

ӘОЖ 591.9

С.А.Талжанов, А.А.Маймурунова

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті

МОЙНАҚ ШАҒАЛАНЫҢ (РЕЛИКТІ) АЛАКӨЛ АРАЛДАРЫНДА ТАРАЛУЫНА ТАБИҒИ-ГЕОГРАФИЯЛЫҚ БАҒА БЕРУ

В данной статье рассматриваются история открытия, распространения и динамики численности редкого, находящегося под угрозой исчезновения вида птиц, который внесен в Красную книгу РК и МСОП (Международный союз охраны природы), — реликтовой чайки на островах озера Алаколь. А также дается анализ экологического состояния этого вида на данной территории и определяются меры охраны местообитания птиц.

In given article considered the history of opening, distribution and dynamics of number of rare species, being under the threat of extinction, which is brought in Red book of Kazakhstan and in the IUWM (the international union of wildlife management) — relic seagulls on the islands of Alakol lake. Also given the analysis and the forecast to an ecological condition of a relic seagull in the given territory and defined the measures of protection a habitat of these birds.

Қазақстан — әлемнің ең ірі мемлекеттерінің бірі, оның жер көлемі 2,7 млн. шаршы шақырым. Ел Еуразияның құрғақ бөлігінде орналасқанына қарамастан, табиғатының экологиялық жүйелерінің маңызды бөлігін сулы-батпақты алқаптар кешендері құрайды.

Еуразия құрлығының сулы-батпақты алқаптарының қазақстандық бөлігінде екі әлемдік аралық жол түйесі, бұл Орталық-Азия-Үнді және Сібір-Шығыс-Африка. Қазақстан келіп-қайтатын құстардың ұшып өту жолындағы халықаралық аймақ болып табылады. Қазақстанның сулы-батпақты алқаптары Батыс Еуропа, Оңтүстік Шығыс Азия, Африка, Арктика жағалауы елдерінен ұшып келетін құстардың ұя салатын және жем табатын орны болып есептеледі. Қазақстанда Азиядағы суда жүзетін құстардың ең көп түрі тараған, 130 млн.-дан астамы белгілі болды. Әрбір жарты жыл сайын 50 млн. астам құс Қазақстан арқылы келіп-қайтады. Олардың 20 %-ы Қазақстан аумағына ұя салады. «Жыл құстарының тіршілік ету орны ретінде басымды сулы-батпақты алқаптарды кешенді сақтау» ҒӘЖ/БҰҰДБ жобасының шеңберінде жетекші ғылыми мамандардың күшімен халықаралық мәні бар 19 сулы-батпақты алқап белгілі болды. Олардың бәрі Рамсар конвенциясының талаптарына сәйкес келеді және қоныс аударатын жыл құстарын сақтау жөніндегі дереу шараларды қажет етеді.

Алакөл-Сасықкөл көлдер жүйесі Жоңғар Алатауы мен Тарбағатай тауларының аралығында орналасқан. Көлдерде бұйра, қызғылт бірқазанның, мойнақ шағаланың, айнагөз сүңгуір үйрек таралымының ұя салуы көрінеді. Қазіргі уақытта аралдарында ұялайтын мойнақ шағала зерттеушілерді қызықтыруда.

Мойнақ шағала хордалылар (*Chordata*) типіне, құстар (*Aves*) класына, (*Charadriiformes*) отрядына, шағала (*Laridae*) тұқымдасының қарамойнақ шағалалар тобына жатады. Бұл түрдің авторы Lonnberg, E., оны 1931 жылы анықтаған. Мойнақ шағала (*Larus relictus*) — Қазақстан Республикасы мен Ресейдің Қызыл кітабына және ХТҚО (Халықаралық табиғатты қорғау одағы) тізімдеріне енгізілген сирек кездесетін түр. ХТҚО-ның жіктеуі бойынша бұл түр 3-ші «шыдамсыздар» (*vulnerable*) және 2-ші жойылып бара жатқандар (қауіп төнушілер) (*endangered*) категорияларына жатқызылады.

Өте сирек кездесетін және жоғалу қауіпінде тұрған түр болғандықтан, жоғарыда айтқандай, реликті шағала ХТҚО-тың Қызыл кітабына енгізілген. Қанатының ұзындығы 350 мм. Ол қарапайым көл шағаласынан ірі болып келеді. Қанаттарының ұштары және бірінші сермеу қауырсындарының

ұштары жіңішке жолақты қара түсті болып келеді. Көздерінің айналасы ашық ақ сақиналы. Тұмсықтары мен аяқтары қызыл. Мойнақ шағалалардың ұялары өте қарапайым. Олар жұмыртқаларын мамыр айының басы мен ортасынан маусым айына дейін басады. Жұмыртқаларының түсі ашық және қара дақты ақшыл-сарғылтым. Жұмыртқаларды басу уақыты 24–26 күндерге созылады. Балапандары ақ мамықты болып келеді [1].

Таралуына тоқталсақ, Ресейде оңтүстік-шығыс Байкал маңындағы Барун-Торей көлінде, Қазақстанда Алакөл көлінде және Ордоста (Ішкі Монғолия) таралған. Олар көбінесе дала зонасының ірі тұзды көлдерін мекендейді. Ұя салатын орындары сирек дала өсімдіктер жамылғысымен жабылған немесе мүлде өсімдік жамылғысы жоқ кіші аралдарда орналасады. Олар ұяларын басқа да шағалалардың түрлерімен, басқа да аралда мекендейтін құстармен бірге қатарлас салады. Олар бірнеше ондықтан бірнеше жүздік жұптан тұратын тығыз қоныс түзеді. Ұя салатын орындары салыстырмалы тұрақты болады. Көші-қон кезінде Монғолияның әр түрлі бөліктерінде, Қытайдағы Сары теңіз жағалауында және Солтүстік Вьетнамда мойнақ шағалалар байқалады. Олар Оңтүстік-Шығыс Азия мен Қытайдың оңтүстік жағалауында қыстайды деген болжам бар. Алайда бұл тек болжам болғандықтан, құстың нақты қай аймақта қыстайтыны белгісіз.

Саны. 1963 жылы Барун-Торей көлінде қарапайым құс ретінде байқалған. 1967 жылы сол су қоймада шағаланың 100 ұясы табылған, 1970 ж. — 81 ұя, 1975 ж. — 322, 1976 ж. — 493, 90-шы жылдар басында 1000-ға жуық жұп байқалған. Қазақстанда әр кезде 20-дан 1200-ге дейін мойнақ шағала ұялайды. Мәліметтерге сүйенсек, жер шарында 1–1,5 мың жұпқа жуық ғана мойнақ шағала бар екен. Жалпы жеке саны 5 мыңдай шамасында деп жорамалданады.

Шектеуші факторлары. Құстардың саны салыстырмалы жылы және ылғалды климатты зоналар шегінде шектелген таралу облыстары бойынша анықталынады. Барун-Торей және Алакөл көлдерінде — ұя салатын ареалдың оңтүстік нүктесінде — суық және жаңбырлы жаз мезгілінде және үлкен толқын тудыратын қатты желдер кезінде ұялардың бұзылуы мен балапандырдың қырылуы байқалады. Түрлердің сандары қоректену ерекшеліктерімен анықталады. Көбею кезеңінде басты қорек көзі — жәндіктер, құрт-құмырсқалар болып табылады. Шағала — нағыз жағалау құсы, олар негізінен қорегін жағалаудан табады, бірақ жағалаудан алыстап далада да қорек көзін таба алады. Балықтар шағала қорегінің жартысын ғана құрайды, олар түрлі жәндіктермен: саршұнақтармен, шегірткемен, қарақұртпен, зиянды құрт шегірткелермен, шаянтектестілермен, құрт-құмырсақалармен қоректенеді.

Мойнақ шағаланы 1969 жылы қазақ орнитологы Е.М.Әуезов Алакөл көлінің аралдарында мекендейтін жеке түр ретінде ашып, суреттеген болатын. Бұл сол кездегі кеңес елдері үшін ғана емес, бүкіл әлем үшін үлкен ғылыми жаңалық болды. Әуезов Ернар Мұхтарұлы (1943–1995) — зоология ғылымдарының кандидаты, ғалым-орнитолог. 1966 жылдан 1988 жылға дейін Қазақ СР Ғылым академиясының Зоология институтында жұмыс істейді. Әр түрлі құстардың маусымдық миграциясын зертеумен айналысады. Ол 1969 жылы жаңа шағала түрі — мойнақ шағаланы (реликті шағала) ашқан соң, өмірінің бірнеше жылдарын осы ғажайып құстың тіршілігін зерттеуге арнайды. Мойнақ шағаланың колониясын қорғау мақсатында Алакөл көлінде қорық құру қажеттілігі жайлы мәселені көтереді. Осы мәселе туралы ғылыми мақала жазу үшін зерттеу жүргізген құжаттары мен мәліметтерін сараптай келе, 1970 жылы ҚазКСР хабаршысында «О находке колонии реликтовой чайки» атты мақаласы жарияланса, 1971 жылы Зоологиялық журналға «Таксономическая оценка и систематическое положение реликтовой чайки» атты тағы бір ғылыми мақаласы жарық көреді. Осындай әрекеттердің нәтижесінде 1971 жылы жазда Табиғат қорғау қазақ қоғамының жануарлар дүниесін қорғау секциясының әдеттегі отырысында Талдықорған облысы Алакөлдің Орта аралында «Реликті шағала» қорықшасы құру туралы жартылай шешім қабылданады. Алайда қорықшаның қорғау режимі аралдарды адамдардан толық қорғай алмайтындықтан, ол қорық құру туралы ойын дәлелдеуді жалғастыра береді. Ол 1980 жылы «Мойнақ шағаланың биологиясы және оны қорғаудың іс-шаралары» атты тақырыппен кандидаттық диссертациясын қорғап, онымен қоса ғалымның осы ғажайып құс туралы көптеген ғылыми жұмыстары, мақалалары, очерктері жарық көрген. Жоғарыда айтылғандай, шағала сол кезде Байкал маңындағы Барун-Торей көлдерінде де мекендеген. Сондықтан Байкал маңында құс ұя салатын аймақта Даур қорығы ұйымдастырылған болатын [2].

Барун-Торей көліндегі колониядан шағала құстарды, олардың жұмыртқаларын жинау нәтижесінде бұл колония өмір сүруін тоқтатты. Және оған табиғи апаттар да әсер етті.

Сонымен, Алакөлдегі колония мойнақ шағала мекендейтін ең ірі колонияға айналды. Бұл жағдай біздің елге үлкен жауапкершілік артты. Сондықтан ҚазКСР Ғылым академиясының орнитологтары Орта аралда қорықша құру мәселесін тағы көтеріп, оларды толығымен барлық Кеңес Одағының

ғылыми мекемелері мен қоғамдық ұйымдары қолдады. Қорытындысында 1971 жылы жазда Алакөл көлінің Орта аралы мемлекеттік қорықша болып жарияланды.

Дегенмен, қорықшаның қорғау режимі колонияларға толық қорғаныс беретіндігі күмән туғызды. Мойнақ шағалаларды аңшылардың атуынан, олардың жұмыртқаларын, ұяларын, балапандарын жинау және де құстардың ұя салу кезінде аралға балықшылардың, туристердің, басқа қызықтаушы саяхатшылардың аяқ басуы қауіптірек еді. Сондықтан аралға адамдардың аяқ басуына толығымен тыйым салу керек болатын. Ал бұл жағдай қорықтық режимде ғана мүмкін болатын еді. Тек осы әдіс арқылы мойнақ шағалалардың колонияларының сақтығына сенуге болатын-ды [2].

Қорықты құру 1986 жылға жоспарланған болатын. Алайда техникалық-экономикалық негіздемелердің болғанына қарамастан, бірнеше себептерге байланысты кейінге шегеріле берді. ҚР Үкіметінің 1993 жылғы 14 маусымдағы «Қазақстан Республикасында 2005 жылға дейін ұлттық саябақтар мен мемлекеттік қорықтарды дамыту туралы шаралар туралы» қаулысына сәйкес, алғашқы болып құрылуы тиіс бес қорықтың қатарында Алакөл қорығы да енгізілді. Экология және биоресурстар министрлігі тарапынан жер ресурстары және жергілікті орналастыру мемлекеттік ғылыми-өндірістік орталығына жер таңдау жөнінде сұраныс жолданды. 1994 жылы 5 мамырда Талдықорған облыстық әкімдігі жер телімін беруге және жоспарлау жөнінде келісімін берді.

Сөйтіп, Тентек өзенінің атырауынан ауыл шаруашылығына жарамды 9200 га жер және Алакөл көліндегі ауданы 3320 га болатын «Реликті шағала» қаумалының аралдары қосымша берілді. Болашақ қорықтың жоспарлы жобасы бойынша 12520 га жер бөлінді.

Қорықтың ұйымдастырылуын жылдамдату мақсатында Талдықорған облыстық экология және биоресурстар басқармасының бастамасымен 1996 жылдың 13 наурызында уақытша атқару дирекциясы (басшысы С.Ә.Толғамбаев) құрылды. Дирекция толығымен жергілікті табиғат қорымен қаржыландырылды. 1997 жылы Талдықорған облысының Алматы облысына қосылуына байланысты қаржыландыру тоқтап қалды. Көптен күткен қорықтың ұйымдастырылуы туралы шешім 1998 жылдың көктемінде ғана қабылданды.

Осылайша, 1998 жылы 21 сәуірде ҚР Үкіметінің № 355 «Алматы және Шығыс Қазақстан облыстары аумағында Алакөл мемлекеттік табиғи қорығын құру туралы» қаулысы шықты. Алғашқы директоры болып қорықты ашуда аса зор еңбек сіңірген Серік Әмірханұлы Толғанбаев тағайындалды [3]. Міне, содан бері қорықтың жұмыс атқарып жатқанына он жылдан астам уақыт өтті.

Енді ғажайып шағаланың жеке өзінің ашылу тарихына тоқталсақ. Алакөл өңірінің табиғаты катал, бірақ ол қонақтайтын мекендерінен құс үйірлерін қумайды. Көптеген құстар сонау заманда, Тарбағатай, Орал тауларына дейін созылып жатқан жылы Тетис теңізіне аяндамай, Алакөл аралдарына келіп ұя салған. Алакөл қазаншұңқырларындағы көлдерде қазір сирек кездесетін, жоғалып бара жатқан қызғылт және бұйра бірқазан, кіші аққұтан, қара ләйлек, ысылдақ аққу және сықылдақ аққу, тырна, дуадақ, безгелдек, орақ тұмсық, саджа т.б. құстардың миграция жолдарын зерттеу мақсатында осы өңірде жылына бір жарым мыңдай құсты сақиналайды. Е.М.Әуезов бастаған ғалымдар Алакөлде кезекті сақиналау жұмыстарымен айналысып жүргендерінде күтпеген жағдайға тап болады, Алакөлдің аралдарының бірі — Орта аралда түсі қарабас хохотундарға ұқсайтын, бірақ олардан әлдеқайда кіші белгісіз шағала тұқымының балапандарын кездестіреді. Ғалымдар шағалалардың аяқтарына «М» сериялы сақиналар салады да, ал қарабас хохотундарға екі есе үлкен «Д» сериялы сақиналар ғана тура келеді [4].

Бұл белгісіз шағалалар бір қарағанда кәдімгі көл шағалаларына ұқсайды, бірақ өзгешелеу балапандар мен олардың үлкендері ғалымдарда күмән туғызды. Зертханада көгілдір құсты анықтау барысында көп пікірталас пайда болды. Ақырында зерттеушілер аралға қайта барып, оның ересегін ұстап алып, жүйелеуші ғалымдармен кеңесіп, оның тұқымдық тобын анықтамақшы болды.

Шын мәнісінде бұл құс осыдан жарты ғасыр бұрын ұсталынып, оған сипаттама беріліп, жеке тұқым ретінде 1970 жылы ғана қабылданғанын Алакөлді зерттеуші-ғалымдар білмеген еді. 1929 жылы швед географы және саяхатшысы Свен Гедин өзінің кезекті Орталық Азия экспедициясын ұйымдастырған болатын. Экспедицияның бір мүшесі зоолог К.Зодербом Монғолияның оңтүстік шекарасы маңындағы Эдзин-гол өзенінің жағасында бір ерекшелік келген құсты атып алады. Атақты швед зоологы Э.Ленверг экспедиция материалдарын жүйелей келе, бұл құсқа жаңа тұқым статусын беру шешіміне бара алмайды. 1931 жылы оны қарабас шағаланың бір түрі ретінде сипаттап, көне заманнан қалған деген мағынада реликті шағала деп атайды [1].

Шағала Стокгольмдегі Табиғат ұлттық мұражайына қойылады. Бұл ерекше құсқа американ орнитологы Чарльз Вори қызығушылық танытады. Өзінің 1962 жылы жарияланған «Орталық Азияның реликті және қарабас шағалаларының статусы» атты мақаласында ол жұмбақ құсты жан-жақты си-

паттап шықты. Ғалым оның бірқатар ерекшеліктеріне талдау жасап, бұл қарабас хохотун мен қоңырбас шағаланың буданы деген тұжырымға келеді. Бірақ шағала тұқымдарының арасында будан өте сирек құбылыс екені аян, сонымен қатар бұл екі тұқым үйірлерін бірге кездестіру қиын. Бұған қарағанда, ғалым өз тұжырымдамасын тек морфологиялық белгілердің ұқсастықтарына ғана қарап жасаған болуы керек. Және де қырық жыл бойы Орталық Азия арқылы көптеген экспедициялардың бірде-біреуі әлемнің орнитологиялық коллекцияларын мұндай табыспен толықтыра алған жоқ. Сол себептен ешкім ғалымның тұжырымдамасына қарсы келе алмады.

Чита облысындағы дала көлі Барун-Торейдің араларында зерттеу жұмыстарын атқарып жүрген сібір зоологі А.Н.Леонтьев 1967 жылдың шілде айында қара айдарлы, көзінің айналасы ақ түсті шеңбермен көмкерілген ерекше шағаланы ұстап алады. Бұл құстың ерекше белгілеріне таң қалған ғалым шағаланың терісін тексерту үшін Мәскеудегі биогеография кафедрасына жібереді. Алайда ондағы мамандар реликті шағаланың Стокгольмдегі данасын естеріне түсіре алмай, бұл құсты қоңырбас шағалаға жатқызады. А.Н.Леонтьев бақылауын жалғастыра беріп, әдетте Памир мен Тибеттің биік тауларында ұя басатын құстың бұл жолы теңіз деңгейінен не бәрі бірнеше метр ғана болатын жазықты таңдағанына таңғалумен болады.

Бірақ бұл қоңырбас шағала да емес, бұрыннан белгілі екі тұқымның тұқымдық түрі де емес, гибриді де емес еді. Алакөлдің құстарын бұрыннан зерттеп жүрген отандық ғалымдар (Е.М.Әуезов) мен зертхана қызметкерлері ақылдаса келе, бұл құстың жеке тұқым екені дәлелденіп, өте сирек кездесетін болғандықтан (бұл құстың саны аз, колониялары әлемде бірнеше ғана көлде кездеседі), бұрынғы реликті шағала атын қалдырған.

Ғалымдардың көп жылғы зерттеулері мойнақ шағалалардың Алакөлдің аралдарының ішінде тек Орта Арал аралында ғана ұя салатынын көрсетті. Бұлардан басқа мұнда қарабас хохотун, күміс түсті шағала, жабайы үйректер ұя салады. Орта аралдың ауданы 60 гектар, жер беті көл деңгейінен 60–65 метрдей көтерілген палеозой жыныстарының жартасынан тұрады. Аралдың ортасында тік көтерілген, құлама жартаспен белдеуленген төбе; бір жағы жартастар суға тік құласа, екінші жағы шөлейт ойпаңға ұласады. Аласа жерлерде жусан, шытырмақ, ащышөп, баялыш, бұйырғын өседі. Төбенің теріскей бетіндегі өсімдіктердің бойы да биік, жиі өскен, мұнда тобылғы, теріскен, итмұрынның сирек бұталары, итөсік сасыр, жусан, селеу аралас өскен [1].

Құстар колониялары дауыл кезінде жағалаудағы ұяларды шайып кететіндей биік толқын тұратын оңтүстік жағалаудан басқа жердің бәрінде толып отырады. Шағалалардың көбі солтүстік және қоңыржай ендіктерді мекендейді. Бұлардың көбі өте алыс жерлерге ұшады. Шағалалардың көбінесе бұрыннан белгілі, ұялайтын, қыстайтын тұрақты орындары бар.

Алайда реликті шағала әлі күнге дейін жұмбақ күйінде қалуда. 1968 жылдан бері реликті шағаланың екі жарым мыңнан астам балапанын сақиналанған Қазақстан ғалымдары содан бері үш-ақ қайтарым алды.

Бір сақина шағала колониясынан 300 шақырым жердегі Семей облысының Абай ауданында сақина салынғаннан үш ай кейін тіркелді; екінші сақина Алакөлдің оңтүстік батысында Көктұма ауылының маңында өлген құстың аяғынан алынды. Тек үшінші Солтүстік Вьетнамның Куангинь провинциясындағы Байты-Лонг көлінен ұсталған жас шағаланың аяғынан сақина ғана, құстың қысқы мекенінен хабар бергендей болды. Еліміздің коллекцияларында реликті шағаланың тағы да үш экземплярлары белгілі. Олардың екеуі Қытайдың оңтүстігінде, Тагу теңіз айлағында, біреуі Шығыс Монғолиядағы Буир-Нор көлінде ұсталған. Алайда бұлардың бәрі балапан құстар еді. Ал жас шағалалар ұшуды, қорек табуды үйренгеннен кейін екі жылдай, жалғыз, кейде топтасып жүріп әлеммен танысады да, өз тұқымдастарының өмір салтын, әдетін сақтай қоймайды. Сондықтан құс сапарларының жылдамдығы мен бағытын босалқы қалыпқа түскен, қыстайтын, ұя басты жерлері тарихи айқындалған ересек құстар бойынша анықтау әдісі қалыптасқан [4].

Мойнақ шағалалар өздерінің басқа тұқымдастарына қарағанда кешірек, сәуірдің аяғы мен мамырдың басында, басқа шағалалар тұқымдастарының колонияларының орындары анықталған кезде келеді. Олар көпке дейін қонақтайтын жер іздегендей, құрылыс жобасын анықтап жүргендей үйірлердің үстінде айналып ұшып жүреді. Бірақ түнде аралда қалмай, жағалау құрлыққа ұшып кетеді. Екі-үш күннен кейін мойнақ шағалалар ақырындап төмендеп, су айдынына қонып, алыстан болашақ қоныстары болуы мүмкін жерлерді қарай бастайды. Бұлар көбінесе чегравалардың арасына келіп орналасады. Бұл үйрек тұқымдас ірі құс, салмағы мойнақ шағаладан бір жарым есе артық. Мойнақ шағалалардың бұл құспен тұрақты көршілестігінің себебі, чегравалар әуе қорғанысына жауап берсе, мойнақ шағалалар жерде жақсы қимылдайтындықтан, жердегі қорғанысты ұйымдастырады. Осылайша екі жақтың күш салуымен жауларынан қорғануға мүмкіндік туады.

Мойнақ шағалалар тіршілігінде жиі-жиі қиын кезеңдер болып тұрады. Сәуір айында, кейде мамырда да көлде дауыл тұрады. Ебі, қыбыла желдерінің күштері әсіресе көктем кезінде сезіледі; бұл мезгілде сібір антициклоны кері шегініп, жылы ауа массалары Жоңғар қақпасы арқылы оңтүстіктен бері қарай ауысады. Мұның қысымынан арктикалық фронт солтүстікке қарай жылжи бастайды. Бірақ жылы ағын қысымын сәл босаңсытса болды, суық ауаның шаң шабуылдары найзағайлы дауыл тудырып, жиі-жиі бұршақ жаудырады. Мойнақ шағалалар басқа құстар секілді ұясын денесімен жабып, жұмыртқаларын қорғайды. Дауыл басталмас бұрын айнала түнеріп кетеді де, аралда кенетте күн суытады. Жел күшейіп, дүлей боранға айналады. Көкжиекте алып қорғасын толқындар күнгірт қызыл аспанмен астасып жатады. Толқындар жартастарға гүрс-гүрс соғылып, қирайды. Бұл уақытта мойнақ шағалалар бастарын желге қарсы беріп, қауырсындарын денелеріне қыса жинап алып, ұяларында тығылып отырады [1].

Бұл ерекше құстың табиғи таралу ерекшеліктерін анықтап біліп, зерттеу үшін Е.М.Әуезов бастаған ғалымдар Орта аралда бірнеше жылдар қатарынан бақылау, зерттеу жұмыстарын жүргізді. Құстарды сақиналады, санақ жұмыстарымен айналысты. Сол кездегі санақ жұмыстарының нәтижесін төмендегі 1-суреттен көруге болады.



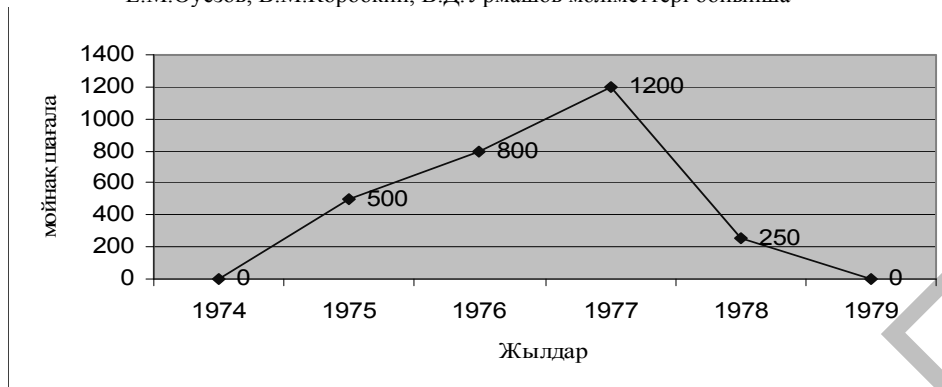
1-сур.

1-суретте көрсетілгендей, 1973, 1976, 1977, 1979 жылдары құстар мүлде ұя салмаған. Құстардың ұя салу деңгейінің көтерілуі 1970, 1972, 1975 жылдары байқалады [5].

1988 жылы бұл аралға мойнақ шағалалар мүлде ұшып келген жоқ. Алайда сол жылы 6-шы мамырда аралдың солтүстігінен 10–15 шақырым жерде орналасқан Емел өзені бойындағы ауданда Зеленьский мүйісіндегі кіші аралшықтан мойнақ шағаланың 60 ұясынан тұратын колониясы табылған. Шілде айында ол жерден тек 20 балапан ғана қанаттары қатайып ұша алған. Және де Писки аралынан 50 жұп мойнақ шағала ұя салған, нәтижесінде 60–65 жас балапандар қанат қаққан (В.М.Коробкин, В.Д.Урмашов). 1989 жылы Орта аралда 4-ші мамырдағы бақылау бойынша 10 жұп мойнақ шағала ұя салған. Ал 26-шы мамырда одан 4 жұп қана қалған. Былтырғы жылдағыдай осы жылы да Зеленьский мүйісіндегі аралда 35 жұп мойнақ шағала ұя салған. Сонымен қатар сол жылы Писки аралында 58 жұп осындай шағала ұя салып, бірақ барлығын 17-ші мамырда қызғылтым бірқазандар таптап, бұзып тастаған. 1990 жылы Орта аралда 2 жұп мойнақ шағала байқалған [6].

Алакөлдің батыс жағалауында су деңгейінің төмендеуінен көптеген ұсақ аралдар пайда болады. Ол шағын аралдар көптеген құстардың, соның ішінде мойнақ шағаланың ұя салатын орына айналады. Мысалы, 1975 жылы Шұбар-Түбек аралынан мойнақ шағаланың 500 ұясы табылса, 1985 жылы осы аралдан мойнақ шағаланың дауылдан кейінгі тастап кеткен 55 ұясы табылған (2-сур.). 1988 жылы көлдің батыс жағалауында су деңгейі қайта көтеріліп, көптеген аралдар су астында қалған. Бұл жылы аралда мойнақ шағалалардың ұялары табылған жоқ, алайда аралдың солтүстік-шығысында орналасқан Құмдақты аралдан шағаланың 25 жұптан тұратын колониялары су деңгейінің көтерілуінен, жаңбыр мен дауылдардың әсерінен тасталынған. 1990 жылдары судың деңгейінің көтерілуі жалғаса берді. Көлдің батыс жағалауындағы белгісіз аралдан 33–37 жұп мойнақ шағаланың ұялары табылған. 1991–1993 жылдары Алакөлдің аралдарында 39 жұп мойнақ шағала ұя салған [3].

1974–1979 жылдар аралығында Шұбар-Түбек қонысы аралдарындағы ұя салған мойнақ шағаланың саны (жұппен), Е.М.Әуезов, В.М.Коробкин, В.Д.Урмашов мәліметтері бойынша



2-сур.

Зерттеулерге сәйкес 90-шы жылдардан кейін Алакөлдегі аралдарда мойнақ шағаланың саны күрт азайғаны (Березовиков, 2001) байқалған. Сондықтан Алакөл-Сасықкөл көлдер жүйесіне қоныстанатын мойнақ шағаланың популяциялық жағдайын қауіпті деп атауға болады. Егер 1977 жылы Алакөл көліндегі аралдарда осы құстардың 1200 жұбын кездестіруге болатын болса, кейінірек олардың саны біртіндеп азая бастады. 1980–1985 жылдары 200 жұптан 700 жұпқа дейін ұя салса, 1986–1991 жылдар аралығында 11 жұптан 58 жұпқа дейін ұя салған (Әуезов, 1977, 1991; Бородихин, Гаврилов, 1978). 1999–2000 жылдары сандардың күйзелістік кезеңі белең алды, аралдарда 2-ден 5 жұпқа дейін ұя салады, бірақ жыл сайын емес. Тек 2001 жылы аралдарда 40 жұп ұя салып, 120 балапан басып шығарған (Березовиков, 2001, 2004; Березовиков, Рубинич, 2002). 2004–2005 жылдары шағалалар тағы да ұя салмады. Бұның себебін анықтау үшін аралдарда үш рет (маусым, шілде, тамыз айларында) зерттеу жұмыстары жүргізілді. Осындай жағдай 2006–2007 жылдары қайтадан қайталанды, алайда кейінгі жылдары мамыр айында Алакөлдің оңтүстік және батыс жағалауларынан бір-екі жұп мойнақ шағалалар байқалған [6].

Қазіргі таңда мойнақ шағала таралымының күрт азаюы үлкен аландатушылықты тудыруда. Қорық құрылмас бұрын да және аралдар әлі заңмен қорғалмай тұрып, жергілікті балықшылар (браконьерлер), тіпті қарапайым адамдар қандай құс екенін білместен, оларды құс еті ретінде атып, жұмыртқаларын да пайдаланған. Қазір аралдар заңмен қорғалады. Кез келген тыйым салынған әрекеттері үшін адамдар жазаға тартылады. Бұл құс өте сезімтал, қорқақтау болғандықтан, ол кез келген бірінші бөгде, жағымсыз сыртқы әрекеттен-ақ ұясын тастап кете барады. Сондықтан құстың ұя салатын орнын кез келген шаруашылық әрекеттен аулақ ұстау керек. Реликті шағалалар, өкінішке орай, тек жыртқыштар мен табиғи апаттардың әсерінен ғана қырылып жатқан жоқ. Қазіргі уақытта Алакөлде туризмнің дамып келе жатқан кезі. Жылдан жылға туристік зоналардың саны артуда. Көл жағалауында сансыз құрылыс жұмыстары жүргізілуде. Көл жағалауына қонақ үйлер, жағажайлар, әр түрлі көңіл көтеретін орындар салынбақшы. Моторлы қайықтардан, су парашюттарынан шығатын дыбыстар мен айғай-шулар балықтар мен құстарды үркітуде. Ал мұндай шулы аймақта құстардың ұя салмайтындығы анық. Еліміздегі туризм саласының дамуы экономикамыз үшін аса маңызды, алайда оны дамыту барысында көлдің табиғи жағдайын міндетті түрде ескеріп, антропогендік факторлардың салдарын ажырата білуі қажет. Әсіресе кәсіпкерлердің құрылыс жұмыстарын жүргізгенде, демалыс орындарын салғанда және т.б шаруашылық әрекеттер барысында көлдің экологиялық жағдайына көңіл аударуын қадағалаған абзал. Олар көбінесе тек ақша табуды көздейтіндіктен, ондай жағдайларға мән бере бермейді. Сонымен қоса Алакөлдің жағдайын жақсарту үшін оны республикалық экологиялық туристік бағдарламаға енгізу керек. Болашаққа болжанған жұмыстардың барлығы қайталанбас сұлулығымен және аса бай флора және фауна әлемімен ерекшеленетін Алакөл аймағындағы ғажайып ландшафтын келер ұрпақ үшін сақтау және тиімді түрде пайдалану мақсатында қолға алынуы қажет [7]. Мойнақ шағала ғаламдық жойылып кету қауіпінде тұрған, сирек кездесетін, Қызыл кітапқа енгізілген реликті түр болып саналатындықтан, оны қорғау тек Қазақстанның ғана міндеті емес, ол халықаралық мәселе болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Ауэзов Е.М. Алакольский сюрприз // Живые сокровища Казахстана. — Алма-Ата, 1979.
2. Ауэзов Эрнар. Реликтовая чайка: На рус., каз. и англ. яз. — Алматы: Жибек жолы, 2003. — 56 с.
3. Ауэзов Э.М. Динамика численности реликтовой чайки на оз. Алаколь // Редкие птицы и звери Казахстана. — Алма-Ата: Наука, 1991.
4. Березовиков Н.Н. Критическое состояние популяций реликтовой чайки, черноголового хохотуна и чегравы на оз. Алаколь (Казахстан) // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии. — Казань, 2001.
5. Ковшарь А.Ф. Дополнение ко 2-му тому: Реликтовая чайка — *Larus relictus* Lonnberg // Птицы Казахстана. — Алма-Ата, 1974.
6. Труды Алакольского государственного природного заповедника. — Т. 1 / Сост. Н.Н.Березовиков. — Алматы: Мектеп, 2004. — С. 388.
7. Талжанов С.А., Маймурунова А.А. Алақөл қорығындағы экологиялық туризмді дамыту мәселелері // ҚарМУ хабаршысы: Биология, медицина, география сер. — № 4 (52). — Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2008. — 76–81-б.

УДК 91: 551 (574)

Г.М.Жангожина

Қарағандын қорығындағы экологиялық туризмді дамыту мәселелері

ГЕОЛОГО-ТЕКТОНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БАСЕЙНА ВЕРХНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ НУРЫ

Мақалада Нұра өзенінің жоғары ағысындағы алабының қалыптасуындағы геологиялық-тектоникалық жағдайлар қарастырылады. Ондағы палеогендік-неогендік және төрттік геологиялық жүйелері бөлінген. Зерттеліп отырған жерде дамыған қазіргі кездегі кейбір генетикалық типтерінің шөгінділері көрсетіліп, Нұра өзеніндегі малтастар мен дәмбек тастардың аккумуляциясы сипатталған.

In given article are considered geological and tectonics of the condition of the shaping the pool of the upper current yard Nury. They Are Chosen Paleocene — Neoga and quaternary geological systems. It is Specified modern sediment of some genetic types developed on under inverstigation region. It is Characterized accumulation gravel of the material yard Nuru modern sediment of some genetic types developed on under investigation region.

Регион имеет длительную палеогеографическую историю и сложен по геологическому строению. В верхней и средней части территории бассейн реки Нуры представляет собой Казахский щит молодой эпипалеозойской Урало-Сибирской платформы. Геологическое строение щита представляет собой сложное сочетание остатков протерозойских структур, многочисленны каледонские и герцинские структуры. Последние ориентированы в различных направлениях, что создает, вместе с имеющимися здесь более древними массивами, общее мозаичное сочетание территории [1].

Тектонике и палеогеографии Казахской складчатой страны посвящены труды А.Д.Архангельского, Н.Н.Кассина, Е.Д.Шлыгина, Е.А.Финько, Г.Ц.Медоева и других [2]. Согласно мнению ученых, в допалеозойский период территория исследования представляла геосинклинальную зону накопления, за исключением отдельных участков, сформировавших складчатый платформенный фундамент из глубоко метаморфизованных протерозойских пород: гнейсов, кристаллических сланцев, мраморов, амфиболитов, гранитоидов. Слагающие ее породы выходят на дневную поверхность в Сарысу-Тенизском поднятии и Ерментауском антиклинории. В палеозойский период в результате каледонских (вторая половина силура, до нижнего девона) и герцинских (средний карбон, пермь) складкообразований здесь были созданы крупные высокие горные системы со сложным строением и характером простирания. Морские воды распространялись лишь по межгорным долинам, вдаваясь заливами в сильно расчлененную территорию региона. В западной части бассейна салаирской и раннекаледонской складчатостью уже в девоне началось образование крупной наложенной впадины — Тениз-Кургалжинской и Карагандинского синклинория. Здесь происходило формирование осадочного чехла из карбонатных, угленосных и соленосных отложений. Структура верховий бассейна создана преимущественно герцинской складчатостью. Орогенция верхнего карбона сопровождалась интрузия-