

Абышева Гаукартас Танибергеновнаның 8D081 – Агрономия бағыты (6D081100-Өсімдік қорғау және карантин мамандығы) бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін дайындаған «Солтүстік Қазақстан жағдайында егістік арышты (*Camelina sativa*) аурулар мен зиянкестерден агротехникалық және биологиялық қорғау шараларын негіздеу» атты докторлық диссертациясына  
**СЫН - ПКИР**

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:  1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған; 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған; 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Абышева Гаукартас Танибергеновнаның диссертациялық жұмысы «Қазақстан республикасының агроөнеркәсіптік кешеннің тұрақты дамуы және ауыл шаруашылығы өнімінің қауіпсіздігі» туралы ғылым дамуының бағыттарына сәйкес келеді.  Диссертациялық жұмыс бойынша зерттеулер 2018-2020 жылдары «Ұлттық ғылыми техникалық ақпараттық орталығы» АҚ тіркелген ынталы тақырыбы аясында «Орталық және Солтүстік Қазақстан жағдайында органикалық өнім өндіруде климаттың өзгеру жағдайында бейімделген танаптық дақылдардың өнімділігін арттыру» атты тақырыбы бойынша «Ақмола облысы, Сандықтау ауданы, «Каменка и Д» ЖШС жағдайында майлы және бұршақ тұқымдас дақылдарды өсірудің фитосанитарлық технологиясын әзірлеу және енгізу» қаржыландырылған шаруашылық келісім-шарт тақырыбының шеңберінде жүргізілді (мемлекеттік тіркеу номері 2017 жылғы 011.РКИ0360).
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы толық ашылған. Диссертант

		оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	алғашқы рет Солтүстік Қазақстанның орманды далалы аймағында егістік арыш өсімдіктерінің өсу және даму, егістігінде аурулар мен зиянкестердің таралу ерекшеліктерін зерттеді, сонымен қатар күресу шараларына және себу мерзіміне агротехникалық және биологиялық негіздеу берілді.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары.	Докторант Г.Т. Абышева бекітілген тақырыбы бойынша бағдарлама жасап, танаптық және зертханалық тәжірибелер қойып, ондағы бақылаулар мен есептеулерді уақытында жүргізіп, алынған нәтижелерін жүйелеп диссертациялық жұмысында орынды пайдаланған. Ізденушінің танаптық және зертханалық тәжірибелерден жинаған алғашқы материалдары диссертациялық жұмыстың мазмұнына сәйкесті және ондағы орындаушының үлесі 100% құрайды.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген.	Соңғы жылдары аз тараған майлы дақыл – арыштың ( <i>Camelina sativa</i> Crantz.) себу алаңының көбеюі байқалады. Арыштың агрономиялық құндылығы-бұл дақыл топыраққа талап етпейді, топырақ пен ауа құрғақшылығын жақсы көтереді, әр түрлі топырақ-климаттық жағдайларда тұрақты өнім береді. Өсімдіктің биологиялық ерекшеліктері және сыртқы ортаның стресстік факторларына төзімділігі оны егіншілікке мүмкіндігі бар жерлерде өсіруге болады. Солтүстік Қазақстан аймағында егістік арышты өсіру



		оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	алғашқы рет Солтүстік Қазақстанның орманды далалы аймағында егістік арыш өсімдіктерінің өсу және даму, егістігінде аурулар мен зиянкестердің таралу ерекшеліктерін зерттеді, сонымен қатар күресу шараларына және себу мерзіміне агротехникалық және биологиялық негіздеу берілді.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары.	Докторант Г.Т. Абышева бекітілген тақырыбы бойынша бағдарлама жасап, танаптық және зертханалық тәжірибелер қойып, ондағы бақылаулар мен есептеулерді уақытында жүргізіп, алынған нәтижелерін жүйелеп диссертациялық жұмысында орынды пайдаланған. Ізденушінің танаптық және зертханалық тәжірибелерден жинаған алғашқы материалдары диссертациялық жұмыстың мазмұнына сәйкесті және ондағы орындаушының үлесі 100% құрайды.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген.	Соңғы жылдары аз тараған майлы дақыл – арыштың ( <i>Camelina sativa</i> Crantz.) себу алаңының көбеюі байқалады. Арыштың агрономиялық құндылығы-бұл дақыл топыраққа талап етпейді, топырақ пен ауа құрғақшылығын жақсы көтереді, әр түрлі топырақ-климаттық жағдайларда тұрақты өнім береді. Өсімдіктің биологиялық ерекшеліктері және сыртқы ортаның стресстік факторларына төзімділігі оны егіншілікке мүмкіндігі бар жерлерде өсіруге болады. Солтүстік Қазақстан аймағында егістік арышты өсіру

		технологиясы зерттелмеген, оның егістігінде аурулармен зиянкестердің типтік құрамы анықталмаған және зиянды ағзаларға қарсы күресу шаралары да белгіленбеген. Сондықтан осы төңіректегі мәселелерді зерттеу диссертациялық жұмыстың өзектілігі болып табылады.
	4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды.	Жұмыстың мазмұны диссертацияның тақырыбын, мақсаттары мен міндеттерін толық көрсетеді және қорғауға шығарылған қағидаттарды айқындайды.
	4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді.	Мақсаты мен міндеттері тақырыпқасәйкес, анық және логикалық тұжырымдалған.
	4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан.	Диссертациялық жұмыс келесі тарауларды қамтиды: кіріспе, әдебиеттерге шолу, зерттеу материалдары мен әдістері, зерттеу нәтижелері, қорытындылар және өндіріске практикалық ұсыныстар, пайдаланған 202 әдебиеттер тізімі, 17 қосымшадан, барлық бөлімдер логикалық өзара байланысты және диссертацияның тақырыбын дәйекті түрде ашады.
	4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар.	Зерттеу нәтижелері бойынша Солтүстік Қазақстанның кәдімгі қара топырақ жағдайына арыштың өсіру технологиясының кейбір элементтері, оның ішінде оңтайлы себу мерзімі мен зиянды ағзаларға қарсы микробиологиялық және химиялық препараттарды қолдану тәсілдері дайындалған,



			олардың негізінде өндіріске практикалық ұсыныстар берілді, отандық және шетелдік ғылыми журналдарда мақалалар жарияланды, конференцияларда баяндамалар жасалды. Шаруашылықта 100 гектар жерде жасаған технологиясын еңгізу туралы акті диссертацияда берілген.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа.	Алғаш рет Солтүстік Қазақстанның қара топырағы жағдайында арыштың егістігінде аурулар мен зиянкестердің типтік құрамы, олардың дамуы және таралу ерекшеліктері анықталды және өнімділігінің қалыптасуына себу мерзімі мен биологиялық, химиялық препараттардың әсері зерттелді.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа.	Диссертацияда тұжырымдалған қорытындылар жүргізілген зерттеулерге сәйкес толығымен жаңа.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа.	Мақсаттар мен міндеттеріне жету үшін алдына қойылған техникалық, технологиялық шешімдері толығымен жаңа және негізделінген.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген	Негізгі қорытындылар жүргізілген зерттеу нәтижелерінен туындалған, ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерге негізделген.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет: 7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) дәлелденді;	Ғылыми зерттеу жұмысын орындау барысында мынадай қағидаттар дәлелденген: -Солтүстік Қазақстанның орманды далалы аймақтағы жылдың қалыптасқан ауа райы

		<p>7.2 Тривиалды ма? 2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма? 1) ия;</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: 3) кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия;</p>	<p>жағдайына, ерте және кеш себу мерзіміне байланысты егістік арыштың өсіп-даму ерекшеліктері ;</p> <p>- Солтүстік Қазақстанның қара топырағында арыштың егістігінде арулардың негізгі түрлері <i>Alternaria alternata</i> және <i>Alternaria tenuissima</i>, <i>Fusarium acuminatum</i> анықталып дендрограмма арқылы дәлелденді; себу мерзімі мен биологиялық және химиялық күресу шараларына байланысты зиянкестердің және аурулардың дамуы мен таралуы;</p> <p>- Себу мерзімі мен биологиялық және химиялық препараттардың қолдануына байланысты арыштың өнімділік құрылым элементтерінің және тұқым өнімінің қалыптасуы кең көлемде зерттелді .</p> <p>- Агротехникалық, химиялық-биологиялық күресу шараларын негіздеу және зерттелген нұсқалардың экономикалық тиімділігі анықталды.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<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 дерек-</p>	<p>Зерттеу әдістемесінің таңдауы негізделген және диссертациялық жұмыстың тиісті бөлімдерінде жан жақтан толық жазылған.</p> <p>Диссертацияда қолданылған зерттеу әдістемелері заманауи және жалпы қабылданған болып табылады.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың нәтижелері заманауи әдістерді (ПТР, секвендеу және т. б.) қолдану арқылы алынған. Алынған нәтижелер NanoDrop спектрофотометрінде, Mega 5.1 талдау құрылғысында және SNEDECOR, MS Excel т.</p>



		терді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) ия.	б.компьютерлік бағдарламаларымен өңделген.
		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 дәлелденеді): 1) ия.	Барлық теориялық тұжырымдар, Анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар дәлелденген. Сонымен бірге жаздық арыш егістіктерінде фитосанитариялық мониторингін жүргізу, дақыл танаптарын залалдаған ауру түрлеріне генетикалық идентификация, ITS аумағын амплификациялау жасау, аурулар мен зиянкестердің экономикалық зияндылық шегін анықтау, вегетациялық кезеңде жаздық арыштың аса зиянды ағзаларына қарсы фунгицидтік және инсектицидтік өңдеулерді қолдану барысындағы эксперименттік зерттеулермен расталған.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған	Маңызды мәлімдемелер өзекті және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталды. Эксперименттердің нәтижелері әдебиеттік дерек көздерге сілтемелері бар ғылыми талқылауға ие.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз	Диссертация бойынша 202 ден астам отандық және шетелдік авторлардың ғылыми-әдістемелік әдебиеттер өңделіп қолданылды. Алынған ақпараттар мен деректерэксперименттерді жоспарлау кезінде қолданылған, сондай-ақ алынған деректерді талқылау барысында.
9	Практикалық құндылық	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:	Диссертацияның теориялық маңыздылығы оның Солтүстік Қазақстанның қара топырағы

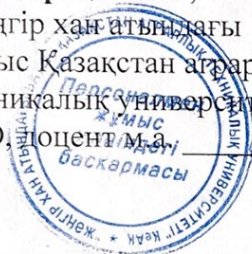
	принципі	1) ия. 9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия.	жағдайында талдаулар жасалған. Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді іссанада қолдану мүмкіндігі жоғары. Алынған зерттеу нәтижелері Ақмола облысының Сандықтау ауданында орналасқан «Каменка және Д» ЖШС 100 гектар жерінде еңгізілді.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа	Өсімдік шаруашылығы тауар өндірушілерге ғылыми зерттеулерден алынған ұсыныстар жаңа болып табылады. Солтүстік Қазақстанның кәдімгі қара топырағы жағдайында жаздық арыш дақылынан жоғары әрі тұрақты өнім алу үшін төмендегідей ұсыныстар жасалады: - арыштың себу жұмыстарын мамырдың үшінші онкүндігінде жүргізу, себебі бұл мерзімде тұқымының өсіп - дамуы үшін қажетті ылғал және жылумен толық қамтамасыз етіледі. - өндірісте себу алдында тұқымдарды Экстрасолмен өңдеумен және вегетация кезінде арыш егістерін Пиктор фунгицидімен бүрку арқылы бірлесіп қолдану препараттардың оңтайлы тиімділігін қамтамасыз етеді.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары.	Жұмыстың сапасы, ғылыми нәтижелері, жасалған тұжырымдары мен өндіріске ұсыныстары докторлық диссертацияларға қойылатын талаптарға сай және қазіргі өсімдік шаруашылығындағы өзекті мәселелердің нақтылы шешімі болып табылады. Жоғарыда аталған бағыттарға



			байланысты Абышева Гаухартас Танибергеновнаның диссертациялық жұмысы қорғауға ұсынылады және ізденуші философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға лайық деп есептеймін.
--	--	--	--

**Шешім:** Диссертациялық кеңеске 8D081 – Агрономия бағыты (6D081100-Өсімдік қорғау және карантин мамандығы) бойынша Абышева Гаухартас Танибергеновнаға философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін беру жөнінде ұсыныс жасаймын.

**Ресми рецензент,**  
 Жәңгір хан атындағы  
 Батыс Қазақстан аграрлық-  
 техникалық университетінің  
 PhD доценті М.А.



*(Handwritten signature)*

Амангелдіқызы Зәмзәгүл

<i>(Handwritten signature)</i>
қолын қуыландырамын.
ПЖЖ басқармасының басшысы <i>(Handwritten signature)</i>
2023 ж. «02» 06
"ЖӘНГІР ХАН АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН АГРАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ" ҚБ АҚ