

Алмаганбетова Айгуль Турмахановнаның 8D07501 - «Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына

РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ШҚІРІ

p/н №	Өлшем шарттар	Өлшемшарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сызу)	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1.	<p>Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы</p>	<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>2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету);</p> <p>3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету) келеді.</p>	<p>Алмаганбетова Айгуль Турмахановнаның «Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» атты диссертациялық жұмысының тақырыбы 2020 жылғы қазан айының 28-ші жұлдызында бекітілген (№104-Д бұйрық). Ғылыми жұмыс 2012-2014 жж. орындалған «Отандық көп дәнді шикізаттан жоғары деңгейдегі дайындықтағы өнімдерді өндіру технологиясын жасау» және 2015-2017 жж. орындалған «Жеміс-жидек және ет-сүт салмалы жоғары дәрежелі дайындығы бар экструдирленген көп дәнді тағамдар өндіру технологиясын жасау» атты гранттық жобалардың нәтижелері ішінара пайдаланылды. Диссертация авторы Алмаганбетова А.Т. осы жобалардың орындаушы қызметін атқарған.</p>
2.	<p>Ғылым үшін маңыздылығы</p>	<p>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін <u>қосады</u>/қоспайды, ал оның маңыздылығы <u>ашылған</u>/ашылмаған.</p>	<p>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы жақсы ашылған, яғни тағамдық және энергетикалық құндылығы бар аминқышқылдары мен дәрумендердің құрамы бойынша теңдестірілген жеміс-жидек салмасы бар дайындық дәрежесі жоғары коэкструдирленген көп дәнді өнім өндіру технологиясын әзірлеу.</p>

			<p>Автордың жеке үлесі жұмысқа қажетті тапсырмаларды қоядан, тәжірибелерді жоспарлаудан және жүргізуден, алынған нәтижелерді статистикалық өңдеуден және оларды жариялаудан, ұсынылған көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімді өндірудің ғылыми-технологиялық негіздері әзірленген және алынған жаңа өнім түрлеріне кәсіпорын стандарттары мен оларды өндірудің технологиялық нұсқауы әзірленген.</p>
3.	Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.</p>	<p>Диссертация талапқа сәйкес жоғары деңгейде орындалған. Диссертацияның әрбір бөлімі өзара байланысқан. Докторинг зертханалық және ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауда барлық кезеңдерге тікелей өзі қатысып, ауқымды жұмыс жасалып, жұмыстың қорытындысы үйлесім тапқан. Зерттеу нәтижелеріне толығымен талдау жүргізілген және оқуға түсінікті мемлекеттік тілде жазылған.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың өзектілігі негізделген. Астық өнімдерінің тағамдық құндылығын арттырудың ең перспективалы жолы – аминқышқылдары, минералды және дәрумендік құрамы бойынша теңдестірілген тұтас дәндерден көп дәнді қоспалар жасау болып табылады. Дәл осындай астық өнімдері тұтас немесе көктеп өскен дәндерден, сондай-ақ ғылыми негізделген рецепт бойынша дайындалған және табиғи қоректік заттарға байытылған көп дәнді қоспалардан өндірілген ұтымды және салауатты тамақтанудың заманауи ғылыми тұжырымдамалармен астарлас болып келетін азық-түлік өнімдеріне қойылатын заманауи талаптарға жасау береді. Агроазық-түлік нарығының стратегиялық міндеттерімен қатар өңделген және азық-түлік өнімдерінің сапасын арттыру және ассортиментін кеңейту мәселесі өткір болып тұр. Бұған қосылған құны жоғары, тағамдық құндылығы жоғары, емдік-профилактикалық әсері бар өнімдерді өндірудің жаңа технологияларын жасау арқылы қол жеткізуге болады. Дайындық дәрежесі жоғары тағам өнімдерінің өндірісі, соның ішінде тағамдық және энергетикалық құндылыққа ие көп</p>

	<p>дәнді және бұршақ тұқымдас шикізаттан өндірілген коэкструдирленген өнімдер, сөзсіз, отандық селекцияның астық және дәнді дақылдардан алынатын емдік-профилактикалық тағам өнімдерінің ассортиментін кеңейту мәселесінің өзекті және заманауи шешімі болып табылады.</p> <p>Емдік-профилактикалық ассортиментін кеңейту мәселелерін шешуде отандық селекциядағы астық және дәнді дақылдардан алынатын азық-түлік өнімдері энергетикалық және тағамдық құндылығы бар көп дәнді дақылдар дәндері мен бұршақ тұқымдас шикізаттан өндірілген, коэкструдияны қоса алғанда, дайындық дәрежесі жоғары азық-түлік өнімдерін өндіру қазіргі уақытта өзекті және осының негізінде ғылыми зерттеулер жүргізуге толық негіз бола алады.</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың мазмұны тақырыбына сәйкес қойылған, зерттеудің мақсаты мен міндеттерін толық көрсетеді. Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын толық айқындайды.</p> <p>Диссертацияның мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді.</p> <p>Диссертациялық зерттеудің мақсаты аминқышқылдары мен дәрумендік құрамы бойынша теңдестірілген ғылыми негізделген рецептураларды жасау және құрастыру арқылы жеміс-жидек салмасы (коэкструдаттар) бар дайындық дәрежесі жоғары экструдирленген көп дәнді өнімдердің ассортиментін кеңейту болып табылады.</p> <p>Зерттеу міндеттері: Мақсатқа жету үшін жұмыста келесі міндеттер шешілген:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дайындық дәрежесі жоғары көп дәнді астық өнімдерін өндіру нарығының жай-күйін бақылау; - Қазақстан Республикасындағы азық-түлік өнімдерін нормативтік қамтамасыз ету мәселелерін талдау; - зерттеу объектілерінің (дәнді дақылдардың отандық сұрыптары, жеміс-жидек шикізаты) химиялық құрамын (ақуыздардың, көмірсулардың, майлардың, дәрумендер мен
<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) айқындайды; 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды. 		
<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сәйкес келеді; 2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді. 		

		<p>аминқышқылдарының құрамы) және тағамдық қауіпсіздік көрсеткіштерін (патогендік микрофлорасын, ауыр металл тұздарының қалдық құрамын) зерттеу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - дайын өнімнің номенклатурасына байланысты көп дәнді астық өнімдерін өндірудің технологиялық желісін қалыптастыру; - дайындық дәрежесі жоғары өнімдерді байыту үшін функционалдық салмаларды таңдау және талдау, функционалдық қасиеттерге ие болатын жоғары дәрежеде дайындалған өнімдерді өндіруге арналған өсімдік шикізаты негізінде термотұрақты салмаларды әзірлеу; - салмасы бар экструдирленген тамақ өнімдерін дайындау әдісін әзірлеу және ғылыми негіздеу; - коэкструдирлеу технологиялық процесінің негізгі тәуелділіктерін анықтау бойынша эксперименттік зерттеулер жүргізу; - жеміс-жидек салмасы бар дайындық дәрежесі жоғары экструдирленген көп дәнді астық өнімдерін өндіруді нормативтік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. <p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы бір-бірімен ұштасып, бір логикалық жүйеге жинақталып, өзара толық байланысқан және ғылыми еңбектің міндеттерін толық шешіп, мақсатына жетуге бағытталған.</p> <p>Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидастар, әдістер) осы уақытқа дейінге жүргізілген зерттеулермен салыстырылып, сыни талдау жасалып, зерттелген.</p>
	<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) толық байланысқан; 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ. <p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидастар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сыни талдау бар; 2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ. 	

5. Ғылыми принципті жаңашылдық	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>толығымен жаңа</u>; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем). <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>толығымен жаңа</u>; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем). 	Ғылыми деректер мен диссертациялық жұмыста алынған нәтижелер және ережелер ішінара жаңа (90%) болып табылады.
6. Негізгі қорытындылардың негізділігі	<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>толығымен жаңа</u>; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем). <p>Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <u>негізделген</u>/негізделмеген (qualitative research (квалитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).</p>	Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері толығымен жаңа және ғылыми деректерге негізделген болып табылады.
7. Қорғауға шығарылған негізгі ережелер	<p>Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Ереже дәлелденді ме?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. 	Барлық негізгі тұжырымдар тәжірибелік жұмысты талдау барысында алынған зерттеулердің нәтижелерінен туындайды, ғылыми негізделген, шетелдік және отандық әдебиет көздеріне сілтеме жасай отырып дәлелденіп негізделген .
		7.1 Қорғауға шығарылған барлық қағазаттар тиісті зерттеу нәтижелерімен дәлелденген, оны жарияланған жұмыстарынан көруге болады.

	<p>7.2 Тривиалды ма? 1) <u>ия</u>; 2) <u>жоқ</u>; 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.3 Жаңа ма? 1) <u>ия</u>; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) <u>кең</u></p> <p>4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) <u>ия</u>; 2) жоқ 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p>	<p>7.2 Диссертациялық жұмыста қорғауға шығарылған барлық қағидааттар тривиалды емес.</p> <p>7.3 Қолданылған әдістемелік тәсілдер мен зерттеу нәтижелері 90% жаңа.</p> <p>7.4 Алынған нәтижелерді қолдану аясы кең.</p> <p>7.5 Ия, алынған нәтижелері отандық ғылыми басылымдармен қатар, Scopus базасындағы журналда жарияланып, толық дәлелденген.</p>
<p>8. Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер ұсынылған дәйектілігі мен ақпараттың</p>	<p>8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) <u>ия</u>; 2) жоқ.</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау пайдалана отырып алынған.</p>	<p>1) <u>Ия</u> Методикалық тұрғыдан қарағанда алға қойылған мақсатқа жету үшін ізденуші әдістемелерді дұрыс таңдап алған және әрбір әдіске тиісті сиптемелер келтірілген. Демек, ғылыми нәтижелердің сенімділік дәрежесі жоғары деңгейде.</p> <p>1) <u>Ия</u> Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған. Көп дәнді ұннан дайындалған рецептураның тағамдық құндылығын есептеу үшін 2013 жылғы 8 қарашадағы № 1495</p>

		<p>1) ия; 2) жоқ.</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): 1) ия; 2) жоқ.</p> <p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған.</p> <p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз.</p>	<p>авторлық құқық объектісіне құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы Сертификатқа сәйкес "Дайындық дәрежесі жоғары өнімдерді өндіру үшін көп дәнді қоспаның рецептурасының есебі" атты компьютерлік бағдарламасы қолданылды.</p> <p>1) Ия Диссертация тақырыбы бойынша теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</p> <p>Ізденуші ғылыми әдебиет көздеріне жан-жақты шолу жасап, өз нәтижелерін салыстыра білген және ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған. Диссертацияда еліміздің, жақын және алыс шет елдердің жетекші ғалымдарының әдеби деректері пайдаланылған.</p> <p>Әдебиеттер тізіміне отандық және шетелдік ғалымдардың 150 ғылыми еңбектері қолданылған. Ізденуші қолданған барлық жарияланымдарда маңызды ғылыми мәліметтер бар екенін көрсетеді, сондықтан пайдаланылған әдебиеттер тізімі диссертацияны толық талау үшін жеткілікті.</p>
9	Практикалық құндылық қағидаты	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) бар; 2) жоқ.</p>	<p>1) Ия Диссертацияның теориялық маңызы бар, сондықтан оны жоғары оқу орындары мен колледждерде әдістемелік нұсқаулық ретінде қолдануға болады. Автордың зерттеу нәтижелері «Стандарттау және сертификаттау» (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша кейінгі ғылыми зерттеулерде қолдануға болады.</p>

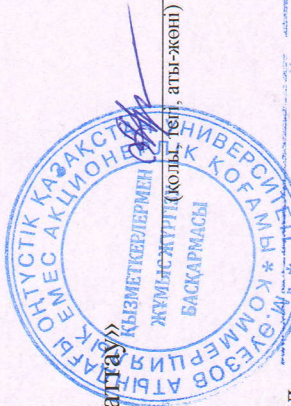
	<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) <u>ия</u>; 2) жоқ.</p> <p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма?</p> <p>1) <u>толығымен жаңа</u>; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>	<p>Бұл диссертацияның практикалық маңыздылығы жоғары және өндіріс үшін тәжірибелік жағынан өте құнды болып табылады. Докторанттың нәтижелерін көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнім өндірісінде қолдану ықтималдығы күмән тудырмайды.</p> <p>Тәжірибеге арналған ұсыныстар жаңа болып табылады. Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнім өндіру технологиясына қолданылатын технологиялық нұсқаулық және «Дайындық дәрежесі жоғары жеміс-жидек салмалы (алма+қарақат) коэкструдирленген көп дәнді өнім» және «Дайындық дәрежесі жоғары жеміс-жидек салмалы (киви+таңқурай) коэкструдирленген көп дәнді өнім» атты екі ұйым стандарттары әзірленген. Әзірленген ұйым стандарт жобалары ҚР СТ 1.2-2021 және ҚР СТ 1.5-2019 негізгі ережелеріне сәйкес келеді.</p>
10. Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p>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. Рәсімдеу, құрылымы мен мазмұны бойынша диссертациялық жұмыс үшін қойылатын талаптарға сәйкес келеді.</p>
11. Диссертацияға ескертулер		<p>1. Диссертацияның құндылығын, деңгейін және сапасын төмендетпейтін орфографиялық қателер кездеседі.</p> <p>2. Диссертацияда кейбір дұрыс аударылмаған терминдер кездеседі.</p> <p>3. Диссертациялық жұмысты рәсімдеу барысында кестелердің атауы дұрыс рәсімделмеген.</p> <p>4. Әдебиетке шолу бөлімінде соңғы жылдардағы зерттеу бойынша әдебиет көздері аз.</p> <p>Аталған ескертулер оңай түзетіледі және жұмыстың құндылығын еш кемсітпейді.</p>
12. Докторант мақалаларының тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер		<p>Диссертация тақырыбы бойынша 6 ғылыми жұмыс жарияланған, оның ішінде <i>Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences</i> (cite score 2022 - 2,5, процентиль – 45) және <i>1 Халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар мен 4 ҚР ҒЖЕМ ҒЖБССҚК</i> құрамына кіретін мерзімді басылымдарда.</p> <p>Алмаганбетова Айгуль Турмаханованың диссертациясы бойынша жазылған мақалаларының ғылыми деңгейі жоғары және зерттеу тақырыбы бойынша сәйкес келеді.</p>

<p>докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми денгейін зерделейді)</p>	
<p>13. Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)</p>	<p>Алмаганбетова Айгүль Турмахановнаның «Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысы қойылған талаптарға сай келеді, 8D07501 — «Стандарттау және сертифициқтау (салалар бойынша)» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға толық лайықты деп есептеймін.</p>

РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТ:

М.Әуезов атындағы оңтүстік қазақстан университеті «Стандарттау және сертификақтау» кафедрасының меңгерушісі, т.ғ.к., доцент

Тулехбаева А.К.



Мерзімі « 03 » 02 2025 жыл

