізгі нәтижелері ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін пайдалана отырып алынған әдістердің бірі- семантикалық әдіс.
		<p><b>1) ия;</b></p> <p>2) жоқ</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): 1) ия; 2) жоқ	Диссертациядағы есептерге қатысты теоремалар қатаң түрде дәлелденген және олардың дәлелдемелері толық түрде берілген.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <b>расталған</b> / ішінара расталған / расталмаған	Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b>жеткілікті/жеткіліксіз</b>	Диссертациялық жұмыста пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті дәрежеде қарастырылған.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия; 2) жоқ	Диссертациялық жұмыста алынған нәтижелердің теориялық маңызы бар. Жұмыстың нәтижелері толық емес теориялар үшін зерттелді және оның йонсондық теориялар үшін алатын орны ерекше.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жоқ	Диссертациялық жұмыстың практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары. Бұл жұмыстың ғылыми-практикалық маңыздылығы жоғары, математиканың әр түрлі салаларында қарастыруға болады, соның ішінде ғылыми-зерттеу орталықтарында, модельдер теориясын оқытатын арнайы курстарды оқыту кезінде пайдалануға болады.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	Практикалық ұсыныстар толығымен жаңа. Жұмыстың практикалық маңыздылығы қазіргі таңдағы модельдер теориясында үлкен рөл атқарады.

		3) жана емес (25% кем жаңа болып табылады)	
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы:	Академиялық жазу сапасы жоғары. Диссертациялық жұмыста қарастырылған сұрақтар толығымен ашылған және негізгі теоремалар ғылыми негізге сүйеніп толық дәлелденген.
		1) жоғары;	
		2) орташа;	
		3) орташадан төмен;	
		4) төмен.	

**Жұмысқа қатысты ескертулер мен кемшіліктер жок.**

**Пікір:**

Уркен Гулжан Атькенқызының диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасының ғылымының дамуына зор үлесін қосады. «Ионсондық теориялардың ұқсастығы» атты диссертация Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің «Дәрежелерді беру қағидаларында» берілген барлық талаптарды қанағаттандырады, ал оның авторы **Уркен Гулжан Атькенқызына** 6D060100 - «Математика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге болады.

**Ресми рецензент**

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университетінің «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының «Құрметті кафедра меңгерушісі», физика-математика ғылымдарының докторы, профессор

Тусупов Д.А.

