

«8D05101 Биология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне іздену үшін ұсынылған Тленшиева Аршын Муратқызының «Балық шаруашылығы су қоймаларының ластану жағдайындағы ақ амур Steporhagungodon Idella Valenciennes морфогенезін зерттеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына ресми

РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ШҚІРІ

| р/н № | Өлшемшарттар                                                                                                           | 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:                                                                             | Тленшиева Аршынның «8D05101 Биология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға арналған диссертациялық жұмысы ғылымның даму бағыттарына сәйкес жазылған.<br><br>Диссертациялық жұмыс ҚР ЖБҒМ ҒК АР14869740 «Іле өзені мен Қапшағай суқоймасының суы мен су шөгінділеріне биотестілеу және зерттелетін экожүйелердің биоәртүрлілігі үшін экологиялық қауіпті болжау» (2022-2024 жж) жобасы аясында орындалған |
|       |                                                                                                                        | 1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету); |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                        | 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.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.    | Ғылым үшін маңыздылығы                                                                                                 | Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.                                                                                     | Докторанттың диссертациялық жұмысы балықтардың мекен ету ортасына антропогендік әсер ету жағдайында эмбриогенез туралы ғылыми ақпаратты толықтырады. Ғылымға елеулі үлесін қосады деп есептеймін және оның маңыздылығы ашылған.                                                                                                                                                                                               |
| 3.    | Өзі жазу принципі                                                                                                      | Өзі жазу деңгейі:                                                                                                                                                       | Диссертациялық жұмыс жоғары деңгейде, ғылыми тілде түсінікті жазылған.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|       |                                                                                                                        | 1) жоғары;                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                        | 2) орташа;                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|    |                      |                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Ішкі бірлік принципі | 3) төмен;                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 4) өзі жазбаған.                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:                                |  | Диссертацияның өзектілігі негізделген. Яғни, кейбір суайындарында сыртқы қолайсыз жағдайлар туындаған жағдайда балықтардың дамуының басты кезеңі эмбриогенезінің бұзылуы, бүкіл популяциялардың жойылуына және сарқылуына алып келеді. Сондықтан, докторанттың жасаған диссертациялық жұмысы бағалы кәсіптік балықтардың морфогенезін және олардың жай-күйін зерттеу қазіргі кезде өзекті болып саналады. |
|    |                      | 1) негізделген;                                                           |  | Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын толығымен айқындайды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 2) ішінара негізделген;                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 3) негізделмеген.                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды:                 |  | Диссертациялық жұмыстың қойылған мақсаты мен міндеттері диссертацияның тақырыбына толықтай сәйкес келеді.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |                      | 1) айқындайды;                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 2) ішінара айқындайды;                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 3) айқындамайды.                                                          |  | Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |                      | 4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 1) сәйкес келеді;                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 2) ішінара сәйкес келеді;                                                 |  | Диссертациялық жұмыс мемлекеттік тілде жазылған, ол кіріспеден, әдебиетке шолудан, материалдар мен зерттеу әдістерінен, зерттеу нәтижелері мен талқылаудан, қорытындыдан,                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |                      | 3) сәйкес келмейді.                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан: |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                      | 1) толық байланысқан;                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|    |                            |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                            | 2) ішінара байланысқан;                                                                                                 | пайдаланған әдебиеттер тізімінен және қосымшадан тұрады. Диссертациялық жұмыс толықтай аяқталған, барлық бөлімдері мен құрылысы толықтай логикалық түрде өзара байланысқан. |
|    |                            | 3) байланыс жоқ.                                                                                                        |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидағтар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 1) сыни талдау бар;                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| 5. | Ғылыми жаңашылдық принципі | 2) талдау ішінара жүргізілген;                                                                                          | Ізденуші диссертациялық жұмысының зерттеу нәтижелерін отандық және шет елдік ғылыми еңбектермен салыстыра отырып сыни талдау жасаған.                                       |
|    |                            | 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген;                                                |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 4) талдау жоқ.                                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма?                                                                              |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 1) толығымен жаңа;                                                                                                      | Диссертациялық жұмыстағы алынған нәтижелер мен қағидағтар жаңа болып табылады.                                                                                              |
|    |                            | 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).                                                                                      |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма?                                                                               | Диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа болып табылады.                                                                                                                 |
|    |                            | 1) толығымен жаңа;                                                                                                      |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|    |                            | 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).                                                                                      | Қойылған мақсат және міндеттерді шешуде қолданылған технологиялық және экономикалық                                                                                         |
|    |                            | 5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?                          |                                                                                                                                                                             |



|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                      | <p>1) толығымен жаңа;</p> <p><b>2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);</b></p> <p>3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>басқару шешімдері негізделген 75% ішінара жаңа болып табылады.</p>                                                                                                                                                                                                            |
| 6. | Негізгі қорытындылардың негізділігі  | <p>Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b>негізделген</b>/негізделмеген (qualitative research (квалитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).</p>                                                                                                                                                                                                                | <p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген.</p>                                                                                                                                                                                         |
| 7. | Қорғауға шығарылған негізгі ережелер | <p>Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Ереже дәлелденді ме?</p> <p><b>1) дәлелденді;</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><b>2) жоқ;</b></p> <p>3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> | <p>Қорғауға шығарылған негізгі ереже дәлелденген.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың қорғауға шығарылған қағидаттары тривиалды емес</p> <p>Ұсынылған негізгі ережелер жаңа болып табылады.</p> <p>Ережелерді қолдану деңгейі кең.</p> <p>Алынған нәтижелер мақалада дәлелденген.</p> |



|    |                                                  |                                                                         |                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                  | 1) ия;                                                                  |                                                                                  |
|    |                                                  | 2) жок;                                                                 |                                                                                  |
|    |                                                  | 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.             |                                                                                  |
|    |                                                  | 7.4 Қолдану деңгейі:                                                    |                                                                                  |
|    |                                                  | 1) тар;                                                                 |                                                                                  |
|    |                                                  | 2) орташа;                                                              |                                                                                  |
|    |                                                  | 3) кең                                                                  |                                                                                  |
|    |                                                  | 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.         |                                                                                  |
|    |                                                  | 7.5 Мақалада дәлелденген бе?                                            |                                                                                  |
|    |                                                  | 1) ия;                                                                  |                                                                                  |
| 8. | Дәйектілік қағидаты.                             | 2) жок                                                                  |                                                                                  |
|    |                                                  | 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. |                                                                                  |
|    |                                                  | 8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған:     | Диссертациялық жұмыста әдістеменің таңдауы негізделген, әдіснама нақты жазылған. |
|    |                                                  | 1) ия;                                                                  |                                                                                  |
|    | Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі |                                                                         |                                                                                  |
|    |                                                  | 2) жок.                                                                 |                                                                                  |



|   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | Практикалық құндылық қағидаты | 8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:                                                      | Ия, диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістер мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған.                                                         |
|   |                               | 1) ия;                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   |                               | 2) жоқ.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   |                               | 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): | Ізденушімен диссертациялық жұмыста алынған теориялық қорытындылар, анықталған өзара байланыстар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.                                                                                                                 |
|   |                               | 1) ия;                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   |                               | 2) жоқ.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   |                               | 8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған.                                                                                                                                      | Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған                                                                                                                                                                                      |
|   |                               | 8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз.                                                                                                                                                                                        | Диссертациялық жұмыста 221 әдебиет көздері қолданылған. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті                                                                                                                                                          |
|   |                               | 9.1 Диссертацияның теориялық маңызы:                                                                                                                                                                                                                            | Ғылыми диссертациялық жұмыстың теориялық маңыздылығы негізгі нысан болып саналатын ақ амур балығының дамуына әсер ететін сыртқы факторлардың оның ішінде кейбір ауыр металлдардың әсерін жан жақты зерттеу болып саналады. Диссертациялық жұмыстың теориялық маңызы бар. |
|   |                               | 1) бар;                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   |                               | 2) жоқ.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:                                                            | Ия, диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді экологиялық білімде қолдануда өте маңызды, әрі экологиялық мониторинг жүргізуде және биоалуантүрлілікті сақтау бойынша алдын ала шаралар қарастыру практикаларында қолдану мүмкіндігі бар.                                                                  |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     | 9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма?                                                                                                                                  | Диссертациялық зерттеулер аясында алынған ғылыми нәтижелер негізінде ұсынылып отырған практикалық ұсыныстар толығымен жаңа деуге болады.                                                                                                                                                                                       |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10. | Жазу және ресімдеу сапасы                                                                                                                                           | Диссертацияның академиялық жазу сапасын жоғары деңгейге бағалауға болады                                                                                                                                                                                                                                                       |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11. | Диссертацияға ескертулер                                                                                                                                            | Диссертациялық жұмыс тақырыпқа сәйкес, жазылған. <i>Диссертацияда техникалық сипатта біршама қателіктер кездеседі</i> , дегенмен, диссертациялық жұмыстың сапасы мен маңызын төмендетпейді.                                                                                                                                    |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12. | Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу | Диссертациялық зерттеу жұмысының негізгі нәтижелері баспадан шыққан 8 ғылыми еңбекте жарияланған, оның ішінде 2 мақала <i>квартиль көрсеткіші Q2</i> және <i>Q3 Web of Science</i> және <i>Scopus</i> деректер қорына енетін жоғары деңгейдегі ғылыми журналдарда; 4 мақала ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны |



|     |                                                                   |                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)       | қаптамасыз ету комитеті ұсынған отандық журналдарда; 2 тезис халықаралық конференция материалдарында жарияланған.                         |
| 13. | Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес) | «8D05101 Биология» мамандығы бойынша <b>Тленшиева Аршын Муратқызы</b> философия докторы (PhD) дәрежесін алуға толық лайықты деп санаймын. |

Ресми рецензент:

«Балық шаруашылығы ғылыми-өндірістік орталығы» ЖШС

Аквакультура зертханасының меңгерушісі

PhD, ҚР ҰАҒА корреспондент-мүшесі



Абиллов Б.И.

Аквакультура зертханасының меңгерушісі

PhD, ҚР ҰАҒА корреспондент-мүшесі

Б.И. Абиловтың қолы

Қадр меңгерушісі Тленшиева А.М.

