

**«8D04101 – Экономика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне іздену үшін ұсынылған Нұрбақиян Ақан Сейтқанұлының «Қазақстанда АКТ кластерлерін қалыптастырудың ұйымдық-экономикалық тетіктері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің**

**СЫН-ШҚІРІ**

Р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	<p>Диссертация тақырыбының (бөкіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы</p>	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) Диссертация ВР 18574240 "Қазақстанның өңірлік әлеуетін дамыту стратегиясы: әлеуметтік-мәдени және экономикалық әлеуеттерді бағылау, жол картасын, даму модельдері мен сценарийлерін әзірлеу" тақырыбында бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру жобасы шеңберінде орындалды.</p> <p>2) Диссертация ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 990 Қаулысымен "Өңірлерді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бөкіту туралы" Бағдарламада қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді.</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бөкіткен елдің зияткерлік әлеуеті басым бағытына сәйкес келеді.</p>	<p>АКТ немесе ақпараттық-коммуникациялық технологиялар бүгінгі таңда негізгі және қарқынды дамып келе жатқан салалардың бірі болып табылады. Басқа елдермен қатар Қазақстан да бұл салаға үлкен көңіл бөледі. Бұл диссертациялық жұмыс Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2023 жылғы 1 қыркүйектегі "Әділ Қазақстанның экономикалық бағыты" атты Қазақстан халқына Жолдауына сәйкес ерекше маңызға ие болып отыр, онда аумақтарды дамыту жөніндегі жұмысты жандандыру өңірлік саясатты жетілдірудің маңызды бағыты болып табылады.</p>
2.	<p>Ғылымға маңыздылығы</p>	<p>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы ашылған.</p>	<p>Бұл диссертациялық зерттеудің негізгі үлесі АКТ кластерлерін қалыптастырудың теориялық және әдіснамалық негіздерін дамытуда "АКТ кластері" туралы жана түсінік беру болып табылады. Атап айтқанда, автор келесі ғылыми нәтижелерді ашты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шетелдік және отандық ғылыми әдебиеттерге аналитикалық шолу нәтижесінде автор "АКТ кластері" ұғымын нақтылады;</li> <li>- шетелдік модельдерді талдау негізінде АКТ әлеуетті кластерлерін сәйкестендірудің кешенді алгоритмі әзірленді;</li> </ul>

		<p>- Қазақстан өңірлерінде АКТ кластерлерін анықтау әдістемесі әзірленіп, сынақтан өткізілді;</p> <p>- кластерлерге біріктірілуі мүмкін АКТ компанияларын дамытудың болжамды сценарийлері ұсынылды;</p> <p>- Қазақстанда АКТ кластерлерін қалыптастырудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктері әзірленді.</p> <p>Бұл жұмыста жүргізілген зерттеулер кластердің өзін-өзі ұйымдастыруына ықпал ететін сыртқы және ішкі факторлардың тұтас жиынтығын анықтауға мүмкіндік берді. Шағын кәсіпкерлікті қолдаудың өңірлік бағдарламаларына, өңірлік заңнамааларға, өңірлері салаларды дамытудың стратегиялық бағыттарына, сондай-ақ жүргізілген эмпирикалық есептеулер факторлардың тізбесі мен олардың әсер ету деңгейін анықтауға мүмкіндік берді.</p> <p>Диссертациялық жұмыста анықталған факторлардың тізбесі: жүйелік кластерлеу процесінің басталуы; IT мамандарының білім деңгейі; IT мамандарының табыс деңгейі; IT-технологияларды белсенді пайдаланатын халықтың үлесі; өнімнің өмірлік циклі; IT технологияларды тарату және пайдалану деңгейі; несиелер бойынша пайыздық мөлшерлемелер; кластерлік бірлестіктерді құруды ынталандыруға бағытталған мемлекеттік саясат; ел ішінде ақпараттық қауіпсіздікті және АТ-коммуникациялар мен бағдарламалық қамтамасыз етудің тәуелсіздігін қалыптастыру; мемлекеттік және муниципалдық қызметтерді көрсетуді электронды түрге көшіру.</p> <p>Дамудың қазіргі кезеңіндегі экономика және өнімдер мен қызметтердің әлемдік нарықтарындағы үнемі шиеленісіп жатқан бәсекелестік экономикалық процесстерге қатысушылардан өзара әрекеттесу мен басқарудың барған сайын тиімді технологияларын іздеуді және енгізуді талап етеді. Салалық нарықтардың қанығуы бүгінгі күні олардың қатысушыларына тек өндіріс технологиялары арқылы бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізуге мүмкіндік бермейді. Ресурстарды жеткізушілермен және тұтынушылармен ұзақ мерзімді серіктестік құру арқылы шығындарды азайту және бәсекеге қауіпсіздікті арттыру жолдарын іздестіруде компаниялар саны артуда. Сонымен қатар, мұндай байланыстарды қалыптастыру</p>
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары;

		<p>кезінде ұйымдар мен кәсіпорындар, әдетте, кластерлерге бірігеді, сол арқылы сыртқы нарықтардағы бәсекеге қабілеттілікті арттыруға және ресурстарды кластер ішілік бөлу арқылы кәсіби құзыреттілік деңгейін арттыруға ұмтылады.</p> <p>Осылайша, сонғы екі онжылдықта ғалымдардың, экономистердің, мемлекеттік органдардың ерекше назары кластерлік бастамаларды зерттеуге, белгілі бір салаларда құзыреттердің жоғары деңгейін шоғырландыратын кәсіпорындар мен ұйымдардың жекелеген аумақтарында бірлестіктерді қалыптастыруға және дамытуға аударылды. экономиканың салаларын дамытып, бәсекеге қабілетті өнім шығарады.</p> <p>Сонымен қатар, мұндай бірлестіктердің тиімділігі мен өміршеңдігі, оларды қалыптастыру факторлары мен әдістері немесе қатысушылар арасында кластер ішілік құн тізбегі жүйесін құру туралы нақты пікір жоқ.</p> <p>Сондықтан диссертациялық зерттеудің өзектілігі күмән тудырмайды, бұл Scopus, WOS және FЖБССҚ библиометриялық мәліметтер базасының журналдарында диссертация тақырыбы бойынша докторанттың ғылыми зерттеулерінің толық сериясымен расталады. Бұл жұмыстар тақырыпты түсірудің тереңдігін, бар деректер мен теорияларды талдау және синтездеу қабілетін және АКТ кластерлерін дамытуда жана идеяларды қалыптастыру қабілетін көрсетеді. Осылайша, докторанттың дербестік деңгейі жоғары деңгейде бағаланады.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:</p> <p>1) негізделген;</p> <p>Цифрлық экономиканы, цифрлық технологияларды және АКТ инфрақұрылымын дамыту қойылған міндеттерге жауап және Қазақстан өңірлері экономикасының тұрақты өсуінің қосымша факторы бола алады. Жана міндеттерді шешу жаһандық сын-қатерлерді ескере отырып, экономиканың қазіргі жай-күйін зерттеуді, цифрлық экономика мен басқару теориясының дамуын талап етеді. Диссертацияда АКТ саласындағы ағымдағы ахуалға талдау, шетелдік модельдерді талдау негізінде АКТ әлеуетті кластерлерін сәйкестендіру тәсілдері жүргізілді, сондай-ақ Қазақстан өңірлерінде АКТ кластерлерін анықтау әдістемесі әзірленді және сынақтан өткізілді. Осылайша, Қазақстанда цифрлық экономиканы талдау мен дамытуға бағытталған диссертациялық зерттеу ғылыми қоғамдастық үшін ғана емес, цифрлық трансформация</p>

	<p>4.2. Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды;</p>	<p>саласындағы мемлекеттік саясат үшін де өзекті және маңызды болып табылады.</p>
	<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді;</p>	<p>Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толық сәйкес келеді және зерттеу тақырыбының барлық негізгі аспектілерін ашады, бұл тиісті нәтижелерге қол жеткізуге және ғылыми негізделген тұжырымдар мен практикалық ұсыныстарды тұжырымдауға мүмкіндік береді.</p>
	<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан;</p>	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен қағидағтары нақты логикалық құрылымға және өзара байланысқа ие: бірінші тарауда АКТ кластерлерін қалыптастырудың теориялық аспектілері ұсынылған және АКТ кластерлерін қалыптастырудың шетелдік тәжірибесі жинақталған; екінші тарауда елдің АКТ саласына талдау жүргізілген; үшінші тарауда Қазақстанда АКТ кластерлерін қалыптастырудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерін әзірлеу ұсынылған.</p>
	<p>4.5. Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидағтар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар;</p>	<p>Жүргізілген зерттеуде АКТ кластерінің бағама теорияларына сыни талдау бар. Деректерді өңдеу мен талдаудың қазіргі заманғы әдістері мақсат пен зерттеуге сәйкес келеді. Пайдаланылған барлық зерттеу әдістері, сондай-ақ әдеби дереккөздер сілтемелерді көрсетеді.</p>
<p>5. Ғылыми жанашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидағтар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа;</p>	<p>Диссертациялық зерттеу барысында ізденуші алған жекелеген қағидағтар мен тұжырымдар ішінара жаңа және ғылыми нәтижелер сипатында болады: Бірінші нәтиже жаңа, өйткені "АКТ кластері" ұғымының ержей-теңжейлі анықтамасы теориялық базаны кеңейтеді және терминнің шетелдік және отандық ғылыми әдебиеттер шеңберінде контекстік қолданылуын нақтылайды.</p>

	<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жана болып табыла ма? 1) толығымен жана;</p> <p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жана және негізделген бе? 1) толығымен жана;</p>	<p>Екінші нәтиже жана, өйткені шетелдік модельдерді талдауға негізделген әлеуетті АКТ кластерлерін анықтауға арналған кешенді алгоритм АКТ секторының дамуын талдау мен жоспарлаудың әдіснамалық негіздеріне ықпал етеді.</p> <p>Қазақстанның өңірлерінде АКТ кластерлерін анықтау әдістемесін сынақтан өткізуді білдіретін жана үшінші нәтиже алғаш рет кластерлерді ұлттық деңгейде жүйелі түрде бағалауға және жіктеуге мүмкіндік береді.</p> <p>Төртінші нәтиже жана, кластерлерге интеграциялану мүмкіндігі бар АКТ компанияларының болжамды даму сценарийлері АКТ секторындағы Стратегиялық жоспарлау мен басқарудың практикалық құралдарын байытады.</p> <p>Бесінші нәтижесі жана, Қазақстанда АКТ кластерлерін қалыптастырудың әзірленген ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктері макро және микро деңгейлерде цифрлық экономиканың дамуын ынталандыруға инновациялық тәсілді білдіреді.</p> <p>Осылайша, диссертацияның ғылыми нәтижелері, қағидағарды, ұсынымдары мен қорытындылары Қазақстанда АКТ кластерлерінің қалыптасуына ықпал ететін жана, сондай-ақ ішінара жана ғылыми негізделген теориялық және эмпирикалық нәтижелерді қамтиды.</p> <p>Диссертацияның қорытындылары толығымен жана.</p>
<p>6. Негізгі қорытындылардың негізділігі</p>	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>Диссертациялық зерттеуде тұжырымдалған ізденушінің барлық негізгі тұжырымдары мен қорытындылары ғылыми негізделген. Олар ғылыми манызды әдеби кездер мен эмпирикалық деректерге, сондай-ақ қолданылатын аналитикалық құралдар мен бағдарламалық өнімдерге сүйенеді:</p> <p>- "АКТ кластері" ұғымын нақтылауға қатысты тұжырымдар шетелдік және отандық ғылыми әдебиеттерді терең аналитикалық шолумен негізделген, бұл авторға АКТ саласындағы заманауи тенденцияларды көрсететін байытылған және егжей-тегжейлі анықтаманы ұсынуға мүмкіндік береді.</p> <p>- әлеуетті АКТ кластерлерін сәйкестендірудің кешенді алгоритмін әзірлеуге байланысты тұжырымдар шетелдік модельдерді талдауға және бейімдеуге негізделеді, осылайша Қазақстандағы кластерлерді айқындау</p>

		<p>үшін әдіснамалық жанаалықты және қолданбалы мәнді қамтамасыз етеді.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Қазақстан өңірлерінде АКТ кластерлерін анықтау әдістемесі туралы тұжырымдар ғылыми тұжырымдар үшін эмпирикалық базаны қамтамасыз ететін эмпирикалық деректерді жинауды, өңдеуді және талдауды қамтитын осы Әдістеменің аробациясымен нығайтылды.</li> <li>- АКТ компаниялары дамуының болжамды сценарийлері және оларды кластерлерге біріктіру АКТ нарығының ағымдағы жай-күйі мен әлеуетін кешенді талдауға, сондай-ақ ұзақ мерзімді ұсыныстарды әзірлеуге негіз болатын болашақ үрдістерді Стратегиялық жоспарлау мен модельдеуге негізделген.</li> <li>- Қазақстанда АКТ кластерлерін қалыптастырудың әзірленген ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктері теориялық білімді қолдану және озық тәжірибелерді талдау, сондай-ақ ұсынылған тетіктердің практикалық қолданылуы мен тиімділігін қамтамасыз ететін қазақстандық экономиканың ерекшелігін және өңірлердің әлеуетін ескере отырып негізделген.</li> </ul>
<p>7. Қорғауға шығарылған негізгі қағидағтар</p>	<p>Әр қағидағ бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидағ дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді;</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>3) кен</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) ия;</p>	<p>7.1 Қағидағ дәлелденді ме?</p> <p>Қорғауға шығарылатын негізгі қағидағтардың тиісті дәлелдемелік базасы болады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қорғауға ұсынылған бірінші қағидағ АКТ кластерлері шеңберіндегі синергия процесін қамтитын ғылыми жұмыстар мен теорияларды кешенді талдаумен негізделеді. Зерттеуші АКТ кластерлерінің инновациялық интерпретациясын ұсынады, оларды технологиялық саланың әртүрлі субъектілерінің бірлестігі ретінде қарастырады. Бұл тәсіл кластер ішіндегі бірегей сипаттамалар мен өзара әрекеттесулерді анықтауға және жіктеуге мүмкіндік береді, бұл дәлелді әдебиеттер мен заманауи тұжырымдамаларға терең шолу арқылы қолдады.</li> <li>- екінші және үшінші қағидағтар әлеуетті АКТ кластерлерін анықтау үшін өсу полностері, үлгік спираль және көпминалды логистикалық регрессия теориясының элементтерін қамтитын кешенді алгоритмді әзірлеуге және қолдануға негізделген.</li> <li>- төртінші қағидағты теориялық зерттеулер мен аналитикалық модельдеу қолдайды, бұл әр түрлі даму сценарийлері АКТ компанияларының кластерлерге интеграциясына қалай әсер ететінін көрсетеді. Көпминалды логистикалық модельді қолдану авторға саланың ағымдағы трендтері мен әлеуетіне сүйене отырып, негізделген болжамдар жасауға мүмкіндік береді.</li> <li>-бесінші қағидағ Қазақстанда АКТ кластерлерді қалыптастыруға және дамытуға ықпал ететін ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерді</li> </ul>

әзірлеу үшін Astana Hub қызметін ержей-тегжейлі SWOT-талдауға және бағалауға негізделеді. Автор елдің технологиялық секторын тұрақты дамыту үшін практикалық шешімдерді ұсына отырып, халықаралық тәжірибе мен жергілікті жағдайларды біріктіреді.

Осылайша, қорғауға ұсынылған қағидаттың арқайсысы теориялық дамуды, эмпирикалық тестілеуді және ең жақсы тәжірибелерді бейімдеуді қоса алғанда, сенімді дәлелдер базасымен расталады.

### 7.2 Тривиалды ма?

Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар өте ерекше, өйткені:

- Бірінші қағидат АКТ кластерлерін тереңірек түсіну және талдау үшін ғылымның артүрлі салаларындағы білім мен әдістерді біріктіруге мүмкіндік беретін пәнаралық тәсілдің арқасында ерекшеленеді.
- Екінші, үшінші және төртінші қағидаттар сандық және сапалық зерттеу әдістерінің күрделі үйлесіміне негізделген, бұл зерттелетін мәселелерге аналитикалық терең енгуге мүмкіндік береді және зерттелетін құбылыстарды көп деңгейлі түсінуге мүмкіндік береді.
- Бесінші қағидат халықаралық тәжірибенің Қазақстан жағдайына сәтті бейімделуінің үлгісі болып табылады, ол АКТ саласындағы жаһандық үрдістерді де, жергілікті контексттің ерекшелігін де терең түсінуді талап етеді. Осылайша, диссертациялық зерттеуде қолданылатын жана тәсілдер оның негізгі қағидаттардың маңызды позициясын анықтайды.

### 7.3 Жана ма?

- Қорғауға ұсынылған бірінші қағидат ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы артүрлі субъектілердің синергетикалық бірлестігі ретінде оларды авторлық түсіндіруді ұсына отырып, АКТ кластерлерін түсінуге жана перспектива ашады.
- Екінші қағидат шетелдік модельдерді Қазақстан контекстіне бейімдеу негізінде АКТ кластерлерін құру үшін әлеуетерді сәйкестендірудің бірегей алгоритмін әзірлеу есебінен инновация енгізеді.
- Үшінші қағидат негізгі индикаторларды бөліп, ақт кластерлерін қалыптастыру үшін өсудің стратегиялық нүктелерін айқындай отырып, Қазақстандағы АКТ саласының даму динамикасын түсінуді тереңдетеді.
- Төртінші қағидат әзірленген мультиноминалды логистикалық модельді пайдалана отырып, АКТ-компаниялардың кластерлерге интеграциялануы контекстінде олардың болашақ дамуын бағалауға инновациялық тәсілді ұсынады
- Бесінші қағидат Қазақстанда ақт-кластерлерді қалыптастыру мен

		<p>дамытуды ынталандыруға және қолдауға бағытталған ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктер кешенін ашады. Swot талдауы және Astana Hub сияқты негізгі инновациялық алаңдардың қызметін бағалау негізінде,</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі.</p> <p>Қорғауға шығарылған диссертацияның қолдану деңгейі әртүрлі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қорғауға шығарылатын бірінші, екінші, үшінші, төртінші кандидаттар АКТ секторында пайдаланылуы мүмкін:</li> <li>- қорғауға шығарылған бесінші кандидат қолданудың кең деңгейіне ие, өйткені алынған тұжырымдар мен нәтижелерді экономиканың әртүрлі салаларында ғана емес, мемлекеттік органдарда да қолдануға болады.</li> </ul> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>Қорғауға шығарылған диссертациялық зерттеудің кандидаттары жарияланды және сынақтан өтті.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бірінші кандидаттың негізгі қорытындылары «Формирование кластеров информационно-коммуникационных технологий в регионах Казахстана: оценка и определение возможностей», «Regional Clusters as a Form of Innovative ICT Development» мақалаларында көрсетілген.</li> <li>екінші кандидаттың негізгі қорытындылары «Развитие информационно-коммуникационных технологий в Республике Казахстан», «Анализ детерминантов инноваций на предприятиях в Казахстане», «Влияние доступа к ИКТ на региональный экономический рост в Казахстане», деген мақалаларда жарияланған.</li> <li>- үшінші, төртінші, бесінші және алтыншы кандидаттардың негізгі нәтижелері «Exploring the impact of information and communication technology in regions of Kazakhstan», «Exploring determinants of innovation potential of enterprises in Kazakhstan», «Analysis of the Level of Technological Development and Digital Readiness of Scientific-Research Institutes», «Analysis of the impact of ICT on economic growth: Empirical data from 16 regions of Kazakhstan», «Assessing the differences in the levels and dynamics of economic development of kazakhstani regions», «Spatial analysis and technological influences on smart city development in Kazakhstan».</li> </ul>
--	--	--

8.	<p>Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) ия;</p> <p>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;</p>
	<p>8.2 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденді): 1) ия; 2) жоқ</p>	<p>Зерттеу әдістемесі қазіргі заманғы дереккөздерде қолданылатын тұжырымдамалық тәсілдерді жапытылау арқылы жеткілікті жақсы және егжей-тегжейлі негізделген. Статистикалық деректерді өңдеудің жаңа тәсілдері қолданылды, сонымен қатар алынған нәтижелердің сенімділігін арттыратын бірнеше зерттеу әдістерінің комбинациясы қолданылды.</p> <p>Зерттеу әдістемесі қазіргі заманғы дереккөздерде қолданылатын тұжырымдамалық тәсілдерді жапытылау арқылы жеткілікті жақсы және егжей-тегжейлі негізделген. Статистикалық деректерді өңдеудің жаңа тәсілдері қолданылды, сонымен қатар алынған нәтижелердің сенімділігін арттыратын бірнеше зерттеу әдістерінің комбинациясы қолданылды.</p>
	<p>8.4 Манызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған</p>	<p>Диссертациялық зерттеуді жазу кезінде Академиялық адалдық принципі сақталды, бұл диссертациялық зерттеуде пайдаланылған материалдарға тиісті сілтемелермен расталады.</p>
	<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті</p>	<p>Диссертациялық жұмыс теориялық және практикалық зерттеулердің кең базасына негізделген, дереккөздер мен әдебиеттер тізімі 91 атаумен ұсынылған, бұл зерттеудің мақсаты мен міндеттеріне қол жеткізу үшін мәлімделген мәселелердің толық ашылуын көрсетеді.</p> <p>Бұл зерттеу АКТ кластерлерінің тақырыбына байланысты халықаралық тәжірибе мен ғылыми еңбектерді зерттеуге ерекше назар аударды. Жұмыстың ақпараттық және эмпирикалық базасы ақпараттық және коммуникациялық технологиялар саласындағы отандық және шетелдік ғылымдардың ғылыми макалалары мен жарияланымдарына негізделген. Сондай-ақ АКТ кластерлері тұжырымдамасын интеграциялау және дамыту мәселелерін зерттеуге арналған жетекші ғылыми институттар, талдау орталықтары мен корлар жүргізген материалдар, талдамалық</p>

		есептер мен шолулар пайдаланылды.
9	<p>Практикалық құндылық принципті</p> <p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия;</p> <p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия;</p> <p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жана;</p>	<p>Зерттеу аймақтық деңгейде бәсекеге қабілеттілікті арттыру үшін ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолданудың теориялық негіздері мен әдіснамасын жасауға айтарлықтай үлес қосады. Бұл АКТ секторындағы инновациялар мен экономикалық өсу арасындағы байланысты түсінуді кеңейтеді, қолданыстағы білім қорын байытты және болашақ зерттеулерге жаңа бағыттар береді.</p> <p>Зерттеудің практикалық маңыздылығы акт инфрақұрылымы мен кластерлерінің дамуын ынталандыру; АКТ ресурстарына қолжетімділікті жақсарту, сондай-ақ секторға инвестициялар тарту үшін қолданылуы мүмкін ұсыныстар мен стратегияларды әзірлеу арқылы көрінеді. Бұл тәсіл өнімдердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың нақты тетіктерін ұсынады және цифрлық экономикада бизнестің өсуі мен дамуы үшін қолайлы жағдайлар жасауға ықпал етеді.</p> <p>Осы зерттеуден туындайтын ұсыныстар дамыған АКТ инфрақұрылымы мен инновациялық экосистемесі бар кейбір озық мемлекеттер мен өнімдердің тәжірибелерінде көрініс тапқанымен, аймақтық дамудың ерекшелігі мен қажеттіліктеріне ғылыми тұрғылармен мен әдіснамалық тәсілдердің бірегей бейімделуі мен интеграциясы болып табылады.</p> <p>Жұмыс ғылыми стильде жазылған және қойылған талаптарға сәйкес келеді. Академиялық жазудың сапасы қолайлы, мәтін қол жетімді тілде берілген. Презентациядағы кішігірім жеке стилистикалық қателіктер, бұл жапты академиялық жазудың сапасын төмендетпейді.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы 1) жоғары;	

Нұрбақин Ақан Сейітқанұлының «Қазақстанда АКТ кластерлерін қалыптастырудың ұйымдық-экономикалық тетіктері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысында АКТ кластерлерін қалыптастырудың ұйымдық-экономикалық тетіктерін құрастырғаны үшін «8D04101 – Экономика» мамандығы бойынша филология докторы (PhD) дәрежесін беруге ұсынылады.

**Ресми рецензент:**  
**экономика ғылымдарының докторы, профессор**  
**әл-Фараби атындағы Қазак Ұлттық Университетінің**  
**рекреациялық география және туризм кафедрасының**  
**профессоры**



Спанкулова Л.С.

