

Алмаганбетова Айгуль Турмахновнаның 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 ПІКІРІ

р/н №	Өлшем шарттар	Өлшем шарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сызу)	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 сәйкестігі: 1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету); <b>2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету);</b> 3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету) келеді.	Диссертацияның тақырыбы: «Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы». 2020 жылғы қазан айының 28-ші жұлдызында бекітілген (№104-Д бұйрық). Диссертациялық жұмыста 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 грандтық жобалардың нәтижелері ішінара пайдаланылған. Аталған грандтық жобаларға диссертациялық жұмыстың авторы Алмаганбетова А.Т. орындаушы болып белсенді араласқан.
2.	Ғылым үшін маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін <u>қосады</u> /қоспайды, ал оның маңыздылығы <u>ашылған</u> /ашылмаған.	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін <u>қосады</u> , ал оның маңыздылығы <u>жақсы ашылған</u> . Автордың жеке үлесі жұмыстың теориялық және эксперименттік бөлігін жүзеге асырудан, әдеби деректерді талдаудан тұрады. Автор ғылыми нәтижелерді қорытындылады және ғылыми жарияланымдар түрінде рәсімдеді, жасалған өнімдерге өндірістік сынақ жүргізді, жаңа өнімнің нормативтік құжаттамаларын әзірледі.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі:	Диссертация жоғарғы деңгейде



		<p>1) <u>жоғары</u>;  2) орташа;  3) төмен;  4) өзі жазбаған.</p>	<p>орындалған. Диссертациялық жұмыс талапқа сәйкес рәсімделген және жоғары деңгейде мемлекеттік тілде сауатты жазылған. Диссертация авторының жеке қатысуымен ауқымды ғылыми-тәжірибелік зерттеулер жүргізілген және ғылыми мақалалар Халықаралық және республикалық деңгейдегі басылымдарда жарық көрген. Диссертант алдына қойылған міндеттерді толықтай орындап, нақты нәтижелерін көрсете білген.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:  1) <u>негізделген</u>;  2) ішінара негізделген;  3) негізделмеген.</p>	<p>Диссертация тақырыбының өзектілігі негізделген, сонымен қатар диссертациялық жұмыстың маңыздылығы мен өзектілігінің ғылыми-тәжірибелік тұжырымдамасы (концепциясы) негізделген, диссертацияда келтірілген төрт тараулар жұмыстың ғылыми және практикалық нәтижелерін көрсетеді және олар ішкі біртұтастық принципке ие, сонымен қатар алға қойған мақсаттарға жету үшін, қажетті тапсырмалар мен міндеттерді шешуге, эксперименттерді жоспарлауға және жүргізуге, алынған нәтижелерді статистикалық өңдеуге негізделген.</p> <p>Дайындық дәрежесі жоғары коэкструдирленген көп дәнді өнімдердің биологиялық белсенді заттары туралы, өнімдерді физиологиялық функционалдық ингредиенттермен байыту туралы тереңірек ғылыми-техникалық және практикалық білімдер алынған. Бұл нәтиженің өз кезегінде әлеуметтік-экономикалық әсер туғызатын және инвестицияланған қаражаттың жұмсалуын ақтайтын сауықтыру және емдік-профилактикалық қасиеттерге ие нәтиже екенін айту орынды.</p> <p>Қазіргі уақытта халықтың саны өсуіне, кәсіпкерлік пен бизнестің белсенді дамуына байланысты тұтынушылардың рациондарында тез дайындалатын (пайдалануға</p>



			дайын) азық-түлік өнімдерінің үлесі, сондай-ақ дәнді дақылдар негізіндегі диеталық, емдік-профилактикалық, сауықтыру өнімдерінің рөлі күрт артуда. Ақуызға және диеталық талшыққа бай жылдам дайындалатын тағамдарға деген қажеттілік артты. Сондықтан, мұндай қалыптасқан жағдай, осы сала бойынша нормативтік-техникалық құжаттама әзірлеудің өзектілігін түсіндіреді.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды: 1) <b>айқындайды;</b> 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды.	Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын толығымен <b>айқындайды</b> және алға қойған міндеттерден туындаған.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) <b>сәйкес келеді;</b> 2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді.	Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен одан туындайтын міндеттері диссертация тақырыбына <b>сәйкес келеді</b> .
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан: 1) <b>толық байланысқан;</b> 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ.	Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы өзара логикалық <b>жағынан толық байланысқан</b> . Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері бір-бірімен тығыз байланысқан, зертханалық жағдайда жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесі рет-ретімен баяндалып, қортындыланған.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) <b>сыни талдау бар;</b> 2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ.	Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) осы уақытқа дейінгі жүргізілген зерттеулермен салыстырылып, <b>сыни талдау жасалып, зерттелген</b> .
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма? 1) <b>толығымен жаңа;</b> 2) ішінара жаңа (25-75%	Ғылыми деректер мен диссертациялық жұмыста алынған нәтижелер және ережелер жаңа (90%) болып табылады.



		жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма? 1) <u>толығымен жаңа;</u> 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Диссертациялық жұмыста атқарылған зерттеулер нәтижелерінің қорытындылары толығымен жаңа болып табылады. Оған төмен де келтірілген мәліметтер дәлел бола алады: Коэкструдирленген өнімді өндіру кезінде шикізат пен дайын өнімнің сапалық сипаттамасы зерттелген. Алынған деректерді талдау шикізат пен дайын өнімнің тағамдық құндылығы жоғарылағанын, ал тұтынушылық қасиеттері нарықтағы дайындық дәрежесі жоғары өнімдерден ерекшеленетінін көрсеткен. Алынған мәндер кәсіпорын стандарттарын әзірлеуге негіз бола алған. Сонымен қатар, коэкструдирленген тағам өнімдерін өндіруге арналған технологиялық регламент әзірленген. ТР коэкструдирленген азық-түлік өнімдерін өндіруді ұйымдастыруға және шығарылатын өнім ассортиментін кеңейтуге мүмкіндік беретіні сөзсіз. Тағам өнімдерінің кең ассортиментін өндіруге мүмкіндік беретін көп дәнді өнімдер өндіру бойынша желінің технологиялық схемасы (аппаратуралық схема ұсынылған) әзірленген. Қазақ тағамтану институты базасының жағдайында өндірістік сынақтар жүргізіліп, акт жасалып, мақұлданған.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа; 2) <u>ішінара жаңа (25-75% жаңа);</u> 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері ішінара жаңа және ғылыми деректерге негізделген болып табылады. Диссертацияны орындау барысында қабылданған технологиялық шешімдер толығымен жаңа және зерттеулер нәтижелерімен негізделген.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда	Диссертациялық жұмыстың негізгі қорытындылары нәтижелерімен, дәлелдемелермен ғылыми тұрғыда



		ауқымды дәлелдемелерде <b>негізделген</b> /негізделмеген (qualitative research (квалитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).	<i>негізделген. Ғылыми-әдістемелік деңгейі жоғары.</i>
7.	Қорғауға шығарылған негізгі ережелер	<p>Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Ереже дәлелденді ме?</p> <p>1) <b><u>дәлелденді</u></b>;</p> <p>2) шамамен дәлелденді;</p> <p>3) шамамен дәлелденбеді;</p> <p>4) дәлелденбеді;</p> <p>5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) <b><u>жоқ</u></b>;</p> <p>3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) <b><u>ия</u></b>;</p> <p>2) жоқ;</p> <p>3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) <b><u>кең</u></b></p> <p>4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) <b><u>ия</u></b>;</p> <p>2) жоқ;</p> <p>3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p>	<p>7.1 Қорғауға шығарылған барлық қағидаттар толық дәлелденген.</p> <p>7.2 Диссертациялық жұмыста қорғауға шығарылған барлық қағидаттар тривиалды емес.</p> <p>7.3 Диссертациялық жұмыста қолданылған әдіс-тәсілдер, зерттеу нәтижелері және қорғалатын ережелер жаңа болып табылады.</p> <p>7.4 Диссертация жұмыс аясында алынған нәтижелер кеңінен қолданылған.</p> <p>7.5 Алынған нәтижелердің бәрі ғылыми мақалаларда толық дәлелденген.</p>
8.	Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған:</p> <p>1) <b><u>ия</u></b>;</p> <p>2) жоқ.</p>	<p><b>Ия</b></p> <p>Зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін қолданылған әдістемелер дұрыс таңдалып алынған және нақты жазылған. Зерттеу әдістерінің дұрыс таңдалынып алынуы көздеген мақсатқа жетуде ықпалы зор болып</p>



			<i>отыр.</i>
		8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) <u>ия</u> ; 2) жоқ.	<i>Ия</i> Диссертациялық жұмыста келтірілген ғылыми ақпараттар мен нәтижелердің дәйектілігі ғылыми-методологиялық және әдістемелік материалдармен, қолданылған заманауи құрал-жабдықтармен дәлелденген. Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған.
		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) <u>ия</u> ; 2) жоқ.	<i>Ия</i> Диссертациялық жұмыстың барлық тұжырымдары тәжірибелік зерттеулермен негізделген, өндірістік сынақтардың актілерімен расталған және дәлелденген. Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндіру технологиясы инновациялық үлесті білдіреді.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара <u>расталған</u> / расталмаған.	<i>Диссертациялық жұмыста нақты, маңызды ғылыми-тәжірибелік мәлімдемелер келтірілген және олар сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелер жасау арқылы расталған.</i>
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікті</u> /жеткіліксіз.	<i>Диссертациялық жұмысты жазу барысында пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті.</i> <i>Пайдаланылған әдебиеттер тізімі – 150.</i>
9	Практикалық құндылық қағидаты	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) <u>бар</u> ; 2) жоқ.	<i>Ия</i> Диссертациялық жұмыстың теориялық маңызы бар. Қазақстан Республикасындағы көп дәнді ұн шикізатынан жасалған



			<p>коэкструдирленген өнімдерді стандарттаудың мәселелерін қарастыра отырып, еліміздегі стандарттау саласының даму жоспарын талдап, ұсынылып отырған дайындық дәрежесі жоғары жеміс-жидек салмасы бар коэкструдирленген өнім өндіру технологиясының нормативтік базасындағы мәселелерді табу жоспарланған.</p>
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) <u>ия</u>; 2) жоқ.</p>	<p>Бұл диссертацияның практикалық маңыздылығы жоғары және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкінділігі өте жоғары болып табылады. Докторанттың нәтижелерін коэкструдирленген өнімдер өндірісінде қолдану ықтималдығы күмән тудырмайды.</p>
		<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>	<p>Тәжірибеге арналған ұсыныстар толығымен жаңа болып табылады. Әзірленген кәсіпорын стандарттары негізінде дайындық дәрежесі жоғары жеміс-жидек салмасы бар коэкструдирленген өнімдер өндірудің технологиялық нұсқаулығы және өндіріске ұсыныс әзірленген.</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. Диссертациялық жұмыс жалпы талаптарға сай жазылған. Ұсынылған материал академиялық жазудың жеткілікті жоғары сапасын көрсетеді және тұтас жұмыс болып табылады. Жұмыс авторының еңбегіне ұқсас жазылған басқа авторлардың еңбектерін сілтемесіз пайдалану фактісі кездеспейді. Диссертациялық жұмыс жазу барысында академиялық адалдық сақталған.</p>
11.	Диссертацияға ескертулер	<p>1. Диссертация мәтінінде кейбір сәтсіз құрылған сөйлемдер мен сөз тіркестері, грамматикалық қателіктер кездеседі. 2. Диссертациялық жұмыстың соңында көрсетілген пайдаланылған әдебиеттер тізімінде кейбір әдебиеттердің беттік санында қате кеткен. 3. Диссертациялық жұмыста дайын өнімнің микробиологиялық көрсеткіштері бойынша жасалған анализдерінің актілері қосымшада келтірілмеген. Кез-келген ғылыми жұмыс ескертулерсіз болмайды, әрі ол зерттеу мәселесіне деген сыртқы көзқарас екенін ұмытпағанымыз әсөн. Оның үстіне берілген ескертулер мен ұсыныстар принципалдық</p>	



		<p>сипатқа ие емес және жүргізілген ғылыми жұмыстың жалпы концепциясына, маңыздылығына және ғылыми жаңалығына қайшы келмейді.</p> <p>Жалпы, диссертация сауатты, дәйекті түрде жазылған және жақсы әсер қалдырады. Диссертацияның өзектілігі күмән тудырмайды. Диссертациялық жұмыстың жазылуы мен безендірілуіндегі бұл көрсетілген техникалық кемшіліктер оңай түзетілетін болғандықтан, олар орындалған жұмыстың жалпы құндылығын төмендетпейді.</p>
12.	<p>Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)</p>	<p>Алмаганбетова Айгуль Турмахановнаның диссертация бойынша жазылған мақалаларының ғылыми деңгейі зерттеу тақырыбы бойынша сәйкес келеді.</p> <p>Диссертация тақырыбы бойынша 6 ғылыми жұмыс жарияланған, оның ішінде <i>Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences</i> (cite score 2022 - 2,5, процентиль – 44) және 1 Халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар мен 4 ҚР ҒЖБМ ҒЖБССҚК құрамына кіретін мерзімді басылымдарда.</p>
13.	<p>Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)</p>	<p>Алмаганбетова Айгуль Турмахановнаның «Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» 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.</p>

### РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТ:

Алматы технологиялық университеті,  
«Астық өнімдері және қайта өңдеу  
өндірістерінің технологиясы» кафедрасының  
қауымдастырылған профессоры

  
(колы тегі, аты-жөні)

Изембаева А.К.

Мерзімі « 07 » 02 2025 жыл

