

**Искакова Айым Нурсапаевнаның 8D05204 - «Экология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Іле-Алатау МҰТП жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) биоалуантүрлілігі мен экологиялық жағдайын зерттеу» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына
Ресми рецензенттің жазбаша пікірі**

р/н №	Өлшем шарттар	Өлшемшарттарға 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: <u>1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету);</u> 2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету); 3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету) келеді.	<i>Искакова Айым Нурсапаевнаның 8D05204 - «Экология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Іле-Алатау МҰТП жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) биоалуантүрлілігі мен экологиялық жағдайын зерттеу» тақырыбында орындалған диссертациялық тақырыбы ғылымның даму бағыттарына сәйкес келеді.</i>
2.	Ғылым үшін маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы <u>ашылған/ашылмаған.</u>	<i>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал жұмыстың маңыздылығы диссертацияда жақсы ашылған. Зерттеу нәтижесінде Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның ерекше қорғалатын табиғи территорияларының бірі Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі жартылай қаттықанаттылардың түр құрамы, биологиялық және экологиялық ерекшеліктері, олардың пайдалы және зиянды әсерлері сараланып, олардың қоршаған ортаға тигізетін әсерін анықтауда пайдаланылады. Жартылай қаттықанаттылардың биологиялық және экологиялық ерекшеліктері, таралуы жайлы алынған мәліметтер зерттеу территориясындағы зиянды</i>

			түрлермен күресте қолданылады.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Диссертация жоғарғы деңгейде орындалған. Докторант зертханалық және өндірістік ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауда барлық кезеңдерге тікелей өзі қатысып жасаған. Зерттеу нәтижелеріне толығымен талдау жүргізген және оқуға түсінікті тілде жазылған.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) <u>негізделген</u> ; 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	Диссертациялық жұмыстың өзектілігі негізделген . Насекомдар жануарлардың ең үлкен тобы, республикамыздағы жануарлар әлемінің алуантүрлілігінің 70% құрайды. Олар барлық жануарлар тобы арасында жер бетіндегі органикалық заттардың айналымы мен өсімдіктерде жиналған қуатты өңдеуде маңызды рөл атқарады, сондықтан биоәртүрлілікті сақтауға ғылыми негіз жасауға және оларды тиімді пайдалану үшін оларға зерттеу жұмыстарын жүргізу өзекті мәселе болып табылады.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды: 1) <u>айқындайды</u> ; 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды.	Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын толығымен айқындайды .
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) <u>сәйкес келеді</u> ; 2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді.	Жұмыстың мақсатымен міндеттері диссертация тақырыбына толығымен сәйкес келеді . Жұмыстың мақсаты Іле-Алатау МҰТП территориясындағы жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) биологиялық және экологиялық ерекшеліктері зерттеліп, пайдалы және зиянды әсерлері сараланып, тиісті ұсыныстар мен қорытындылар жасау. Жұмыстың міндеттері: 1. Іле-Алатау МҰТП территориясындағы жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) таксондық құрамын анықтау. 2. Зерттеу аймағындағы жартылай қаттықанаттылардың (Heteroptera) биологиялық және экологиялық ерекшеліктерін зерттеу. 3. Зерттеу нәтижелерін талдап, жартылай қаттықанаттылардың шаруашылық маңызы жайлы нақты тұжырымдар мен ұсыныстарды жазу.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық	Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық жазынан толық байланысқан . Барлық бөлімдері бір-

		байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ.	бірімен тығыз байланысқан, зертханалық және егістік жағдайда жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесі ретімен баяндалып, қортындыланған.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар; 2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ.	Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) қазіргі уақытқа дейінге жүргізілген зерттеулермен салыстырылып, сыни талдау жасалып, зерттелген.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% 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). 5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 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 (75%) болып табылады. Диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа болып табылады. Автор ғылыми әдебиеттер саралай келе дәлелді, нақты қорытындылар жасаған. Диссертациялық жұмыстың әр бөлімінде келтірілген қорытындылар жаңа және дәйекті болып табылады, олардың жаңалығы жарық көрген мақалалармен дәлелденеді. Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері толығымен жаңа және негізделген болып табылады.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген /негізделмеген (qualitative research (куолитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген. Диссертациялық жұмыстағы барлық қорытындылар ғылыми тәжірибелер нәтижелеріне сүйене отырып, кейбір ғылыми деректерге сүйеніп, отандық және шетелдік әріптестердің қағидаттарымен салыстыра отырып, қорытындыланған.
7.	Қорғауға шығарылған	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке	

	негізгі ережелер	жауап беру қажет: 7.1 Ереже дәлелденді ме? 1) <u>дәлелденді</u>; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. 7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) <u>жоқ</u>; 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес. 7.3 Жаңа ма? 1) <u>ия</u>; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес. 7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) <u>кең</u>; 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес. 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) <u>ия</u>; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.	7.1 Қорғауға шығарылған барлық қағидаттар толық дәлелденген. 7.2 Диссертациялық жұмыста қорғауға шығарылған барлық қағидаттар тривиалды емес. 7.3 Ғылыми жаңалығы Алғаш рет Іле-Алатау МҰТП территориясындағы жартылай қаттықанаттылардың (Heteroptera) фаунасы толық түрде анықталды. Олардың Іле-Алатау МҰТП территориясындағы әсімдіктерге пайдалы және зиянды әсерлері зерттелді. Іле-Алатау МҰТП территориясындағы жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) биологиялық және экологиялық ерекшеліктері жайлы нақты тұжырымдар мен ұсыныстар берілді. 7.4 Диссертация жұмыс аясында алынған нәтижелер кеңінен қолданылған. 7.5 Алынған нәтижелердің бәрі мақалаларда толық дәлелденген.
8.	Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған акпараттың дәйектілігі	8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) <u>ия</u>; 2) жоқ. 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. 8.3 Теориялық	Зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін қолданылған әдістемелер дұрыс таңдалып алынған және әдіснама нақты жазылған. Зерттеу әдістерінің дұрыс таңдалынып алуы көздеген мақсатқа жетуде ықпалы зор болып отыр. Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған. Алынған деректер статистикалық өңдеуден өткен. Зерттеуде айқындалған 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.	қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге <u>сілтемелермен расталған</u> / ішінара расталған / расталмаған.	Көптеген маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікті</u>/жеткіліксіз.	Әдебиеттер тізіміне отандық және шетелдік ғалымдардың 132 басылымы кіреді. Докторант қолданған барлық жарияланымдарда маңызды ғылыми мәліметтер бар екенін көрсетеді, сондықтан пайдаланылған әдебиеттер тізімі диссертацияны толық талдау үшін жеткілікті.
9	Практикалық құндылық қағидаты	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) бар; 2) жоқ.	1) Ия Зерттеу нәтижелері Қазақстан биоалуантүрлілігін бағалауда, Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның ерекше қорғалатын табиғи территорияларының (Іле-Алатау МҰТП) аймағындағы жануарлар әлемі Кадастрын құруға көмектеседі. Сонымен қатар зерттеу нәтижесінде алынған жартылай қаттықанаттылардың түр құрамы жайлы мәліметтер биоалуантүрлілікті сақтау, қалпына келтіру және тиімді пайдалану жайлы Халықаралық конвенциясына сәйкес Қазақстан фаунасын инвентаризациялау міндетіне жасауға береді.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жоқ.	Бұл диссертация өндіріс үшін маңызды тәжірибелік жазынан өте құнды болып табылады. Докторанттың нәтижелерін экология, энтомология ғылымы саласында қолдану ықтималдығы күмән тудырмайды.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75%)	Тәжірибеге арналған ұсыныстар жаңа болып табылады, Өйткені автор ұсынып отырған Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі жартылай

		жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	қаттықанаттылардың түр құрамы, биологиялық және экологиялық ерекшеліктері, олардың пайдалы және зиянды әсерлері сараланып, сөйтіп олардың қоршаған ортаға тигізер әсерін анықтауда пайдаланылады. Жартылай қаттықанаттылардың биологиялық және экологиялық ерекшеліктері, таралуы жайлы алынған мәліметтер зерттеу территориясындағы зиянды түрлермен күресте қолданылады.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	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.
11.	Диссертацияға ескертулер		Диссертацияның мазмұны жағынан келесі ескертулер мен ұсыныстар бар: 1. Диссертациялық жұмыста аздаған грамматикалық, орфографиялық қателіктер кездеседі. 2. Диссертацияның зерттеу әдістері бөлімінде әлеуметтік желіден алынған суреттерге (6,7,8,15) сілтеме қойылуы қажет. Сонымен қатар, бірқатар суреттерді диссертация қосымшасына жіберу қажет. 3. Диссертацияның мақсаты, негізгі жаңалығы деп көрсетілген Іле-Алатау МҰТП территориясындағы кездесетін жартылай қаттықанаттылардың түрлік құрамы, фаунасы, олардың биологиясы толық зерттелінген, бірақ өсімдіктерге пайдалы және зиянды әсерлері жеткіліксіз деңгейде сараланған, толық зерттеуді қажет етеді. Алайда бұл ескертулер диссертациялық жұмыстың мазмұнын еш кемітпейді. Олар диссертацияның логикасы мен әдіснамасына, ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығына, сондай-ақ қорғауға алынған тұжырымдарға қатысты емес және ұсынымдық сипат болып табылады.
12.	Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми		Докторанттың диссертация бойынша жазылған мақалаларының ғылыми деңгейі зерттеу тақырыбы бойынша сәйкес келеді.

	рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)		
13.	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)		«Іле-Алатау МҰТП жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) биоалуантүрлілігі мен экологиялық жағдайын зерттеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы ғылыми жұмыстарға қойылатын талаптарға сай келеді және автор Исакова Айым Нурсапаевна 6D05204 – «Экология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне лайық деп есептеймін.

Ресми рецензент:

«С.Сейфуллин атындағы

Қазақ агротехникалық

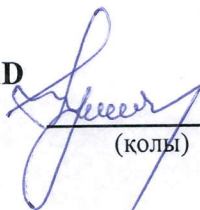
зерттеу университеті» КеАҚ

«Биология, өсімдік қорғау

және карантин» кафедрасының

қауымдастырылған профессор м.а., PhD

(жұмыс орны, ғылыми дәрежесі)



(қолы)

Туменбаева Нагима Токтасыновна

(Аты-жөні)

