

Кенжеханова Мереке Батырхановнаның 8D07501 - «Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дарежесін алу үшін ұсынылған «Қазақстан Республикасындағы аудандастырылған әр түрлі сортты алмаларды қолдана отырып, алма қагы өндірісіне стандарттау және сертификаттаудың технологиясы нормативтік базасын әзірлеу» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына

### РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТИҢ ЖАЗБАША ПКІРІ

Р/Н №	Өлшем шарттар	Өлшемшарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сыйзу)	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымды дамытудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету);</p> <p><b><u>2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету);</u></b></p> <p>3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету) келеді.</p>	<p><i>Кенжеханова Мереке Батырхановнаның «Қазақстан Республикасындағы аудандастырылған әр түрлі сортты алмаларды қолдана отырып, алма қагы өндірісіне стандарттау және сертификаттаудың технологиясы нормативтік базасын әзірлеу» атты диссертациялық жұмысының тақырыбы 2020 жылғы қазан айының 28-ші жүлдөзында бекітілген (№104-Д бүйрек).</i></p>
2.	Ғылым үшін маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін <b><u>косады</u></b> /коспайды, ал оның маңыздылығы <b><u>ашылған</u></b> /ашылмаған.	<p><i>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы жақсы ашилған, яғни алма чипстеріне агартылған ертіндінің құрамын және кептіру параметрін анықтап технологиясын әзірлеу.</i></p> <p><i>Автордың жеке үлесі жұмысқа қажетті тапсырмаларды қоюдан, тәжірибелерді жоспарлаудан және жүргізуден, алынған нәтижелерді статистикалық өңдеуден және оларды</i></p>

			жариялаудан, өнеркәсіптік сынақтан откізу; нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеуге қатысадан тұрады.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) <u>жоғары</u> ; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Диссертация жоғары деңгейде орындалған. Докторант зертханалық және гылыми-зерттеу жұмыстарын орындауда барлық кезеңдерге тікелей өзі қатысып жасаган. Зерттеу нәтижелеріне толығымен талдау жүргізген және оқуга түсінікті мемлекеттік тілде жазылған.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) <u>негізделген</u> ; 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	Диссертациялық жұмыстың өзектілігі <b>негізделген</b> . Қазақстан Республикасында негізгі шикізат ретінде аудандарындағы алманың әртүрлі сорттарын пайдалана отырып, алма чипсы өндіру технологиясын стандарттау және сертификаттау бойынша нормативтік құқықтық базаны әзірлеу бойынша диссертациялық зерттеу шеңберінде кезек күттірмейтін міндеттердің бірі болып Қазақстанда өсірілетін алмаларды бастанқы шикізат ретінде пайдалану болып табылады, өйткені өзіміздің шикізат базамыздың болуы логистикалық шығындарды азайтуға мүмкіндік береді, ал Қазақстан Республикасының аудандарындағы алмалардың химиялық және технологиялық қасиеттері және одан алынатын өндөлген өнімдердің өзіндік тағамдық қасиеттері қазақстандық тұтынуышының физиологиясына жақынырақ болады. Сондай-ақ, жаңа тамақ өнімдерін өндіру технологиялық және техникалық құжаттаманы, дайын өнім стандарттары мен сынақ әдістерін қамтитын нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеумен қатар жүргүй тиіс екенін атап откім келеді. Бұл құжаттарсыз коммерциялық нарықта шыгарылатын және сатылатын тамақ өнімдерін өнеркәсіптік өндіруге және сәйкестігін растауга тыым салынады. Осыған байланысты алма чипстерін өндіру технологиясын стандарттау және сертификаттау бойынша нормативтік құқықтық базаны әзірлеу осындаидай зерттеулердің екінші кезек күттірмейтін өзекті міндеті болып табылады.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындауды: 1) <u>айқындаиды</u> ; 2) ішінара айқындаиды;	Диссертацияның мазмұны жұмысқа сәйкес құрастырылған, зерттеудің мақсаты мен міндеттерін толық көрсетеді. Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын толық айқындаиды.

<p>3) айқындаамайды.</p> <p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>сәйкес келеді;</u></b></li> <li>2) ішінша сәйкес келеді;</li> <li>3) сәйкес келмейді.</li> </ol>	<p>Диссертацияның мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді.</p> <p>Диссертациялық зерттеудің мақсаты болып негізгі шикізат ретінде Қазақстан Республикасында аудандандарындағы әртүрлі сортты алмаларды пайдалана отырып, стандарттау және сертификаттау бойынша нормативтік құқықтық базаны әзірлеумен жаңа режим параметрлері негізінде жетілдірілген кептіру әдістерін қолдану арқылы алма чипстерін өндіру технологиясын әзірлеу табылады.</p> <p><b>Зерттеу міндеттері:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шикізат ретінде Түркістан облысының шаруашылықтары мысалында Қазақстанда өсетін алманың помологиялық сорттарын таңдауды негіздеу;</li> <li>- агарту ерітіндісінің оңтайлы құрамын және алма кесіктерінің өңдеу параметрлерін негіздеу;</li> <li>- дайын өнімнің кептіру параметрлерін таңдау;</li> <li>- Қазақстан Республикасында аудандандарындағы алма сорттарынан алма чипсын өндіру технологиясын жасау;</li> <li>- алма чиптеріне арналған нормативтік құжаттаманы әзірлеу;</li> <li>- тәжірибелік-өндірістік саралаудан өткізу;</li> <li>- алма чиптерін өндіру технологиясының экономикалық тиімділігін есептөу.</li> </ul>
<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>толық байланысқан;</u></b></li> <li>2) ішінша байланысқан;</li> <li>3) байланыс жок.</li> </ol>	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылышы логикалық жағынан толық байланысқан. Барлық бөлімдері бір-бірімен тығыз байланысқан, зертханалық жағдайлда жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесі рет-ретімен баяндалып, қортындыланған.</p>
<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қагидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>сыни талдау бар;</u></b></li> </ol>	<p>Автор ұсынған жаңа шешімдер (қагидаттар, әдістер) осы уақытқа дейінге жүргізілген зерттеулермен салыстырылып, сыни талдау жасалып, зерттелген.</p>

		2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ.	
5.	Ғылыми принципі жаңашылдық	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма?</p> <p>1) <b><u>толығымен жаңа;</u></b>            2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);            3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма?</p> <p>1) <b><u>толығымен жаңа;</u></b>            2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);            3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p> <p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) <b><u>толығымен жаңа;</u></b>            2) <b><u>ішінара жаңа (25-75% жаңа);</u></b>            3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>	<p>Ғылыми деректер мен диссертациялық жұмыста алынған нәтижелер және ережелер ішінара жаңа (90%) болып табылады.</p> <p>Диссертацияның қорытындылары <b><u>толығымен жаңа</u></b> болып табылады. Автор ғылыми әдебиеттерді сарапай келе дәлелді, нақты қорытындылар жасаган. Диссертациялық жұмыстың әр бөлімінде көлтірілген қорытындылар жаңа және дәйекті болып табылады, олардың жаңалығы жарық көрген мақалалармен дәлелденгені.</p> <p>Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері <b><u>толығымен жаңа</u></b> және ғылыми деректерге негізделген болып табылады.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b><u>негізделген/негізделмеген</u></b> (qualitative research (куолитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).	Барлық негізгі тұжырымдар тәжірибелік жұмысты талдау барысында алынған зерттеулердің нәтижелерінен туындайды, ғылыми негізделген, шетелдік және отандық әдебиет көздеріне сілтеме жасай отырып дәлелденіп <b><u>негізделген</u></b> .
7.	Корғауға шығарылған негізгі ережелер	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет: 7.1 Ереже дәлелденді ме? 1) <b><u>дәлелденді;</u></b> 2) шамамен дәлелденді;	7.1 Корғауга шығарылған барлық қағидаттар толық дәлелденген.

	<p>3) шамамен дәлелденбеді;          4) дәлелденбеді;          5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p> <p><b>7.2 Тривиалды ма?</b></p> <p>1) ия;          2) <b>жок;</b>          3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p><b>7.3 Жаңа ма?</b></p> <p>1) <b>ия;</b>          2) жок;          3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.</p> <p><b>7.4 Қолдану деңгейі:</b></p> <p>1) тар;          2) орташа;          3) <b>кен</b>          4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</p> <p><b>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</b></p> <p>1) <b>ия;</b>          2) жок          3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p>	<p>7.2 Диссертациялық жұмыста қоргауга шыгарылған барлық қағидаттар тривиалды емес.</p> <p>7.3 Агартатын ерітіндіні анықтап, кептіру параметрін жаңартты.</p> <p>7.4 Диссертация жұмыс аясында алынған нәтижелер кеңінен қолданылған.</p> <p>7.5 Ия, алынған нәтижелердің бері мақалаларда толық дәлелденген.</p>	
8. Дәйектілік қағидаты.	<p>Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған:</p> <p>1) <b>ия;</b>          2) жок.</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының компьютерлік нәтижелері</p>	<p>1) <b>Ия</b>          Зерттеу әдістемелері көрсетілген әдеби деректерге негізделген. Зерттеу әдістері нақты жазылған, жүргізілген зерттеулердің сапалық және сандық көрсеткіштерін ашауды. Зерттеу жүргізу үшін классикалық және заманауи әдістер қолданылып, есептеулер жасалды.</p> <p>1) <b>Ия</b>          Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік</p>

	<p>технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өндеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>ија;</u></li> <li>2) жоқ.</li> </ol>	<p>технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өндеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған.</p>	
	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>ија;</u></li> <li>2) жоқ.</li> </ol>	<p>1) <b>Ија</b> Диссертация тақырыбы бойынша 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 расталған / ішінара <b>расталған</b> / расталмаған.</p>	<p>Зерттеулердің әрбір нәтижесі бойынша негізdemелер мен қорытындылар өзекті және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <b>расталған</b>. Докторанттың зерттеу әдістерін пайдалану бойынша алынған нәтижелері, басқа ғалымдардың зерттеулерімен салыстырмалы түрде талдау жасалған. Диссертацияда еліміздің, жақын және алыс шет елдердің жетекші ғалымдарының әдеби деректері пайдаланылған.</p>	
	<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b>жеткілікті</b>/жеткіліксіз.</p>	<p>Әдебиеттер тізіміне отандық және шетелдік ғалымдардың 160 басылымы кіреді. Докторант қолданған барлық жарияланымдарда маңызды ғылыми мәліметтер бар екенин көрсетеді, сондықтан пайдаланылған әдебиеттер тізімі диссертацияны толық талдау үшін <b>жеткілікті</b>.</p>	
9	<p>Практикалық құндылық қағидаты</p>	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) <b>бар;</b> 2) жоқ.</p>	<p>1) <b>Ија</b> Диссертацияның теориялық маңызы бар, сондықтан оны жоғары оқу орындары мен колледждерде әдістемелік нұсқаулық ретінде қолдануға болады. Автордың зерттеу нәтижелері «Стандарттау</p>

		<p>және сертификаттау» (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша кейінгі гылыми зерттеулерде қолдануга болады.</p>
	9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) <u>иля;</u> 2) жоқ.	<p>Бұл диссертацияның практикалық маңыздылығы жоғары және өндіріс үшін тәжірибелік жағынан өте құнды болып табылады.</p>
	9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма? 1) <u>толығымен жаңа;</u> 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	<p>Тәжірибеге арналған ұсыныстар жаңа болып табылады. Эзірленген кәсіпорын стандарттары негізінде жаңа алма чипсі өнімдерін өндірудің технологиялық нұсқаулығы әзірленген. Эзірленген Кәсіпорын СТ жобалары ҚР СТ 1.5-2008 негізгі ережелеріне сәйкес келеді.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы: 1) <u>жоғары;</u> 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.</p> <p>Академиялық жазу сапасы жоғары. Диссертацияны ұсыну стилі айқын, жұмыс логикалық тұрғыда түсінікті баяндалған. Ресімдеу, құрылымы мен мазмұны бойынша диссертациялық жұмыс үшін қойылатын талантарга сәйкес келеді.</p>
11.	Диссертацияға ескертулер	<p>1. Диссертацияның құндылығын, деңгейін және сапасын төмендетпейтін орфографиялық қателер кездеседі. 2. Диссертацияда кейбір дұрыс аударылмаган терминдер кездеседі. 3. Диссертациялық жұмысты рәсімдеу барысында кестелердің атавы дұрыс рәсімделмеген. 4. Әдебиетке шолу болімінде соңғы жылдардағы зерттеу бойынша әдебиет көздері аз. Атапланған ескертулер оңай түзетіледі және жұмыстың құндылығын еш кемсітпейді.</p>
12.	Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалаларының сериясы нысанында зерттеу тақырыбы бойынша әр	<p>Диссертация тақырыбы бойынша 16, оның ішінде 2 мақаласы Scopus деректер базасына енгізілген жарияландарда жарияланған: «Journal of Food Process Engineering» (Q3, процентиль 73) және «Food Science and Technology International» (Q2, процентиль 74). Қазақстан Республикасы Фылым және жоғары білім министрлігінің Фылым және жоғары білім беру сапасын қамтамасыз ету комитеті ұсынған жарияландарда 4 жарияланым, Қазақстан Республикасының ғылыми жарияландарында 2 мақала – Қазақстан Республикасы Үлттық ғылым академиясының баяндамалары (Алматы, 2021 ж.), Оңтүстік Қазақстан ғылыминың хабаршысы (Шымкент, 2021 ж.) және халықаралық конференцияларда 7 мақала. «Алма чиптерін дайындау әдісі» пайдалы модельге № 9110 Қазақстан Республикасының 1 патенті басылымдарда.</p>

	мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)	Кенжеханова Мереке Батырхановнаның диссертациясы бойынша жазылған мақалаларының ғылыми деңгейі жөнегары және зерттеу тақырыбы бойынша сәйкес келеді.
13.	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)	Кенжеханова Мереке Батырхановнаның «Қазақстан Республикасындагы аудандастырылған әр түрлі сортты алмаларды қолдана отырып, алма қагы өндірісіне стандарттау және сертификаттаудың технологиясы нормативтік базасын әзірлеу» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысы қойылған талаптарға сай келеді, 8D07501 — «Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға толық лайықты деп есептеймін.

### РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТ:

«Л.Н. Гумилев атындағы ЕҮУ» КеАҚ университеті «Стандарттау, сертификаттау және метрология» кафедрасының менгерушісі, техника ғылымдарының докторы, профессор

Мерзімі «5» 05 2025 жыл

