

**6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін Мусаева Гульжан Каленовнаның «Солтүстік Қазақстан аймағында голштин сиырларының өнімділік ұзақтығын арттыру» тақырыбындағы диссертациясына ресми рецензенттің жазбаша ШІКІРІ**

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) <u>Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі);</u></p> <p>2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары</p>	<p>Мусаева Гульжан Каленовнаның 6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға арналған диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасының «Агроөнеркәсіптік кешенді тұрақты дамыту және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі» ғылымның дамуының басым бағытына сәйкес орындалған.</p> <p>Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның аясында жүргізілген.</p> <p>1) Диссертациялық жұмыс биоэтика</p>

		<p>ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	<p>комитетінің ережелеріне Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі «Ұлттық биотехнология орталығы» РМК жергілікті этикалық комиссия 2017 ж. 25-ші қыркүйегінің отырысының №6 хаттамасына сәйкес жүргізілді. <b>Мемлекеттік тіркеу нөмірі №0118RK00398.</b></p> <p>2) Пікірленетін жұмыс Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018-2020 жылдарға арналған гранттық қаржыландыру жобасы аясында <b>AP05135046,</b> «Жоғары өнімді отандық сиырлардың өнімділік ұзақтығын арттырудың кешенді бағдарламасын әзірлеу және іске асыру» аясында жүзеге асырылды.</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия</p>
--	--	---	---

			<p>бекіткен «Агроөнеркәсіптік кешенді тұрақты дамыту және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі» ғылымның дамуының бағытына сәйкес орындалды. «Агроөнеркәсіптік кешенді тұрақты дамыту және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі» басым бағыты бойынша Ұлттық ғылыми кеңестің 2018 жылғы 25 қаңтардағы № 2 отырысының хаттамасынан үзінді. Соның ішінде сүт бағытындағы <b>ірі кара мал шаруашылығында голштин сиырларының аталық ізіне байланысты өнімділік ұзақтығына әр түрлі генетикалық және паратипикалық факторлардың тигізетін әсеріне байланысты.</b></p>
2.	Ғылымға маңыздылығы	<u>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.</u>	Докторанттың диссертациялық жұмысы қазіргі ғылымының

			<p>дамуына елеулі үлесін қосады және оның маңыздылығы ашылған. ҚР сүтті мал шаруашылығы саласының қарқынды дамуы және оны өнеркәсіптік негізге көшіру малға қойылатын талаптар, олардың өнімділігінің деңгейі мен сипаты толығымен зерттелген. Голштин тұқымы сиырлардың генотипі және қоршаған орта жағдайлары олардың болашақ өнімділігіне анықталды</p>
3.	Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) жоғары;</li> <li>2) орташа;</li> <li>3) төмен;</li> <li>4) өзі жазбаған</li> </ol>	<p>Диссертациялық жұмыс жоғары деңгейде жазылған. Бөлімдер мен қорытындылар арасындағы байланыс пен логикалық реттілік байқалады. Сипаттама және талдау анық, қорытынды нақты жазылған.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) негізделген;</li> <li>2) жартылай негізделген;</li> <li>3) негізделмеген.</li> </ol>	<p>Әлемде және Қазақстан Республикасында сүтті мал шаруашылығын табысты дамыту шарттарының бірі - нарықтың өзгеріп</p>

			<p>отырған жағдайларына селекциялық бағдарламалардың тиімді әрекет етуі негізінде қазіргі бар тұқымдарды сапалы жетілдіру болып қала береді, бұл айтарлықтай дәрежеде сүт өндіру рентабельділігінің қажетті деңгейін айқындайды. Осыған байланысты әлемдік генофонд тұқымдық бұқаларды пайдалану арқылы тұқымды сапалы жақсарту және жоғары өнімді аналықтарды алу бойынша селекциялық жұмыстың маңызы қарастырылған. Голштин сиырларының өнімділік ұзақтығын зерттеу контекстінде жұмыста қойылған міндеттер <b>өзекті</b> болып табылады.</p>
		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды  1) <u>айқындайды</u>;  2) жартылай айқындайды;  3) айқындамайды</p>	<p>Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын толығымен <b>айқындайды</b>. Автор Солтүстік Қазақстан аймағында голштин тұқымы сиырлардың өнімділік ұзақтығын</p>

			<p>зерттеп және олардың шаруашылық пайдалану мерзімін арттыруға ықпал ететін генотиптік және фенотиптік факторларды анықталған.</p>
			<p>Диссертацияда ұсынылған ғылыми ережелер, тұжырымдар мен ұсыныстар теориялық тұрғыдан негізделген және зерттеу нәтижелерімен расталған.</p>
		<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:  1) сәйкес келеді;  2) жартылай сәйкес келеді;  3) сәйкес келмейді</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың қойылған мақсаты мен міндеттері диссертацияның тақырыбына <b>сәйкес келеді.</b> «Бек+» ЖШС мал табынының селекциялық-генетикалық параметрлері; сиырлардың сүт өнімділігі мен өнімділік ұзақтығына генотиптік факторлардың әсері (аталық ізі, селекциялық белгілер арасындағы корреляция коэффициенттері, полиморфизм бойынша табыннан шығарылу</p>

			себептері); сонымен қатар фенотиптік факторлардың әсері (ұрықтандыру жасы, алғашқы төлдеу жасы, сервис кезеңі, табыннан шығарылу себептері т.б.); рацион құрамындағы премикспен витаминді-минералды қоспаларды кешенді қолданудың сүт өнімділігіне әсері зерттелген. Генотип пен фенотипті ескере отырып, мал өсірудің экономикалық тиімділігі анықталған.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ	Барлық ғылыми-зерттеу жұмыстар жүйелі негізде жүргізілді. Диссертациялық жұмыс кіріспеден, зерттеу бағыты мен зерттеу әдістерінен, зерттеу нәтижелерінен, қорытындыдан, өндіріске ұсынудан, пайдаланған әдебиеттер тізімінен және қосымшадан тұрады. Жұмыс толықтай байланысқан.
			Диссертация материалы қисынды түрде

			<p>баяндалған біртұтас, өзара байланысты жұмыс. Диссертация материалы қисынды түрде баяндалған біртұтас, өзара байланысты жұмыс. Диссертация мәтіні орындалған зерттеулердің мазмұнын толық көрсетеді. Диссертация сауатты жазылған, мәтін өңделген.</p>
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>сыни талдау</u> бар;</li> <li>2) талдау жартылай жүргізілген;</li> <li>3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</li> </ol>	<p>Автор диссертациялық жұмысының зерттеу нәтижелерін отандық және шет елдік ғылыми еңбектермен салыстыра отырып <b>сыни талдау жасалған.</b></p> <p>BGH генінің полиморфизмі бойынша әртүрлі генотиптердегі голштин тұқымды сиырлар табынының сүт өнімділігі бойынша бірінші және үшінші лактация кезінде BGN-AluI<sup>LL</sup> және BGN-AluI<sup>LV</sup> өсу гормонының генотипі бар голштин тұқымының сиырларында</p>



			<p>статистикалық сенімді айырмашылықтар байқалмады, яғни бұл генотиптер сүт өнімділігі белгілерінің фенотиптік көрінісінде өте жақындығын көрсетті. Сиырлардың сүт өнімділігі бойынша ең жақсы көрсеткіштер Вис Бек Айдиал аталық ізінің аналықтарында болды. Зерттелетін малдардың 305 күндік лактация бойынша 1-4 лактациядағы сүт шығымы 7433,21-10004,04 кг құрады.</p> <p>Табыннан шығарылған сиырлардың өнімді пайдалану көрсеткіштері ең жоғары Вис Бек Айдиал аталық ізіне тиесілі 3,18 лактация болып, сәйкесінше құрдастарына карағанда орта есеппен толық лактация үшін Рефлекшн Соверинг аталық ізінде 2,85 лактация немесе 10,37 % және Осборндейл Айвенго аталық ізінің сиырларында 2,18</p>
--	--	--	--

			<p>лактация немесе 31,45 % кем пайдаланылды.</p> <p>Рацион құрамындағы премикс пен витаминді-минералды қоспаларды бақылау топтардағы малдардың сүт өнімділігіне оң әсер еткені, ал тәжірибелік топтағы сиырлардың тәуліктік сүт шығымдылығы бақылаудан 14,3% - ға жоғары болғандығы анықталды. Сонымен қатар, сүттің сапалық көрсеткіштері де жақсарды, сүттегі ақуыз бен майдың мөлшері артты.</p> <p>Жалпы, ғылыми-өндірістік зерттеулер негізінде алдағы 10-15 жылға арналған аталық із бойынша өсіруді міндетті түрде сақтай отырып, сүт өнімділігін арттырудың перспективалық жоспарын әзірлеу ұсынылды.</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	Диссертациялық жұмыстағы алынған нәтижелер мен қағидаттар <b>жаңа</b> болып

		<p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>табылады.          Диссертацияда алынған нәтижелердің дұрыстығы ұсынылған зерттеу әдісін қолдану арқылы сиырлардың өнімділік ұзақтығын арттыру мүмкіндігін дәлелдейтін теориялық және эксперименттік зерттеулермен расталады.</p> <p>Алғаш рет Қазақстанның солтүстік аймағында голштин сиырларының өнімділік ұзақтығын, генотиптік және паратиптік факторлардың сүт өнімділігіне және шаруашылықта пайдалану мерзіміне әсері зерттелді.</p> <p>Әрбір фактордың жеке және тұтас кешенді жүйеде әсер ету ерекшеліктерін зерттеу нәтижесінде өндірістік жағдайда асыл тұқымды сүтті сиырларды өнімділік ұзақтығына жоғары деңгейде реттеуге мүмкіндік береді. Бұл селекция мен технологиядағы</p>
--	--	---	--

			прогресті барынша камтамасыз етеді.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертацияның қорытындылары <b>толығымен жаңа</b> болып табылады. Ғылыми-өндірістік зерттеулер негізінде алынған мәліметтер сүт өнімділігі деңгейінің тәжірибеге алынған малдарының денсаулығына, репродуктивтік қасиеттеріне сиырлардың өнімділік ұзақтығы, аталық ізіне тәуелділігін растауға мүмкіндік береді.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Қойылған мақсат және міндеттерді шешуде қолданылған технологиялық және экономикалық басқару шешімдері негізделген <b>90% жаңа болып табылады.</b> Диссертациялық жұмыста жаңа заңдылықтар алынды Солтүстік Қазақстан жағдайында голштин сиырларының өнімділік ұзақтығын болжауға мүмкіндік беретін

			ғылыми маңызы анықталды, соның ішінде BGN генінің полиморфизмі бойынша талдау, табыннан шығарылған сиырлардың өнімді пайдалану көрсеткіштері мен себептері, «Витаминді-минералды премикс - IN-R 18 Pro» және «Panto Mineral R-77 Premium» коспаларының қолданалуы.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	<u>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)</u>	<b>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген.</b> Жұмыс нәтижелері бойынша автор негізгі қорытындыларды тұжырымдады, бұл қойылған міндеттерге жауаптар болып табылады және ізденуші орындаған теориялық және эксперименттік зерттеулермен расталады
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет: 7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) <u>дәлелденді</u> ; 2) шамамен дәлелденді;	Голштин сиырларының аталық ізіне байланысты өнімділік ұзақтығы мен сүт өнімділігін зерттеу. Ереже <b>дәлелденген</b> ,

		<p>3) шамамен дәлелденбеді;  4) дәлелденбеді  7.2 Тривиалды ма?  1) <u>ия</u>;  2) жоқ  7.3 Жаңа ма?  1) <u>ия</u>;  2) жоқ  7.4 Қолдану деңгейі:  1) тар;  2) орташа;  3) <u>кең</u>  7.5 Мақалада дәлелденген бе?  1) <u>ия</u>;  2) жоқ</p>	<p><b>тривиалды емес.</b> ВГН генінің полиморфизмі бойынша талдау, рационда «Витаминді-минералды премикс - IN-R 18 Pro» және «Panto Mineral R-77 Premium» коспаларының қолданалуы, табыннан шығарылу себептерін зерттеу жана, қолдану деңгейі кең, мақалалар арқылы <b>дәлелденген</b>. Ғылыми зерттеу нәтижелері бойынша бірлескен авторлармен 16 ғылыми жұмыс жарияланған, соның ішінде: 3 мақала –Scopus деректер базасына енгізілген басылымда, 8-мақала халықаралық ғылыми-тәжірбиелік конференциялар жинағында (алыс және жақын шет елдерде), 3 мақала – ҚР БҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитетінің ұсынған отандық басылымдарында жарияланған.</p>
--	--	--	--

8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) <u>ия</u> ; 2) жоқ	<b>Иә,</b> диссертациялық жұмыста әдістеменің таңдауы негізделген, әдіснама нақты жазылған. Автор зерттеудің заманауи зоотехниялық және генетикалық әдістерін, нәтижелерді талдау және негіздеу әдістерін дұрыс және білікті қолданды. Эксперименттік зерттеулер заманауи әдістер мен өлшеу құралдарын қолдана отырып жүргізілді және теориялық зерттеудің барлық ережелерін растайды. Гендердің полиморфизмі, сүт пен азықтың сапасын талдау деректері келтірілген.
		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	<b>Ия.</b> Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған

		<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>Ізденушімен <b>диссертациялық жұмыста алынған теориялық қорытындылар, анықталған, өзара байланыстар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</b></p>
		<p>1) ия; 2) жоқ</p>	
		<p>8.4 <u>Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған</u></p>	<p>Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <b>расталған</b></p>
		<p>8.5 <u>Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз</u></p>	<p>Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b>жеткілікті.</b></p>
<p>9</p>	<p>Практикалық құндылық принципі</p>	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия; 2) жоқ</p>	<p><b>Ия.</b> Диссертацияның теориялық маңызы бар. Ғылыми диссертациялық жұмыстың теориялық маңыздылығы Солтүстік Қазақстанның жағдайында голштин малдарының сүт өнімділігі мен өнімділік ұзақтығын арттырудың қосымша көздерін анықтауға мүмкіндік беріп және тиісінше саланың рентабельділігін арттырады. Диссертациялық</p>



		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) <u>ия</u>;</p> <p>2) жок</p>	<p>жұмыстың теориялық маңызы зор.</p> <p><b>Ия.</b> Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары. Алынған мәліметтер сүтті малды, атап айтқанда Қостанай облысының континенталды климаты жағдайында өсірілетін голштин тұқымын іріктеу және осы аталған өңірге байланысты күтіп бағу технологиясын зерттеу үлкен ғылыми тұрғыда маңызды роль атқарып, тәжірибеде қолдануды айтарлықтай кеңейтеді және тереңдетеді. Эксперимент негізінде алынған мәліметтер сүт өнімділігі деңгейінің тәжірибеге алынған малдарының денсаулығына, репродуктивтік қасиеттеріне сиырлардың өнімділік ұзақтығы, аталық ізіне тәуелділігін растауға</p>
--	--	--	--

			мүмкіндік береді. Диссертацияның практикалық маңызы бар.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) <u>толығымен жаңа</u> ; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Диссертациялық зерттеулер аясында алынған ғылыми нәтижелер негізінде ұсынылып отырған практикалық ұсыныстар толығымен жаңа деуге болады.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері тақырыпқа сәйкес, жұмыстың жазылуымен құрылымы, рәсімделуі талапқа сай және жазу сапасы жоғары. Диссертация толық аяқталған ғылыми еңбек болып саналады. Диссертацияда кездесетін техникалық сипаттағы қателіктер диссертациялық жұмыстың сапасы мен маңызын төмендетпейді.

Шешім: 6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға толық лайықты деп санаймын

Ресми рецензент: «QazOnimExport» ауыл шаруашылығы өндірістік кооперативінің кеңесшісі, а. ш. ғ. д., профессор



А. С. Алентаев