

ӨЖ 599.73 <https://doi.org/10.54944/kzbkh138nt46>**«Көлсай көлдері» ұлттық табиғи паркіндегі таутекенің қазіргі жағдайы****<sup>1</sup>Тұрғамбаев Д. Ғ., <sup>1</sup>Ахметов Х. А., <sup>1</sup>Алимкулов М. М.,  
<sup>2</sup>Грачев А.А., <sup>1</sup>Арынов Б.Б.**<sup>1</sup>«Көлсай көлдері» ұлттық табиғи паркі, Ұларақов көшесі, 38, Саты ауылы, 041422, Кеген ауданы, Алматы облысы, Қазақстан, E-mail: [kolsai-2016@mail.ru](mailto:kolsai-2016@mail.ru)<sup>2</sup>ҚР Зоология институты, әл-Фараби, 93, Алматы, 050060, Қазақстан, E-mail: [aleksey.al.grachev@gmail.com](mailto:aleksey.al.grachev@gmail.com)

**Тұжырым.** «Көлсай көлдері» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі» территориясындағы таутекенің 2011 жылдан бастап, 17 маршрут бойынша Зоология институтының мамандарымен бірлесе отырып, бір мезеттік аң санағы жүргізіле бастады. Таутеке санағы Қазақстандағы негізгі аңшылық-кәсіптік және сирек кездесетін жануарлар түрлерін есепке алу әдістерімен жүргізілді. Санақ жұмыстары көктем және күз айларында жүргізілді. Бұл мақалада 2020 жылы жүргізілген 17 маршрут бойынша есептелінген таутекенің жыныстық құрамы, сандары және тіршілік ететін мекендері берілген. 2007 жылы «Көлсай көлдері» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі» құрылуымен таутекенің соңғы он жылдық санақ қорытындысы нәтижесінде санының біршама артқаны байқалады. Сонымен қатар бұл көрсеткіш ұлттық парк аумағында мекендейтін ілбістердің санының артуына оң ықпал етеді.

**Кілт сөздер:** Таутеке (*Capra sibirica* Pallas), ашатұяқтылар, ілбіс, аң санақ, Күнгей Алатауы, ұлттық парк.

**Кіріспе**

«Көлсай көлдері» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі» республикалық мемлекеттік мекемесі - ҚР Үкіметінің 2007 жылғы 7 ақпанда № 88 қаулысымен құрылған, бірегей табиғи кешендердің биологиялық және ландшафтық саналуандығын сақтауға, олардың табиғи кешендерін қорғау және қалпына келтіруге, экологиялық – ағартушылық, ғылыми, туристік-рекреациялық мақсаттарда пайдалануға арналған ерекше қорғалатын табиғи аумақ.

Ұлттық парк аумағына Алматы облысы Кеген ауданының батыс аумағы және Талғар ауданының шығыс аумағы кіреді.

Ландшафттық биоалуантүрлілікті, тірі организмдердің генофондын сақтау, табиғи ресурстарды молықтыру, ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізу, рекреацияны, экотуризмді және экологиялық ағарту жұмыстарын дамытуда Республикамыздағы Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар маңызды орын алады. Сондықтан Тянь-Шань тауларының аумағында ұлттық парк өз уақытында құрылды деп есептейміз. Өткен ғасырдың аяғында адам баласының жануарлар дүниесін есепсіз пайдалануы, өсімдік шикізаттарын бақылаусыз жинауы өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің табиғи ортадағы қалыпты жағдайына кері әсерін тигізді, санының азаюына әкеліп соқты. Тянь-Шань таулары жүйесінде Ұлттық парктің құрылуы табиғат байлығы мен табиғи- тарихи кешендерді болашақ ұрпақтар үшін сақтап қалуға зор мүмкіндік береді.

Ұлттық Парк аумағы Кеген орман шаруашылығы мемлекеттік мекемесінің жерлері мен жер қорларымен қосылып құрылған.

«Көлсай көлдері» МҰТП-нің аумағының көптеген бөлігі «жабайы табиғат» күйінде жақсы сақталған. Сол себепті мұндай жерлерге бүгінгі күнде дүниежүзілік қызығушылықтар артуда. Осыған орай ұлттық парктің қызметі бүлінбеген табиғи ортаны сақтауға, әлемдік маңызы бар табиғи-тарихи кешендерді қорғауға бағытталуы қажет. Бұл болашақта ұлттық парк аумағында туристік рекреациялық қызметтің дамуына, әлемдік деңгейдегі биосфералық ғылыми тұрғыда зеттеулер жүргізуге, ғаламдық табиғи өзгерістерді бақылауға мүмкіндіктер туғызады.

**Материалдар мен зерттеу әдістері**

Зерттеу материалдары ретінде 2011-2020 жылдар аралығында 17 бағыт бойынша бір мезеттік парк инспекторлары және Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігіне қарасты Зоология институтының мамандарымен бірлесе жүргізілген аң санақ қорытындылары алынды. Санақ барысында зоология институты 2003 жылы әзірлеген негізгі аңшылық және сирек кездесетін жабайы аңдарға, жануарларға санақ жүргізу әдісмелік нұсқаулары басшылыққа алынды (Методы учета основных охотничье-промысловых..., 2003). Санақ жұмыстары негізінен көктем, күз айларында, атпен, жаяу және бақылау нүктелерінде дүрбілермен қарау арқылы жүргізілді.

**Климаты.** Агроклиматтық аудандастыру бойынша парк аумағы өте ылғалды Кетпен-Күнгей климаттық аймағына жатады, бұл аймақ континентальды, бірақ тау алды аумақтарда ылғал жеткілікті, жазы қатты ыстық емес, ал қысы жұмсақ болып келеді. Парк аумағының климаттық жағдайлары біркелкі емес. Жауын-шашын мөлшері мен режимі, ауаның ылғалдылығы мен температурасы, желдің бағыты мен жылдамдығы жергілікті жердің биіктігі рельеф пішінінен тікелей байланысты болып келеді. Орта таулы деңгей қатты климатпен сипатталса, биік таулы белдеу полярлық климатқа ұқсас болып келеді. Ең суық айлар - қаңтар, ақпан айлары, ал жылы мезгіл - шілде. Температураның абсолютті минимумы – 39°C, максимумы + 35°C, толқу амплитудасы 74°C құрайды және бұл көрсеткіш климаттың континентальды екендігін көрсетеді. Орташа көпжылдық үсіктердің тоқтау мерзімі – 20 мамыр, бірінші үсіктердің мерзімі – 5 қыркүйек. Жауатын жауын-шашын мөлшерін айлар бойынша бөлу ауаның орташа айлық температурасына тікелей байланысты болып келеді.

Жауын-шашын мөлшерінің көптеп түсуі көктемгі-жазғы (мамыр-шілде) айларына сәйкес келеді, яғни бұталы-ағаш тұқымдастарының өсу мерзімімен тұспа-тұс келеді. Осы кезеңде жылдық жауын-шашын мөлшерінің 65% жауады.

Бұталы-ағаш өсімдіктерінің жақсы өсуіне ауаның салыстырмалы ылғалдылығы әсер етеді, яғни жылдың жылы кезеңінде 40-70% дейін ауытқиды.

Тұрақты қар жамылғысы қарашаның екінші онкүндігінде қалыптасса, оның еруі мамырдың екінші онкүндігінде байқалады. Тұрақты қар жамылғысының жату ұзақтығы 140-180 күнді құрайды.

Қыс мезгіліндегі орташа қар қалыңдығының биіктігі – 40-50 см дейін жетеді. Қардың аз түскен мезгілінде жердің қату тереңдігі 1 м дейін барады. Аязсыз кезеңнің орташа ұзақтығы – 110-120 күн, бұл кезең бұталы-ағаш тұқымдастарының пісіп жетілуіне мүмкіндік береді, бірақ кей жылдары аязсыз кезең айтарлықтай қысқарады. Көктемгі кеш және ерте күздік үсіктер бұталы-ағаш тұқымдастардың өсіп-өнуіне кері әсерін тигізеді. Орташа ауа температурасының 5°C жоғары вегетациялық кезеңнің ұзақтығы 140 күнді құрайды.

Таулы жағдайда парк аумағында желдің бағыты мен күші қыраттардың бағыттарына, шатқалдар мен тау аңғарларына тікелей байланысты болып келеді. Жылдамдығы 10 м/сек және одан жоғары болатын қатты желдерде болып тұрады. Жазғы кезеңде жылдамдығы 2-4 м/сек болатын желдер солтүстік пен солтүстік-батыстан соқса, ал қыс мезгілінде жылдамдығы 3-5 м/сек болатын желдер оңтүстік және оңтүстік-шығыстан соғатын желдер басым болып келеді.

Теңіз деңгейінен 1845 м биіктікте орналасқан «Кеген» метеостанциясының мәліметі бойынша орташа жылдық жауын-шашын мөлшері 336 мм құрайды.

«Көлсай көлдері» МҰТП жерінде шамамен 226 жануарлар түрі кездеседі. Қазақстандағы жануарлардың біздің ұлттық парк аймағының жануарлары 21% құрайды. Осы аталған жан-жануарлардың Қазақстан Республикасындағы Қызыл кітабына енген сүтқоректілердің 7 түрі, құстардың 15-түрі бар. ҚР Қызыл кітабына енген жануарлар түрлерінің 17% МҰТП аумағында кездеседі.

Сүтқоректілердің 51 түрі, жәндіктердің (Insectivora) – 9,8%; қолқанаттылар (Chiroptera) – 13,7 %; жыртқыштар (Carnivora) – 27,5 %; аша тұяқтылар (Rodentia) – 9,8 %; кеміргіштер (Artiodactyla) – 35,3 %; қоянтекестілер (Lagomorphs) – 3,9 % түрі.

**Сібір тау ешкісі (*Capra sibirica* Pallas, 1776).** Федосенко, Савинов (1983) мәліметтері бойынша Күнгей Алатауда қыркүйек-қазан айларында алты аралас топтарда 4-тен 15-ке, орташа есеппен 8 дарақ, екі аналық топтарда-2-6, орта есеппен 4 дарақ, екі аталық топта 2-5 дарақ, орташа тығыздығы, 2.5. ең көп ірі аралас топта (шамамен 40 дарақ) 1983 жылы 26 маусымында кездескен. Тау ешкісінің жаулары-қар барысы,сілеусін,қасқыр, аю, басты жауы - қар барысы, үшін тау теке тек қана-негізгі тамақтану объектісі болып табылады, бірақ санының аздығынан қар барысының тау ешкісінің популяцияларына көп зиян тигізбейтіні анық. Негізгі шектеу факторы-қакерлік. Сібір тау ешкісі-құнды объект Әуесқойлық қазіргі уақытта кеңінен қолданылатын аң аулау. Күнгей Алатауында, С.Огневтің (1940) мәліметі бойынша, тау-теке сирек емес, әсіресе жартастарда жиі кездеседі, өткен ғасырдың 60-70 жылдары шелек өзенінің тау жоталарының бүкіл бойында, жоғарғы Кеңсу өзенінің батысында үнемі кездесіп отырған. 1969 жылы ақпанда Құдырғы шатқалында 20 теке кездескен. 1975 Қазан-қараша және 1976 ж. Кіші Өрікті сайларында бірнеше рет 15 ке жуық дарақтары есепке алынған. 1975-1980 жылдар аралығында Күнгей Алатауында таутекенің орташа тығыздығы 400 дарақ деп есепке алынды. 1000 га 4 дарақ (Федосенко, Савинов, 1983).

Таутеке - салмақты тығыз жануар, дене бітімі 9 жастағы аталықтарының салмағы - 86-114 кг, шүйдесінің биіктігі 95-104 см, аналықтарының салмағы 40-56 кг, шоқтығының биіктігі 73-92 см, басы салыстырмалы түрде кішкентай, мойны қысқа, аяқтары массивті, қысқа, құйрығы қысқа. Мүйіздері аталықтарында орақ тәрізді, артқа қарай иілген, максималды ұзындығы (Солтүстік Тянь-Шаньда) 137 см; аналықтарында мүйіздері түзу, жұқа, олардың ұзындығы 37 см-ден аспайды

1-кесте – Климаттық көрсеткіштер  
Table 1 – Climate indicators

№	Көрсеткіштердің атаулары	өлш. бір.	Көрсеткіштер
1	2	3	4
1	Ауаның температурасы, орташа жылдық	град.	+1,8
	абсолюттік максималды	»_	+35
	абсолюттік минималды	»_	-39
2	Жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	450
	Вегетациялық кезеңнің ұзақтығы	күні	140
	Көктемгі соңғы үсіктер	күні	20.05
3	Күздегі алғашқы үсіктер	»_	05.09
4	Өзендердің қатуының орташа мерзімі	»_	15-25.11
5.	Тасқын басталуының орташа күні	»_	5-15.04
6.	Қар жамылғысы: қалыңдығы	см	65-75
7.	пайда болуы	күні	25.11
8	ормандағы қардың кетуі	күні	20.03
	Топырақтың тоңдануының тереңдігі	см	45
	Басым желдердің жыл мерзімдеріне байланысты бағыты:		
9.	қыс		
10	көктем	румб	ОШ
	жаз	»_	СБ
11	күз	»_	СБ
	Басым желдердің жыл мерзімдеріне байланысты орташа жылдамдығы:		
	қыс		2,7
	көктем	м/сек	2,5
12	жаз		2,5
	күз		2,8
	Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы	%	60

(Млекопитающие Казахстана, 1983). Бұғылар сияқты, тау ешкілері мүйіздерін тастамайды, иектері сақалды болып келеді. Қыста терісінің түсі қара қоңыр, іші ақшыл түсті. Жазда түсі сұр-қоңыр, қоңыр реңді болып келеді. Терісінің түлеуі жылында бір рет көктемнен кеш күзге дейін жүреді. Күнгей Алатауындағы тау ешкісінің негізгі мекендейтін жерлері - орман, субальпілік биіктіктегі жартастар мен жартасты шөгінді-таулардың белдеулері. Жаз мезгілінде текелер мұздықтарға дейін көтеріледі. Қыста қар жауған кезде теке ешкілер төмен түседі және оңтүстік таулардың баурайын, сондай-ақ жартастарды мекендейді. Тау жотасының солтүстік макробеткейінен Шелек өзенінің сол жағалауы, өзеннен мұз үстімен өтіп, бытырап кетеді, мұндай беткейлерде қар аз жауады. Таутекенің жемдік қорына шөптесін өсімдіктер кіреді (пияз, астрагал, қарақұмық және т. б.), сондай-ақ жапырақтары мен бүршікті бұталар (итмұрын, шабындықтар, эфедралар, талдар), сондай-яқ ағаштар (шырша, көктерек, тау күлі). Тау ешкілерінің жемшөп қоры - Күнгей Алатауында бай және алуан түрлі, азықтың жетіспеушілігін жануарлар сезінбейді. Жануарлар күннің кез-келген сағатында қоректенеді (салқын ауа-райында). Ыстық жазда ешкілер таңертең және кешке белсенді жайылады да, күндіз жартастардың көлеңкесінде демалады. Ешкілердің күйлеуі қазан-желтоқсан айларында өтеді,

лақтарын сәуір-мамыр айларында төлдейді. Әдетте аналықтары жалқы және сирек екіден туады. Тау ешкілері топты жануарлар. Текесі және лақтары аралас жүреді. Күнгей Алатауында қыркүйек-қазан айларында алты аралас топтарда 4-тен 15-ке, орташа есеппен 8 дарақ, екі аналық топтарда - 2-6, орта есеппен 4 дарақ, екі аталық топта 2-5 дарақ, орташа тығыздығы 2.5, ең көп ірі аралас топта (шамамен 40 дарақ) 1983 жылы 26 маусымында кездескен. Тау ешкісінің жаулары - қар барысы, сілеусін, қасқыр, аю, басты жауы - қар барысы, ол үшін таутеке тек қана - негізгі қоректену нысаны болып табылады, бірақ санының аздығынан қар барысының тау ешкісінің популяцияларына көп зиян тигізбейтіні анық. Негізгі шектеу факторы - қаскерлік. Сібір тау ешкісі - қазіргі уақытта кеңінен қолданылатын әуесқойлық аң аулаудың құнды нысаны болып табылады.

Көлсай көлдері» МҰТП РММ-нің аумағында (Грачев, т.б., 2017) 2020 жылдың 26-мен 30 наурыз аралығында жабайы аңдар мен құстардың көктемгі санақ жұмыстары жүргізілді. Санақ жұмыстары жалпылама әдістемелік тапсырмаға сәйкес атпен және жаяу маршрутта жүргізілді. Сызбада белгіленген маршруттар бойынша, жабайы аңдардың кездескен жері және уақыты санақ бойынша жануарларды тіркеу карточкасына енгізіліп отырылды. Ауа-райы ашық. Таулы аймақ болғандықтан қардың қалың болуына байланысты маршруттық толық санақ қамтылмады. Санақ жүргізілетін аумақтың жер көлемі орташа есеппен 25% құрады. Ұлттық парк аумағында мекен ететін сібір таутекесіне санақ жұмыстары жүргізілді.

Күрметі орманшылығының маршруты: Өрікті (Кіші Өрікті, Сәлімбай сайы, Қасқатай, Үлкен Өрікті, Мәжі, Кумама, сонымен қатар Шелек өзенінің жағалауымен, Қоянды сай, Бөлтірік, Дәулетбақ). Маршруттың қашықтығы 28 шақырым. 32 дарақ есепке алынды - оның ішінде 6 аталық, 20 аналық және іздері бойынша 6 дарақ.

Құдырғы маршруты: (Жаманбұлақ, Биткөз, Аютас, Күнгей Көкбұлақ, Қарауылшоқы, Көкжоң және оңтүстік беткейдегі Майбұлақ, Ашутас, Жымбы, Орлы, Сарыкер. Маршруттың қашықтығы 15 шақырым. 12 дарақ есепке алынды - оның ішінде 3 аталық, 4 аналық және іздері бойынша 5 дарақ.

Көлсай орманшылығының маршруты: Күрметі маршрутының (Тасбаз, Жамансары, Боталы, Бесқарағай, Қасқатөз, Шырпық, Көлденең, Жылқышы шатқалдары) қашықтығы 10 шақырым. 17 дарақ есепке алынды - оның ішінде 4 аталық, 7 аналық және іздері бойынша 6 дарақ.

Көлсай орманшылығының маршруты: Шығыс Көлсайдың (Қарабадал, Мыңжылқы, Тобылғы Күнгей, Шапырашты шатқалы) қашықтығы 18 шақырым. 16 дарақ есепке алынды - оның ішінде 4 аталық, 12 аналық.

Талды маршрутының (Маубас, Ақмарал, Сарысай, Салпек, Тышқандысай, Қыземшек, Ақтас, Маңқабұлақ, Егізбайашық, Қалмақкүнгей шатқалдары) қашықтығы 12 шақырым. 12 дарақ есепке алынды - оның ішінде 3 аталық, 5 аналық және іздері бойынша 4 дарақ.

Қарабұлақ орманшылығы: Қайыңды маршрутының (Құрат, Тозғақ, Үшсары Күнгей, Абышақ, Құрсай, Жіңішкесай, Күлдіқора, Шымыр сайлары) қашықтығы 22 шақырым. 18 дарақ есепке алынды - оның ішінде 2 аталық, 5 аналық және іздері бойынша 11 дарақ.

Саты маршрутының (Бесім, Екейбай, Өртең, Теректісай, Алиман, Майшұқыр, Үйтас, Қараешкі, Қарасай, Көктас, Қылшалы сайлары) қашықтығы 15 шақырым. 15 дарақ есепке алынды - оның ішінде 3 аталық, 9 аналық және іздері бойынша 3 дарақ.

Таушелек орманшылығының маршруты: Қасқасудың қашықтығы 31 шақырым. 14 дарақ есепке алынды - оның ішінде 3 аталық, 11 аналық.

Аманжол маршрутының қашықтығы 33 шақырым. 19 дарақ есепке алынды - оның ішінде 8 аталық, 11 аналық.

Күнгей, Майбұлақ маршрутының қашықтығы 19 шақырым. 80 дарақ есепке алынды - оның ішінде 35 аталық, 45 аналық.

Кесте 2 – Таутекенің ұлттық парк аумағында таралуы және есепке алынуы  
Table 2 – Distribution and registration of the *Capra sibirica* in the national Park

№	Жылдар	Аталығы	Аналығы	Төлдері	Есеп жүргізілген ауданы га	Нақты аң санақтағы саны	Жалпы мекендейтін аумағы га	Экстра-поляцияланғандағы саны
1	2011	53	244	85	15000	382	50 000	692
2	2012	105	283	74	40 400	552	50 000	702
3	2013	178	297	67	40 400	542	50 000	640

4	2014	118	183	69	28 550	370	50 000	647
5	2015	119	178	60	29 750	356	50 000	598
6	2016	48	118	37	18 000	203	50 000	563
7	2017	74	104	37	19 500	215	50 000	550
8	2018	40	84	45	15 200	169	50 000	555
9	2019	54	102	37	17 100	193	50 000	560
10	2020	71	129	35	21 400	235	50 000	545

Атпен және жаяу жүргізілген маршруттың жалпы қашықтығы 214 шақырымды құрады. Есепке алынған аумақтың ені шаршы шақырымды құрайды, нақты есептелген ауданы – 214 шаршы шақырым. 10 маршрут бойынша 235 дарақ сібір таутекесі есепке алынды. Енгізілген мәліметтерге байланысты сібір таутекелерінің қоныстану тығыздығы 1 шаршы шақырымда 1,09-ға тең. Жалпы ауданда 500 шаршы шақырымда сібір таутекесінің 545 дарағы мекен етеді. Кездескен аңдардың 71- аталық, 129- аналық, 35 дарақ іздері бойынша. Ауданы – 214 шаршы шақырымды құрайтын аймақта 235 дарақ сібір таутекесі есепке алынды. Жалпы ауданда 500 шаршы шақырымда сібір таутекесінің 545 дарағы мекен етеді.

Шатқалдарда фототұзақтарды пайдалану кезінде сібір таутекелері барлық дерлік камераларда тіркелген 2325-тен 2792 м биіктікте (сурет 1) 2020 жылы 2 ақпан. 450 тұзақ-тәулікте 49 кездесу тіркелді (барлығы 309 дарақ), орташа есеппен 10.8 күнге 100 кездесу.



Сурет 1 – Шолақ арал сайы  
Figure 1 – Sholak Aral Gorge

Қысқы кезеңде, 2014 ж. қарашасынан 2015 ж. ақпанына дейін фотокамерамен тау ешкілерінің тек 4 кездесуі тіркелді, шамасы қалың қардың салдарынан жануарлар оңтүстікке Шелек өзенінің сол жағалауындағы беткейге қоныс аударған. Шолақарал сайында фототұзақтарды пайдалану кезінде текелердің бір кездесуі тіркелді (екі аталығы) және Ақтас сайы маңында - екі кездесуі тіркелді.

#### Қорытынды

Биотехникалық-шаралар өткізу: Қауіпті жыртқыштардың (қасқыр, шибөрі) санының шектен тыс артуына байланысты іс-шаралар өткізу. Бейне бақылау қондырғыларын жабайы аңдарды бақылап есепке алу барысында ұтымды пайдалану. Әсіресе таутекелердің топтасқан аймақтарында жалақтарға тұз себуді көбейту қажет. Сонымен қатар ұлттық парк аумағы көршілес басқа

мемлекетпен шекаралас болғандықтан шекара аумағында күзету жұмыстарын күшейту үшін сол маңдарда кордон, таулы аймақтарға жол салу мәселерін ойластыру қажет. Таутекенің санының көбеюі Дүние жүзінің Қызыл кітабына енген ұлттық парк аумағында мекендейтін ілбістің санының артуының бірден бір көзі болып табылады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

Грачев А.А., Грачев Ю., Ахметов Х.А., Сапарбаев С.К. 2017. Млекопитающие ГНПП «Көлсай көлдері». Саты. С. 91-93.

Методы учета основных охотничье-промысловых и редких видов животных Казахстана. 2003. Алматы. 203 с.

Млекопитающие Казахстана. 1983. Том III, часть 3. Алма-Ата. С. 92-143.

Огнев С.И. 1940. Млекопитающие Центрального Тянь-Шаня (Заилийский и Кунгей Алатау). Москва. 86 с.

Федосенко А.К., Савинов Е.Ф. 1983. Сибирский горный козел. Млекопитающие Казахстана. Т.3, ч. 3. Алма-Ата. С. 192-143.



Сурет 2 – Парк аумағындағы таутекенің шоғырлану орындары  
Figure 2 – Places of concentration of *Capra sibirica* in the park

## REFERENCES

- Fedosenko A.K., Savinov E.F. 1983. Siberian mountain goat. Mammals of Kazakhstan. Vol.3, part 3. Alma-Ata. P. 192-143.
- Grachev A.A., Grachev Yu., Akhmetov H.A., Saparbaev S.K. 2017. Mammals of SNPP “Көлсай көлдері” Saty. P. 91-93.
- Mammals of Kazakhstan. 1983. Volume III, part 3. Alma-Ata. P. 92-143.
- Methods of accounting for the main hunting and commercial and rare species of animals in Kazakhstan. 2003. Almaty. 203 p.
- Ognev S.I. 1940. Mammals of the Central Tien Shan (Zailiy and Kungei Alatau). Moscow. 86 p.

### **Тургамбаев Д. Ф., Ахметов Х. А., Алимкулов М. М., Грачев А.А., Арынов Б.Б. Современное состояние горного козла (*Capra sibirica* Pallas) в ГНПП «Колсайские озера»**

**Аннотация.** С 2011 г. единовременный учет горного козла на территории Государственного национального природного парка «Кольсайские озера» проводится по 17 маршрутам совместно с сотрудниками Института зоологии. Учет в горного козла проводился методами учета основных охотничье-промысловых и редких видов животных Казахстана. Учеты проводились весной и осенью. В этой статье приводятся результаты учетных данных на 17 маршрутах по половозрастному составу, численности и среда обитания горного козла в 2020 году. Созданием с 2007 году Государственного национального природного парка «Кольсайские озера» по результатам за 10 лет численность горного козла значительно увеличилась. В свою очередь, данный рост численности благоприятствует увеличению количества Снежного барса в местах их обитания.

**Ключевые слова:** Горный козел (*Capra sibirica* Pallas), парнокопытные, снежный барс, учет диких животных, Кунгей Алатау, национальный парк.

### **Turgambaev D. F., Akhmetov Kh. A., Alimkulov M.M., Grachev A.A., Arynov B.B. The current state of the mountain goat (*Capra sibirica* Pallas) in the State National Natural Park “Kolsai lakes”**

**Annotation.** Since 2011, a one-time census of mountain goat on the territory of the State National Natural Park “Kolsai Lakes” has been carried out along 17 routes together with the staff of the Institute of Zoology. The mountain goat was counted by the methods of accounting for the main game and rare species of animals in Kazakhstan. The counts were carried out in spring and autumn. This article provides the results of the credentials on 17 routes by age, sex, abundance and habitat of ibex in 2020. The creation of the State National Natural Park “Kolsai Lakes” since 2007, following the results of 10 years, the number of ibex has increased significantly. In turn, this increase in numbers favors an increase in the number of Snow Leopards in their habitats.

**Keyword:** Mountain goat (*Capra sibirica* Pallas), steam hoofed animals, snow leopard, wildlife records, Kungei Alatau, national park.