

8D07501 – «Стандарттау және сертификаттау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне іздену үшін ұсынылған Нұрдан Динаштың «Дәстүрлі емес ұнды шикізаттан жасалған макарон өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің

СЫН-ШІКІРІ

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	<p>Диссертация тақырыбының (бекіту 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 мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі);</p> <p>2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым</p>	<p>Диссертацияның тақырыбы «Дәстүрлі емес ұн шикізатынан макарон өнімдерін өндіру технологиясын нормативтік қамтамасыздануы» ғылымды дамытудың 2023-2025 жылдарға арналған «Агроөнеркәсіптік кешенді тұрақты дамыту және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі» басым бағытына сәйкес келеді.</p> <p>Диссертацияда 2018-2020 жж мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылған ҚР ҒЖБ министрлігі гранттық жобасы аясында алынған ғылыми-тәжірибелік қағидаларға сүйеніп алынған нәтижелер келтірілген. Бұл гранттық жобаға Динаш Нұрдан орындаушы ретінде қатысқан.</p> <p>Дәстүрлі макарон өнімдерін өндіру үшін қатты бидай сұрыптары қолданылады (кейбір жағдайларда нан пісіретін бидай сұрыптары), олардың ақуыздары химиялық құрамы бойынша ең маңызды қоректік заттарға «кедей» болып табылады, бұл аса маңызды аминқышқылдарының тапшылығын тудырады. Бұл ретте макарон өнімдері өндірісін одан әрі дамыту шикізаттың</p>
			<p>жаңа түрлерін, мисалы, дәстүрлі емес көп дәнді шикізатты пайдалану үшін өнім ассортиментін кеңейтуге, сондай-ақ престеу, қамыр дайындауды, макарон өнімдерін қалыптастыру, кептіру және пісіру технологиялық процестерін жетілдіруге бағытталатын</p>

		дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	болады. Бұл өз кезегінде қазақстандық макарон өндірісімен айналысатын кәсіпорындардың халықаралық нарыққа шығуына кең мүмкіндіктер ашады.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Жұмыс нәтижелері заманауи ғылымға елеулі үлес қосады. Алынған жұмыс нәтижелерінің маңыздылығы ашылған. Диссертациялық жұмыстағы маңызды ғылыми-тәжірибелік негіздемелер келесі жолмен жүзеге асырылған. Дәнді және бұршақ дәнді дақылдардың толық түрде ұнтақталған дәндерінің біртекті композициялық ұн қоспаларынан көп дәнді макарон өнімдерін өндіру рецептурасын әзірлеу олардың құрамын жобалау әдістемесіне негізделген, бұл өнімдегі қоректік заттардың құрамын, профилактикалық бағытты қамтамасыз ететін рационалды және адекватты тамақтану талаптарын ескере отырып, реттеуге мүмкіндік береді. Ізденуші Нұрдан Динаш дәстүрлі емес көп дәнді шикізаттан макарон өнімдерінің нормативтік-құқықтық базасының қазіргі жағдайын мұқият зерделеп, көп дәнді шикізаттан жаңа макарон өнімдерін жасаудың теориясы мен практикасын маңызды қолданбалы мәліметтермен толықтырып, еліміздің макарон өндірісінің дамуына өзіндік ғылыми таңбасы бар үлесін қоса білген.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған	Диссертациялық жұмыстың дербестігі мен орындалу деңгейі жоғары және зерттеу міндеттерін теориялық, ғылыми негіздеуден, әдеби және патенттік базалар мен ғылыми жұмыстардан деректерді жинау мен талдаудан, әдістемені таңдаудан және эксперименттік зерттеулер жүргізуден, дәстүрлі емес көп дәнді өнімдік шикізатын таңдаудан, шикізат пен дайын макарон өнімдерінің сапа көрсеткіштерін зерттеуден тұрады. Диссертациялық жұмыс жоғары деңгейде сауатты жазылған. Автордың жеке қатысуымен орындалған ғылыми-тәжірибелік

			<p>зерттеулер өте көлемді және жариаланған мақалаларда орындалған ғылыми еңбектің маңыздылығы мен өзектілігі толық дәріптелген.</p> <p>Зерттеу жұмысының барлық бөлімдері өзара байланысқан, ішкі бірізділік сақталған, заманауи ғылыми аппараттармен диссертация мазмұны сәйкестендірілген. Алынған қорытындылары мен ұсыныстары теориялық методологиялық негізге сүйене отырып, сенімді және нақты жазылған.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:</p> <p>1) негізделген;</p> <p>2) жартылай негізделген;</p> <p>3) негізделмеген.</p>	<p>Диссертация тақырыбының өзектілігі негізделген 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>Қазақстанда макарон өндірісінің қарқынды дамып келе жатқанын ескеретін болсақ, онда бұндай өнімге стандарт әзірлеу және бір жағынан дәстүрлі емес көп дәнді макарон өнімдерінен бәсекеге қабілетті тауар ассортиментін кеңейтуді зерттеуге арналған диссертацияның «Дәстүрлі емес ұнды шикізаттан жасалған макарон өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» тақырыбында жазылуы, оның өзекті мәселені зерттеп отырғандығын дәлелдейді.</p>
		<p>4.2 Диссертация мазмұны</p> <p>диссертация тақырыбын айқындайды</p> <p>1) айқындайды;</p> <p>2) жартылай айқындайды;</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын толық айқындайды, жасалған жұмысқа сай жасалып, зерттеу жұмысының мақсаты мен міндеттері толық ашылған.</p>

		<p>3) айқындамайды</p> <p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <p>1) сәйкес келеді;</p> <p>2) жартылай сәйкес келеді;</p> <p>3) сәйкес келмейді</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың мақсаты – дәстүрлі емес көп дәнді шикізат негізінде тағамдық құрылымы жақсартылған, тағамдық және биологиялық құндылығы жоғары макарон өнімдерін өндіру процесін зерттеу.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Қазақстанның макарон саласы өндірісінің қазіргі жағдайын және тамақ өнімдерін стандарттау проблемаларын талдау; – көп дәнді қоспасының рецептурасын әзірлеу және дәстүрлі емес шикізаттан макарон өнімдерін өндіруге арналған қамырдың технологиялық қасиеттерін зерттеу; – бидай ұнының негізгі компоненттеріне әртүрлі дәнді және бұршақ дәнді дақылдардың салмақтық мөлшерлерінің әсерін зерттеу: реологиялық қасиеттері, илеу ұзақтығы және макарон қамырын престау жылдамдығы; – дәстүрлі емес шикізаттың өсімдік ақуыздарының әртүрлі мөлшерлерінің кептіру жылдамдығына және дайын макарон өнімдерінің сапасына, оның ішінде сақтау кезінде әсерін зерттеу; – дәстүрлі емес шикізаттан жасалған макарон өнімдерін өндіруде престаудің технологиялық процесін зерттеу; – дәстүрлі емес шикізаттан макарон өнімдерін өндіруде кептірудің технологиялық процесін зерттеу; – дәстүрлі емес шикізаттан жасалған макарон өнімдерінің микроқұрылымын зерттеу; – дәстүрлі емес шикізаттан жасалған макарон өнімдерінің микробиологиялық көрсеткіштері мен кәсіпсіздік көрсеткіштерін зерттеу; – дайын өнімнің сапалық сипаттамасын бағалау; – макарон өнімдерін өндірудің, пісірудің және сақтаудың технологиялық процесі барысында биологиялық белсенді
--	--	---	--

			<p>заттардың сақталу дәрежесін анықтау; – жаңа өнім түрлеріне кәсіпорын стандарттары мен технологиялық нұсқау әзірлеу. Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді, нақты және ғылыми-тәжірибелік зерттеулер негізінде тұжырымдалған.</p>
		<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық тұрғыда толық байланысқан. Ізденушінің зерттеу барысында қол жеткізген ғылыми-тәжірибелік нәтижелері өзара ішкі бірлікпен, әрбір бөлімдердің дара және идеялық байланыстылығымен, әр бөлімдерде берілген ой-тұжырымдамамен, жұмыс қорытындысымен және автордың өндіріске енгізген жаңалығымен сипатталады.</p>
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар; 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған және сыни талдау бар. Диссертация авторымен зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында дәстүрлі емес көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдерінің нормативтік-құқықтық базасының қазіргі жағдайы анықталған; көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдері нарығы таңдалған; осы негізде көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдеріне 8 кәсіпорын стандарттары әзірленген.</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75%</p>	<p>Алынған ғылыми нәтижелер мен қағидаттар толығымен жаңа болып табылады. 1. Көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдерінің нормативтік-құқықтық базасының қазіргі жағдайы талданған. 2. Қазақстандағы көп дәнді шикізаттан жасалған макарон</p>

		<p>жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>өнімдерін өндіру алғаш рет зерттелген. 3. Көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдерін өндірудің жаңа технологиясы жасалынған. 4. Көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдерінің микробиологиялық, органолептикалық, физико-химиялық көрсеткіштері туралы ғылыми негізделген мәліметтері бар. 5. Көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдерінің 8 түріне ҚазҰАЗУ-нің кәсіпорын стандарттары жасалған және бекітілген. 6. Жасалынған 8 кәсіпорын стандарттары «Тағамдық, Халал-өнімдер мен қызметтердің азық-түлік қауіпсіздігі» 101 ТК-нен техникалық сараптамадан өткен. 7. Жаңа макарон өнімдерін өндіріске енгізудің экономикалық тиімділігі көрсетілген. 8. Өндіріске ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін енгізу әктісі бар. Қазақстан Республикасының аумағында, жақын және алыс шетелдерде қолданылып жүрген құқықтық-нормативтік құжаттарға (ҚНҚ) талдау жүргізілген. Ғылыми-техникалық құжаттаманы (кәсіпорын стандарттары мен технологиялық нұсқау) үйлестіру және әзірлеу мақсатында ЕО және РФ елдерінің халықаралық тәжірибесі талданған. Талдау нәтижелері бойынша ұсынылған «Ai-Kun» көп дәнді макарон өнімдерінің қауіпсіздік көрсеткіштері туралы деректер массиві (ақпараттық база) жасалынған.</p>
		<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?</p>	<p>Диссертациялық жұмыс нәтижелері бойынша жасалынған қорытындылар толығымен жаңа болып табылады:</p>
		<p>1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p>	<p>макарон өнімдерінің тағамдық және биологиялық құндылығын арттыру үшін дәстүрлі емес көп дәнді шикізатты қолданудың мақсаттылығы анықталды және олардың химиялық қасиеттері және дәмдік құндылығы зерттелді;</p>

		<p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – көп дәнді шикізат негізіндегі макарон өнімдерін өндіру үшін рецептуралар жасалынды, сонымен қатар құрғақ бидай клейковинасы қосылған дәстүрлі емес шикізаттың ұнынан жасалынған қамырдың реологиялық қасиеттері (илеу ұзақтығы, қамыр серпімділігі, қамыр созылмалығы және қамырдың икемділігі) зерттелді; – дайын макарон өнімдерінің органолептикалық сапа көрсеткіштері анықталды және оларға сапалық сипаттамалар берілді және олардың тұтынушылық қасиеттері анықталды; – макарондық өнімдерді жасауға арналған дәстүрлі емес көп дәнді шикізаттың тағамдық және биологиялық құндылықтарының (аминқышқылды және дәрумендік құрамы) сипаттамалары алынды және дайын макарон өнімінің микроқұрылымы зерттелінді; – дайын макарон өнімнің сапалық сипаттамалары бағаланды және олардың микробиологиялық көрсеткіштері және қауіпсіздік көрсеткіштері зерттелінді; – дайын макарондық өнімдерді өндіру және сақтау кезіндегі олардың құрамында биологиялық белсенді заттардың сақталу дәрежесі анықталды; – дәстүрлі емес шикізатты енгізе отырып, макарон өнімдерін өндіруді ұйымдастырудың 8 рецептурасы бойынша ҚазҰАЗУ-нің кәсіпорын стандарттары әзірленді және бекітілді; – жасалынған кәсіпорын стандарттары негізінде макарон өнімдерін өндіруге арналған технологиялық нұсқаулық әзірленді; – дәстүрлі емес шикізатты енгізе отырып, макарон өнімдерін өндірудің технологиялық сызбасы ұсынылады және ұсынылған технология өндірістік жағдайда апробациядан өткізілді.
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық,</p>	<p>Диссертациялық жұмыста жасалынған техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері</p>

		<p>экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>толығымен жаңа және негізделген.</p> <p>Зерттеу барысында жаңа макарон өнімдерін өндіріске енгізудің экономикалық тиімділігі анықталған. Диссертация авторының қол жеткізген нәтижелері зерттеудің ғылыми концепциясының дұрыстығын айқындайды.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>Диссертациялық жұмыста келтірілген барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелермен негізделген.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың негізгі қорытындылары орындалған ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерінен туындаған және дәйекті негізделген.</p>
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) иә; 2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p>	<p>Макарон өнімдерінің тағамдық құрылымын жақсарту үшін дәстүрлі емес көп дәнді қоспаны қолданудың ғылыми-тәжірибелік негіздемесі және көп дәнді шикізатынан макарон өнімдерін өндіруді нормативтік-техникалық қамтамасыз ету шаралары қорғауға ұсынылған, және ғылыми негізделген.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың қорғауға ұсынылған негізгі қағидаттары дәлелденген, яғни Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғары білім министрлігінің Ғылым және Жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған басылымдарда, Scopus дерекқорына кіретін «Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences» (процентілі – 44) журналында және Халықаралық конференциялар басылымдарымен расталған.</p> <p>Қорғауға шығарылған қағидат тривиалды емес.</p> <p>Қорғауға шығарылған қағидаттар жүргізілген зерттеулер мен талдаулардың, ғылыми басылымдағы жарияланымдардың</p>

		<p>2) орташа; 3) кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия; 2) жоқ</p>	<p>нәтижесінде, соңғы кездегі тенденцияға сәйкес жаңа деп санауға болады. Диссертациялық жұмыстағы қорғауға шығарылған қағидаттардың қолдану деңгейі кең. Ізденуші ұсынып отырған әдістемелік ұсыныстар жаңа макарон өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жалпы макарон өндірісі саласында қолданыла алады. Негізгі қағидатар мақалалармен негізделген: оның ішінде «Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences» – Scopus деректер базасына кіретін журналда, 44 процентиімен, 5 – Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғары білім министрлігінің Ғылым және Жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған басылымдарда, 1 – Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдарында жарияланған.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) ия; 2) жоқ</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; 2) жоқ</p>	<p>Зерттеу әдістемесін таңдау негізделген, сонымен қатар диссертациялық жұмыстың тәжірибелік бөлімінде толық түрде сипатталған.</p> <p>Диссертациялық жұмыста келтірілген ғылыми ақпараттар мен нәтижелердің дәйектілігі ғылыми-методологиялық және әдістемелік материалдармен, қолданылған заманауи құрал-жабдықтармен дәлелденген. Зерттеу барысында дәстүрлі емес көп дәнді шикізаттан жасалынған «Ai-Kun» макарон өнімдерінің сапасын кешенді бағалау кезінде, жаңа ұсынылған «Ai-Kun» макарон өнімдеріне Қазақ Ұлттық аграрлық зерттеу университетінің кәсіпорын стандарттары жасалу барысында, әр түрлі көрсеткіштерді, тағамдық құндылықтар мен қауіпсіздік көрсеткіштерін зерттеудің жалпы стандарттары пайдаланылған.</p>

			<p>Диссертациялық жұмыста дәстүрлі емес шикізаттан макарон өнімдерін өндіруге арналған көп дәнді ұнның тағамдық құндылығының рецептурасын есептеу үшін 2013 жылғы 8 қарашадағы №1495 авторлық құқық объектісіне құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы Сертификатқа сәйкес «Дайындық дәрежесі жоғары өнімдерді өндіру үшін көп дәнді қоспаның рецептурасының есебі» компьютерлік бағдарламасы (авторлары: Оспанов Ә.Ә., Муслимов Н.Ж. және басқалар) қолданылған.</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> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Диссертация авторының үлесі жұмыстың теориялық және тәжірибелік бөлігін жүзеге асырудан, әдеби деректерді талдаудан, көп дәнді макарон өнімдерінің пайдалану мүмкіндігін негіздеуден, жаңа макарон өнімдерінің тағамдық және биологиялық құндылықтарын анықтаудан тұрады.</p> <p>Диссертациялық жұмыста келтірілген 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</p>	<p>Диссертациялық жұмыстағы маңызды мәлімдемелер төменде көрсетілген нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.</p>
		<p><i>расталмап / расталмап ап</i></p> <p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға</p>	<p>Диссертациялық жұмысты жазу барысында 106 атаулы шет елдердің және отандық әдебиеттерге әдеби шолу жасалған. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті.</p>

		жеткілікті/жеткіліксіз	
9.	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия; 2) жоқ	Әлемдік озық технологияларға негізделген көп дәнді шикізаттан жасалған макарон өнімдерін өндірудің еліміздің азық-түлік қорын толықтырып, экономикасын нығайтуға тигізетін әсері практикалық тұрғыдан маңызды болса, мұндай жаңа өнімдерді стандарттаудың теориялық негіздерін жақсартудың маңызы да жоғары болып табылады.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жоқ	Диссертациялық жұмыстың орындалуы нәтижесінде көп дәнді ұнды шикізаттан жасалынған «Ai-Kun» макарон өнімдерінің 8 түрі ұсынылған. Бұндай макарондық өнімдер жаңа тағамдардың ассортиментін кеңейтуге, тамақтану құрылымын жақсартуға, денсаулықты нығайтуға, адам ағзасының иммундық қорғанысын арттыруға мүмкіндік береді. Ұсынылған макарон өнімдерінің өндірісін қауіпсіз қамтамасыз ету мақсатында 8 кәсіпорын стандарттары әзірленген. Осы стандарттарға сәйкес жаңа макарон өнімдерін өндірудің технологиялық нұсқаулары әзірленген. Дәстүрлі емес көп дәнді шикізаттан жасалынған макарон өнімдері емдік-профилактикалық қасиетке ие және оларға жасалынған ҚазҰАЗУ-нің кәсіпорын стандарттары Қазақстан Республикасы бойынша көп дәнді шикізаттан жасалынған макарон өнімдерін өндіремін деген басқа да кәсіпорындарға қолдануына мүмкіндік береді.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертациялық жұмыстың орындалуы нәтижесінде жасалынған 3 практикалық ұсыныстар толығымен жаңа болып табылады: – өндіріске жаңа мультидақылды макарон өнімдерінің 8 түрін енгізе отырып, өнім түрлерінің ассортиментін әрі қарай кеңейту мүмкіндігі бар; – «Ai-Kun» атты мультидақылды макарон өнімдерінің тауар белгісі Қазақстан Республикасы Ұлттық патент бюросында ресми

			тіркелген (куәлік № 86486, 13.10.23 ж. алынған); – зерттеу жұмысының нәтижелері коммерцияландыруға ұсынылды (үстіміздегі жылдың январь айында ҚР Ғылым қоры жариялаған конкурстың қатысушысы, ЖТН: DP23691844).
10.	Жазу және рәсімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Диссертациялық жұмыстың академиялық жазу сапасы жоғары. Жұмыс авторының еңбегіне ұқсас жазылған басқа авторлардың еңбектерін сілтемесіз пайдалану фактісі кездеспейді. Диссертациялық жұмыс жазу барысында академиялық адалдық сақталған.

Философия докторы (PhD) дәрежесін беру мүмкіндігі туралы шешім:

Диссертациялық жұмыс «Дәстүрлі емес ұнды шикізаттан жасалған макарон өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» тақырыбында орындалған және ғылыми негізделген сипаттағы толық зерттеу жұмысы болып саналады.

Мазмұны мен рәсімделуі бойынша диссертациялық жұмыс ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитетінің диссертацияларға қоятын барлық талаптарына сәйкес келеді, ал оның авторы Нұрдан Динаш 8D07501 – «Стандарттау және сертификаттау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық деп санаймын.

Ресми рецензент:

Алматы технологиялық университетінің
«Астық өнімдері және өңдеу өндірістерінің
технологиясы» кафедрасының профессоры,
техника ғылымдарының докторы



Искакова Галия Куандыковна

Алматы қ., Төле би даңғылы, 100
Телефон: 8 700 262 62 73
e-mail: iskakova-61@mail.ru



«22» 04 2024 ж.

Вер. спец. ОУП Айтжанов Д. Б.