

Есмураева Ақнұр Батановнаның 6D051800 – «Жобаларды басқару» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Қазақстан Республикасындағы нанотехнология саласындағы жобаларды басқару жүйесін құру және дамыту» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына

РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ШҚІРІ

p/n №	Өлшемшарттар	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы 1.1 Ғылымды дамытудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестілігі: 1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету); 2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету); 3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес («Елдің зияткерлік әлеуеті») келеді.	Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасының индустриальді-инновациялық және ғылыми-технологиялық даму басымдықтарына сәйкес келеді. Зерттеу Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 20 желтоқсандағы №846 қаулысымен бекітілген «Қазақстан Республикасын индустриальді-инновациялық дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған тұжырымдамасында», Қазақстан Республикасының 2024 жылғы «Ғылым және технологиялық саясат туралы» Заңында, сондай-ақ Мемлекет басшысы Қ.К. Тоқаевтың «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Қазақстан халқына Жолдауында айқындалған ғылымды, инновацияларды, жоғары технологияларды және цифрлық трансформацияны дамыту міндеттерімен үйлеседі. Диссертация нәтижелері нанотехнологиялар саласындағы жобаларды басқару жүйесін жетілдіруге, ғылыми зерттеулердің тиімділігін арттыруға, олардың нәтижелерін коммерцияландыруға және елдің ғылыми-технологиялық бәсекеге қабілеттілігін нығайтуға бағытталған.

		Диссертационлық жұмыс Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылымды дамытудың «Елдің зияткерлік әлеуеті» басым бағытына сәйкес келеді. Зерттеу барысында нанотехнология саласындағы ғылыми және инновациялық жобаларды басқарудың теориялық және әдіснамалық негіздері жетілдіріліп, ұйымдардың жобалық басқару жүйесінің кемелдену деңгейін бағалауға арналған авторлық модель әзірленген, сондай-ақ ғылыми-инновациялық қызметтің тиімділігін арттыруға бағытталған практикалық ұсынымдар мен басқарушылық шешімдер ұсынылған. Алынған ғылыми нәтижелер ғылыми ұйымдардың басқарушылық әлеуетін дамытуға, ғылыми зерттеулердің нәтижелілігін арттыруға, ғылым мен инновацияларды басқарудың заманауи тетіктерін жетілдіруге бағытталған.
2.	Ғылым үшін маңыздылығы	<u>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.</u> Диссертационлық жұмыстың ғылыми маңыздылығы нанотехнология саласындағы жобаларды басқарудың теориялық және әдіснамалық негіздерін дамытумен айқындалады. Зерттеу барысында жоғары технологиялық жобалардың ерекше түрі ретінде нанотехнологиялық жобалардың басқарушылық ерекшеліктері жүйеленіп, «нанотехнологиялық жоба» ұғымына авторлық анықтама берілген. Автор алғаш рет Қазақстанның нанотехнология саласының ерекшеліктеріне бейімделген жобаларды басқарудың кешенді ғылыми-әдістемелік моделін және ұйымдардың жобалық басқару жүйесін бағалауға арналған бес деңгейлі кемелдену моделін әзірлеген. Сонымен қатар,

			нанотехнологиялық жобаларды басқару тиімділігіне әсер ететін институционалдық, ұйымдастырушылық, кадрлық және цифрлық факторлар эмпирикалық тұрғыдан анықталған. Зерттеу нәтижелері жобаларды басқару теориясын жотары технологиялық салалар жағдайында дамытуға мүмкіндік береді және ғылыми зерттеулер мен инновациялық жобаларды басқару бағытындағы кейінгі зерттеулер үшін теориялық негіз қалыптастырады. Осыған байланысты диссертацияның ғылым үшін маңыздылығы толық ашылған және жұмыстың ғылыми үлесі жеткілікті деңгейде негізделген.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Диссертациялық зерттеу дербес орындалған ғылыми жұмыс болып табылады. Автор халықаралық және отандық ғылыми әдебиеттерге талдау жүргізіп, эмпирикалық зерттеулер ұйымдастырған, алынған нәтижелер негізінде авторлық модельдер мен практикалық ұсыныстар әзірлеген. Диссертацияда ұсынылған ғылыми жаңалықтар, тұжырымдар және басқарушылық шешімдер іздентуінің жеке ғылыми ізденісінің нәтижесі болып табылады. Жұмыстың негізгі ғылыми жаңалығы мен нәтижелері автордың 11 ғылыми жарияланымда көрініс тапқан, оның ішінде 1 мақала Scopus дерекқорына енгізілген халықаралық басылымда, 5 мақала ҚР ҒЖБМ ҒЖБССҚҚ ұсынған ғылыми журналдарда және 5 жарияланым халықаралық және республикалық ғылыми конференциялар материалдарында жарияланған.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген;	Диссертацияның өзектілігі Қазақстанда нанотехнологияларды дамытуға бағытталған

	2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	мемлекеттік басымдықтармен және осы саладағы жобаларды басқарудың ғылыми негізделген тәсілдерінің жеткіліксіз қалыптасуымен айқындалады. Автор нанотехнологиялық жобаларды басқару жүйесінің теориялық және практикалық мәселелерін анықтап, оларды шешудің ғылыми негізделген тәсілдерін ұсынған.
	4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды: <u>1) айқындайды;</u> 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды.	Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды. Диссертация мазмұны зерттеу тақырыбын толық ашады. Жұмыста нанотехнологиялық жобаларды басқарудың теориялық негіздері зерттеліп, отандық тәжірибе талданған және алынған нәтижелер негізінде басқару жүйесін жетілдірудің нақты механизмдері ұсынылған.
	4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: <u>1) сәйкес келеді;</u> 2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді.	Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді. Зерттеу мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толық сәйкес келеді. Қойылған міндеттердің орындалуы нанотехнология саласындағы жобаларды басқару жүйесін жетілдіруге бағытталған ғылыми нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік берген.
	4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан: <u>1) толық байланысқан;</u> 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ.	Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан. Диссертация құрылымы зерттеу логикасына сәйкес құрылған. Теориялық зерттеулер нәтижелері эмпирикалық талдаумен толықтырылған, ал анықталған мәселелер негізінде басқару жүйесін жетілдірудің авторлық модельдері мен ұсыныстары әзірленген. Зерттеу нәтижелері мен қорытындылары арасында толық логик Автор халықаралық жобалық басқару

		стандарттары мен кемелдену модельдеріне салыстырмалы талдау жүргізіп, олардың нанотехнологиялық жобаларға қолданылу ерекшеліктерін анықтаған. Осы талдау негізінде Қазақстан жағдайына бейімделген авторлық кемелдену моделі, институционалдық интеграция моделі және жобаларды басқарудың ақпараттық жүйесі ұсынылған. Ұсынылған шешімдердің тиімділігі эмпирикалық зерттеу нәтижелерімен негізделген. алық сабақтастық сақталған. Автор ұсынған жаңа шешімдер дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған. Автор халықаралық жобалық басқару стандарттары мен кемелдену модельдеріне салыстырмалы талдау жүргізіп, олардың нанотехнологиялық жобаларға қолданылу ерекшеліктерін анықтаған. Осы талдау негізінде Қазақстан жағдайына бейімделген авторлық кемелдену моделі, институционалдық интеграция моделі және жобаларды басқарудың ақпараттық жүйесі ұсынылған. Ұсынылған шешімдердің тиімділігі эмпирикалық зерттеу нәтижелерімен негізделген.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидағтар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар: 2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сиптемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ. 5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма? 1) толығымен жаңа: 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем). Диссертацияда алынған ғылыми нәтижелердің жаңашылғы нанотехнология саласына арналған жобаларды басқарудың авторлық ғылыми-әдістемелік моделін әзірлеуде, ұйымдардың жобалық кемелденуін бағалаудың бес деңгейлі моделін ұсынуда және жобалық басқару тәжірибесінің нәтижелілікке әсерін эмпирикалық негіздеуде көрінеді.

	5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма? <u>1) толығымен жаңа:</u> 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Зерттеу қорытындылары нанотехнологиялық жобаларды басқарудың теориялық және практикалық мәселелерін кешенді зерттеу нәтижесінде алынған. Автор ұсынған қорытындылар Қазақстандағы нанотехнология саласындағы жобаларды басқару жүйесін дамытуға бағытталған жаңа ғылыми тұжырымдарды қамтиды.
	5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? <u>1) толығымен жаңа:</u> 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Диссертацияда ұсынылған басқарушылық шешімдер ғылыми тұрғыдан негізделген және практикалық қолдануға бағытталған. Әсіресе ұйымдардың жобалық кемелдену моделін әзірлеу, «Мемлекет – ғылым – бизнес» институционалдық интеграция моделін қалыптастыру және «АИС УП-Нано» ақпараттық жүйесінің тұжырымдамасын ұсыну ғылыми жаңалығымен ерекшеленеді.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Қорытындылар ғылыми тұрғыдан ауқымды дәлелдемелерге негізделген. Диссертацияның негізгі қорытындылары теориялық зерттеулердің нәтижелеріне, халықаралық тәжірибені талдауға, нанотехнология саласындағы ұйымдарда жүргізілген эмпирикалық зерттеулерге және статистикалық өңдеу нәтижелеріне негізделген. Зерттеу барысында 102 сарапшының қатысуымен сауалнама жүргізіліп, ұйымдардың жобалық басқару жүйесінің жай-күйі бағаланған. Қорытындылардың негізділігі автор әзірлеген нанотехнология саласындағы жобаларды басқарудың кешенді ғылыми-әдістемелік моделі, ұйымдардың жобалық басқару жүйесін бағалауға арналған бес деңгейлі кемелдену моделі,

		«мемлекет – ғылым – бизнес» институционалдық интеграциялық моделі және «АИС УП-Нано» автоматтандырылған ақпараттық жүйесінің тұжырымдамасы арқылы қағамасыз етілген. Сонымен қатар, жобалық басқару жүйесінің кемелдену деңгейі мен жобаларды іске асыру нәтижелері арасындағы өзара байланыс корреляциялық және эконометриялық талдау нәтижелерімен расталған. Осылайша, диссертацияның негізгі қорытындылары жеткілікті теориялық, эмпирикалық және статистикалық дәлелдемелерге сүйенеді.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі ережелер	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет: 7.1 Ереже дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. 7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес. 7.3 Жаңа ма? 1) ия; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес. 7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар;
		1-ЕРЕЖЕ 7.1. дәлелденді Автор нанотехнологиялық жобалардың дәстүрлі және жоғары технологиялық жобалардан айырмашылықтарын ғылыми әдібиеттер мен халықаралық стандарттарды талдау негізінде дәлелдеп, «нанотехнологиялық жоба» ұғымына авторлық анықтама ұсынған. 7.2 тривиалды емес Ұсынылған тұжырым жапшыға белгілі анықтамаларды қайталамайды және нанотехнологиялық жобалардың ерекшеліктерін ескере отырып қалыптастырылған. 7.3 жаңа Авторлық анықтама зерттеу, әзірлеу, сынақтан өткізу және коммерцияландыру кезеңдерінің ерекшеліктерін біріктіруімен ерекшеленеді. 7.4 қолдану деңгейі кең Нәтижені жоғары технологиялық және ғылыми-инновациялық жобаларды зерттеу мен басқару тәжірибесінде қолдануға болады.

	2) орташа; 3) кен 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес. 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия; 2) жоқ 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.	7.5 мақалада дәлелденген “Project Management in Nanotechnology: A Systematic Literature Review”, <i>Montenegrin Journal of Economics</i>, Vol. 15, No. 3, 2019, pp. 227–244. 2-ЕРЕЖЕ 7.1. дәлелденді Ұсынылған модель теориялық зерттеулер мен эмпирикалық талдау нәтижелеріне негізделген. 7.2. тривиалды емес Модель нанотехнология саласының ерекшеліктерін ескере отырып әзірленген және стандартты жобалық басқару тәсілдерін қайталамайды. 7.3. жаңа Автор отандық нанотехнология саласына бейімделген ғылыми-әдістемелік модель ұсынған. 7.4. қолдану деңгейі кен Модель ғылыми ұйымдарда, зертханаларда және инновациялық кәсіпорындарда қолданылуы мүмкін. 7.5. мақалада дәлелденген “Principles and risks of project management in the field of nanotechnology”, <i>ҚазҰУ Жаршысы. Экономика сериясы</i>, №3, 2018, 27–34-бб. 3-ЕРЕЖЕ 7.1. дәлелденді Кемелдену моделі ұйымдарға жүргізілген эмпирикалық зерттеу нәтижелерімен негізделген. 7.2. тривиалды емес Модель нанотехнология саласының ерекшеліктерін бағалауға бағытталған жаңа бағалау құралын ұсынады. 7.3. жаңа
--	---	--

	Автор ұйымдардың жобалық басқару жүйесін бағалаудың бес деңгейлі моделін алғаш рет ұсынған. 7.4. қолдану деңгейі кен Модельді ғылыми ұйымдарда, жоғары оқу орындарында және ғылыми-зерттеу орталықтарында пайдалануға болады. 7.5. мақалада дәлелденген “Improving the project management system in the organization: functional areas of project management”, халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары, 2019, 86–91-бб. 4-ЕРЕЖЕ 7.1. дәлелденді Тұжырымдар сауалнама нәтижелері мен эмпирикалық бағалау деректеріне негізделген. 7.2. тривиалды емес Зерттеу нәтижелері нақты ұйымдардың қызметін талдау арқылы алынған. 7.3. жаңа Қазақстанның нанотехнология саласындағы жобаларды басқару жүйесінің шектеулері алғаш рет кешенді түрде бағаланған. 7.4. қолдану деңгейі - орташа Нәтижелер негізінен нанотехнология саласындағы ұйымдарға бағытталған. 7.5. мақалада дәлелденген. “ҚР нанотехнологиялар саласының қазіргі жағдайын талдау”, халықаралық конференция материалдары, 2016, 309–311-бб.; сондай-ақ “Нанотехнология саласындағы жобаларды басқару ерекшеліктері”, VI республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция, 2019, 237–241.
--	---

			5-ЕРЕЖЕ 7.1. дәлелденді Автор жобалық менеджмент әдістері мен ұйым кемелденуі арасындағы байланысты эмпирикалық түрде дәлелдеген. 7.2. тривиалды емес Модераторлық әсерді анықтау бұрын зерттелмеген ғылыми мәселені шешуге бағытталған. 7.3. жаңа Алынған нәтиже зерттеудің жаңа ғылыми қорытындыларының бірі болып табылады. 7.4. қолдану деңгейі - орташа Нәтижелер ғылыми және инновациялық жобаларды басқару тәжірибесінде қолданылуы мүмкін. 7.5. мақалада ішінара дәлелденген. Нәтиженің теориялық және әдістемелік негіздері автордың жарияланымдарында көрініс тапқан, ал модераторлық әсердің эмпирикалық дәлелі диссертацияның эконометриялық талдау бөлімінде негізделген. 6-ЕРЕЖЕ 7.1. дәлелденді Ұсынылған шешімдер зерттеу барысында анықталған мәселелерді шешуге бағытталған және теориялық әрі эмпирикалық негіздемеге сүйенеді. 7.2. тривиалды емес Ұсынылған модель мен ақпараттық жүйе тұжырымдамасы авторлық әзірлеме болып табылады. 7.3. жаңа
--	--	--	---

		Нанотехнологиялық жобаларды басқаруды жетілдіруге арналған жаңа ұйымдастырушылық және цифрлық шешімдер ұсынылған. 7.4. қолдану деңгейі - кең Нәтижелерді мемлекеттік органдарда, ғылыми ұйымдарда және инновациялық кәсіпорындарда қолдануға болады. 7.5. мақалада дәлелденген “Improving the project management system in the organization: functional areas of project management” және “Principles and risks of project management in the field of nanotechnology” мақалаларын көрсетуге болады.
8.	Дәйектілік қағидағы. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдіснаманы тандау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) ия; 2) жоқ.
	8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) ия; 2) жоқ.	Зерттеу әдіснамасы қойылған мақсат пен міндеттерге толық сәйкес келеді. Автор теориялық талдау, салыстырмалы зерттеу, сауалнама жүргізу, жобалық кемелденуді бағалау, корреляциялық және эконометриялық талдау әдістерін кешенді түрде қолданған. Таңдалған әдістер зерттеу объектісінің ерекшеліктерін ескеруге және қойылған ғылыми мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Диссертациялық зерттеуде деректерді жинау, өңдеу және талдау барысында заманауи ғылыми әдістер қолданылған. Эмпирикалық деректер статистикалық өңдеуден өткізіліп, ұйымдардың жобалық кемелдену деңгейін бағалау және жобаларды басқару нәтижелілігі арасындағы байланыстарды анықтау үшін сандық талдау әдістері пайдаланылған. Бұл алынған нәтижелердің объективтілігі мен сенімділігін қамтамасыз етеді.

	8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярдау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): <u>1) ия;</u> 2) жоқ. 8.4 Манызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара <u>расталған</u> / расталмаған.	Автор әзірлеген теориялық тұжырымдар мен модельдер эмпирикалық зерттеу нәтижелері арқылы расталған. Ұйымдардың жобалық кемелдену деңгейін бағалау нәтижелері және жүргізілген эконометриялық талдау жобаларды басқару жүйесінің дамуы мен жобаларды іске асыру нәтижелері арасындағы өзара байланысты дәлелдеуге мүмкіндік берген. Диссертацияда келтірілген негізгі ғылыми тұжырымдар жобаларды басқару, инновациялық менеджмент және нанотехнологиялар саласындағы жетекші шетелдік және отандық ғалымдардың еңбектеріне, халықаралық стандарттарға (РМБОК, ISO 21500, ISO 31000 және т.б.) және ресми дереккөздерге сүйене отырып негізделген. Бұл зерттеудің теориялық базасының жеткілікті деңгейде қалыптастырылғанын көрсетеді.
9 Практикалық құндылық қағидаты	8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті жеткіліксіз. 9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: <u>1) бар;</u> 2) жоқ.	Пайдаланылған әдебиеттер тізімі зерттеу тақырыбын жан-жақты ашуға мүмкіндік береді және жобаларды басқару, жоғары технологиялық жобалар, нанотехнологиялар, инновациялық менеджмент және жобалық кемелдену мәселелері бойынша заманауи ғылыми жарияланымдарды қамтиды. Әдебиеттер құрамы зерттеудің теориялық және әдіснамалық негіздерін қалыптастыру үшін жеткілікті болып табылады. Диссертация нәтижесінде нанотехнология саласындағы жобаларды басқарудың теориялық негіздері толықтырылып, «нанотехнологиялық жоба» ұғымы нақтыланған. Автор әзірлеген жобаларды басқарудың ғылыми-әдістемелік моделі мен ұйымдардың кемелдену моделі жоғары

		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: <u>1) ия;</u> 2) жоқ.	технологиялық жобаларды басқару теориясын дамытуға үлес қосады.
		Зерттеу нәтижелерін ғылыми-зерттеу институттарында, зертханаларда, жоғары оқу орындарында, ғылыми орталықтарда және нанотехнологиялық жобаларды іске асыратын ұйымдарда қолдануға болады. Ұсынылған кемелдену моделі ұйымдардың жобаларды басқару деңгейін бағалауға мүмкіндік береді, ал «АИС УП-Нано» жүйесінің тұжырымдамасы жобаларды жоспарлау, мониторинг жүргізу, тәуекелдер мен бюджеттерді бақылау процестерін цифрландыруға бағытталған. Сонымен қатар, ұсынылған институционалық модель мемлекеттік органдар, ғылым және бизнес арасындағы өзара іс-қимылды жетілдіруге мүмкіндік береді.	Практикалық ұсыныстар диссертациялық зерттеу нәтижелері негізінде әзірленген және нанотехнология саласының ерекшеліктеріне бейімделген. Автор ұсынған бес деңгейлі кемелдену моделі, «мемлекет – ғылым – бизнес» интеграциялық моделі және «АИС УП-Нано» ақпараттық жүйесінің тұжырымдамасы ғылыми ұйымдар мен жоғары технологиялық кәсіпорындардың жобалық қызметін жетілдіруге арналған жаңа басқарушылық шешімдер болып табылады.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: <u>1) жоғары;</u> 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Диссертация жоғары академиялық деңгейде орындалған. Материалды баяндау логикасы сақталған, бөлімдер арасында сабақтастық қамтамасыз етілген, ғылыми аппарат дұрыс қолданылған. Кестелер мен суреттер зерттеу

		нәтижелерін негіздеуге қызмет етеді және жұмыстың мазмұнын толықтырады. Диссертацияны рәсімдеу қолданыстағы талаптарға сәйкес келеді.
11.	Диссертацияға ескертулер	1. Диссертацияда ұсынылған ұйымдардың жобалық кемелдену моделінің халықаралық ОРМЗ, РЗМЗ және СММІ модельдерімен салыстырмалы артықшылықтарын сандық көрсеткіштер негізінде кеңірек көрсету жұмыстың зылыми құндылығын арттыра түсер еді. 2. Автор ұсынған «АИС VII-Нано» ақпараттық жүйесінің тұжырымдамасы практикалық тұрғыдан маңызды болып табылады. Алайда жүйені енгізудің экономикалық тиімділігі мен күтілетін нәтижелерін бағалау мәселелері қосымша зерттеуді талап етеді. 3. Зерттеу нәтижелері негізінен Қазақстанның нанотехнология саласындағы ұйымдары мысалында алынған. Болашақ зерттеулерде зерттеу географиясын кеңейту және халықаралық салыстырмалы талдау жүргізу ұсынылады. Аталған ескертулер ұсынымдық сипатқа ие және диссертациялық жұмыстың ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығын төмендетпейді.
12.	Докторант макалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация макалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша ер макаласының ғылыми деңгейін зерделейді)	Докторанттың жарияланымдары диссертациялық зерттеу тақырыбына толық сәйкес келеді және жұмыстың негізгі ғылыми нәтижелерін қамтиды. Зерттеу нәтижелері бойынша барлығы 11 ғылыми еңбек жарияланған, оның ішінде Scopus дерекқорына енгізілген халықаралық ғылыми басылымда 1 мақала, ҚР ҒҖБМ ҒҖБССҚК ұсынған ғылыми журналдарда 5 мақала және халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар материалдарында 5 жарияланым жарық көрген. Жарияланған жұмыстарда нанотехнология саласындағы жобаларды басқарудың теориялық негіздері, тәуекелдерді басқару мәселелері, жобалық басқару жүйелерін жетілдіру және жоғары технологиялық жобаларды басқару ерекшеліктері қарастырылған. Жарияланымдардың мазмұны диссертацияның негізгі ғылыми нәтижелерінің жеткілікті деңгейде апробациядан өткенін және олардың ғылыми құндылығын растайды.
13.	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)	Есмурзаева Ақтур Бағлановнаның «Қазақстан Республикасындағы нанотехнология саласындағы жобаларды басқару жүйесін құру және дамыту» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы ғылыми жаңалығы, теориялық және практикалық маңыздылығы бар аяқталған ғылыми зерттеу болып табылады. Диссертацияда қойылған мақсатқа қол жеткізілген, зерттеу міндеттері толық орындалған, ал қорғауға ұсынылған ғылыми нәтижелер жеткілікті дәрежеде негізделген және апробацияланған. Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны

	қаптамаңыз ету комитетінің философия докторы (PhD) дәрежесін беру жөніндегі талаптарына сәйкес келеді. Осыған байланысты Есмураева Ақнұр Бағлановнаға 6D051800 – «Жобаларды басқару» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру ұсынылады.
--	---

Ресми рецензент:

Astana IT University-дің Шығармашылық Индустриялар Мектебі профессоры
PhD, экономика ғылымдарының кандидаты



Салыкова Лейла Нұртлеуовна