



# Saiga News

2007/08 ж. қысы: 6-шы шығарылуы

Ақбөкеннің экологиясы және қорғау мәселелері жөніндегі мәліметтер жөнінде алмасу 6 тілде шығады

## Мазмұны

### Негізгі мақала - 1-2 бет

*Милнер-Гулланд Э.Дж.* Ұлыбритания мен Қалмақия арасындағы мәдени алмасу оған қатысушыларда үлкен әсер қалдырды

### Жаңалықтар - 2-6 бет

#### Баспаға шолу - 7-8 бет

*Сарангова Л.* Ғасырлар тоғысында ақбөкендер жойылып барады. Қалмақия хабаршысы, 24 қараша 2007 ж.

#### Мақалалар - 8-14 беттер

*Кожамқұлова Б.С., Тлеубердина П.А.* Қазақстанда плейстоценде еуроазия ақбөкенінің таралуы

*Жатқанбаев А. Ж.* Оңтүстік Балқашта мекендейтін ақбөкендердің қазіргі жайы

*Лхагвасурен Б., Амгалан Л., Чимеддорж В.* Моңғолия ақбөкеніне популяциялық баға

*Бергер Дж., Мюррей-Бергер К., Янг Дж., Бувейбатар.* 2006-2007 ж. Моңғолия ақбөкенінің саны және қоныс ауыстыру нәтижелері

*Дубинин М.Ю., Луцкекина А.А., Раделоф Ф.К.* Солтүстік-Батыс Прикаспийде ақбөкенді жасанды жер серігі-спутник арқылы бақылау

*Романов О.Е.* Ақбөкен мүйізін зерттеу

*Смелянский И.* Ақбөкенге аңшылық жасауды насихаттау - 59000 тиражбен

#### Жобаларға (проектілерге) шолу – 15 бет

Ақбөкенді сақтау Альянсының кіші гранттар программасының бірінші кезеңі өтті

#### Жаңа басылымдар – 15 бет

**Ақбөкенді сақтау альянсы (SCA) өзаратүсінісу меморандумының ақбөкенді сақтау жөніндегі шараларының орындалуы туралы – 16 бет**

Ақбөкенді сақтау жөніндегі қоныс аударатын түрлер конвенциясына (CMS) сәйкес өзаратүсінісу меморандумының орындалуы жөніндегі есеп, шілде-желтоқсан 2007 ж.

## Ұлыбритания мен Қалмақия арасындағы мәдени алмасу оған қатысушыларда үлкен әсер қалдырды

2007 ж. мамыр-маусым айларында ақбөкенді сақтаудың алты энтузиастер-әуесқойлары Англия Үкіметінің “Дарвин инициативасы” фондысының қолдауымен қызық тәжірибеге қатысты. Жалпы ұлттық конкурста жеңіске жеткен Англияның үш адамы 10-күндік сапармен мамыр атында Қалмақияға келді, ал олардың бұл елдегі әріптестері маусым айында Англияға жауап сапармен барды. Бұл кездесудің мақсаты-халықаралық достық пен өзаратүсінісуді дамыту, елдерімізде табиғатты сақтау идеяларымен әрі білімдермен алмасу, ақбөкеннің қазіргі ауыр жағдайында не істеу керектігін нақтылау және оны сақтап қалу үшін қандай шаралар қолдану керек-тігін анықтау.

Англиядан Уэльстен табиғат жөніндегі фильмді түсіруші Роза Бэйк келді. Ол осы сапар жөнінде документальды фильм түсірді. Онда осы тәжірибеге қатысушылардың күнделікті жұмыстары да бейнеленді. Розаның Қалмақ елінің адамдарымен басқа да байланыстары болды. Уэльстен келген оған Қалмақия сондай ұнады. Екі елдің арасында сондай ұқсастық барын сезінді. Роза “Экологиялық проектілер” қоғамдық ұйымының директоры Ольга Обгенованың серіктесі (партнер) болды.

Хелен Голланд-Лондонының кедейлеу ауданында орналасқан Спиталфилдс Суту Фарм (Spitalfields City Farm), фирмасының менеджері. Жергілікті тұрғындардың жануарларымен қарым – қатынасына ерекше көңіл бөледі. Оның партнеры – осындай мақсатты көздеген Юрий Арылов – Қалмақия Республикасының жабайы жануарлар Орталығының директоры.

Суретші Элисон Милнер-Гулланд партнеры Қалмақ Республикасы Үкіметіндегі ақбөкенді сақтауға жауапты Юрий Каминов болды. Ол Ұлыбританияда жергілікті және ұлттық деңгейлерде табиғат қорғау мәселесі қалай ұйымдастыратынын білгісі келді.

Англиядан келгендер Яшкөл және Комсомол селоларында мектеп оқушыларымен, ал Аршан балалар үйіндегі жасөспірімдермен кездесуге мүмкіндік туды. Балалардың экологиялық проблемаларды жақсы түсінетіндігі оларды таңқалдырды. Балалар білімдерінің жоғары екендігін және искусстваны жақсы түсінетіндігін көрсетті. Жасөспірімдер өздерінің мұраларымен мақтанады және қалмақ даласын келешек үшін сақтайтын болады. *Жалғасы 2-ші бетте.*

*Э.Дж. Милнер-Гулланд, Империял Колледж Лондон, [e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk](mailto:e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk).*



*Кездесуге қатысушылар Ю.Арыловтың үйінде (жоғарғы сурет); Элисон Милнер-Гулланд ақбөкенді сақтауға қаржы жинау үшін өз жұмыстарының көрмесін ұйымдастыруда. Сурет Э.Дж. Милнер-Гулландтікі*

**Редакция алқасы.** Ұлыбритания: Э.Дж. Милнер-Гулланд, Империял Колледж Лондон ([e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk](mailto:e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk)); Қазақстан: А. Бекенов и Ю. Грачев, зоология институты ([terio@nursat.kz](mailto:terio@nursat.kz)); Қытай: А. Канг и Ли Лишун, WCS Қытай ([yqling@online.sh.cn](mailto:yqling@online.sh.cn)) и [jasmine.ils@hotmail.com](mailto:jasmine.ils@hotmail.com)); Моңғолия: Б. Лхагвасурен, Биология институты ([ecolab@magicnet.mn](mailto:ecolab@magicnet.mn)) және Е. Онон, WWF-Моңғолия ([mpp-species@wwf.mn](mailto:mpp-species@wwf.mn)); Ресей: Ю. Арылов, Қалмақ Республикасының жабайы жануарлар орталығы ([kalmisaigak@elista.ru](mailto:kalmisaigak@elista.ru)) және А.Луцкекина, экология және эволюция проблемалары Институты ([rusmabcom@gmail.com](mailto:rusmabcom@gmail.com)); Түркіменстан: Дж. Сапармуратов, шөл, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің ұлттық институты ([saparmuradov@mail.ru](mailto:saparmuradov@mail.ru)); Өзбекстан: Е. Быкова и А. Есипов, зоология Институты ([esipov@sarkor.uz](mailto:esipov@sarkor.uz)).

*Сіздерді көрсетілген алты тілдің бірінде жазылған материалдарыңызды жіберуге шақырамыз. Оларды мына адреске жіберіңіздер: [esipov@sarkor.uz](mailto:esipov@sarkor.uz), [saigaconservationalliance@yahoo.co.uk](mailto:saigaconservationalliance@yahoo.co.uk) немесе редакторлардың біріне. Бюллетень жылына екі рет шығады.*

Бұл басылымды мынандай online табуға болады: [www.saiga-conservation.com](http://www.saiga-conservation.com), [www.iccs.org.uk/saiganews.htm](http://www.iccs.org.uk/saiganews.htm), <http://bcc.seu.ru/programs/saigak/publications.html> және <http://www.wildlifewarden.net/wcs/mini/Saiga-Chinese.pdf>, сондай-ақ pdf-ден немесе оның көшірмесін ағылшын, қазақ, қытай, моңғол және орыс тілдерінде өздеріңіздің мәлімдемелерің бойынша алуға болады.

Шығуына қаржыдай көмектескен:



Қосымша қаржы:



Англиядан келгендер сондай-ақ «Черные земли» биосфералық қорығында болды. Онда олар ақбөкендердің көбею кезіндегі мінез-құлықтарымен танысты. Жайқалып бидайық өскен далада ақбөкендердің лақтауы кезіндегі дауыстары оларда үлкен ұмытылмайтындай әсер қалдырды. Сонымен бірге олар Астрахан облысындағы «Степной» қорықшасында да болды. Онда Анатолий Хлуднев және оның командасы қорықша территориясымен, ондағы бүркіттер, ақбөкендер сияқты хайуанаттармен әрі ыстық артезиан скважинасымен қонақтарды таныстырды. Бұл қорықшаның бір мақсаты-мұнда экологиялық туризмді дамыту; оның ақбөкенді сақтаудағы ролі зор болар еді. Сондай-ақ ақбөкен питомнигінде оның текесінің қимыл-әректін бақылау оларда үлкен әсер қалдырды.

Англияға тәжірибе алмасу сапарында Ольга Обгенова Еуроодақ қаржыландыратын Уэльстегі кіші еуропа тілдері мен мәдениеттерін қолдау программасымен танысты. Юрий Арылов Сити Фарм қызметкерлерімен әңгімелесті әрі Эссекстегі «Wildlife Trust» қорығында болды. Юрий Каминов Суссекс селосының маңындағы табиғат қорғаумен айналысатын фермерлермен, волонтерлермен кездесті. Ұлыбританияда табиғатты қорғау бастауыш мектептерден бастап оқылады екен. Бұл сапардың тағы да бір нәтижесі – Ольга Обгенованың SCA-ның кіші гранттар программасына кішкентай балалар үшін ақбөкен туралы кітап жазатындығы туралы проектін беруі. Екінші бір көңіл аударған мәселесі – Англияда табиғат қорғауға атсалуды еріктілер көп екен. Жергілікті тұрғындарда бұл мәселеге үлкен көңіл бөледі екен. Бұл тәжірибелерді Қалмақияда да қолдануға болады.

Мұндай тәжірибелермен алмасу қатысушылар арасында зор әсер қалдырып, екі ел арасында достық және өзара түсінішілікті күшейтеді.

## Халықаралық ЖӘНЕ АЙМАҚТЫҚ ЖАҢАЛЫҚТАР

### Ақбөкенді сақтау Альянсының (SCA) 1-ші мәжілісі



SCA басқармасының мүшелері Ташкенттегі мәжілісте (жоғарғы) және «Джейран» Экоорталығымен танысуда (төменгі)

2007 ж. 12-13 қыркүйегінде Ташкентте ақбөкенді сақтау Альянсы үшін тарих оқиға – осы альянс-басқармасының 1-ші мәжілісі өтті. Оған Ұлыбритания, Қазақстан, Моңғолия, Ресей, Түркменстан және Өзбекстан өкілдері қатысты. Оны Өзбек Академиясының Зоология институты ұйымдастырды; негізгі ұйымдастырушылар: Е.Быкова мен А.Есипов. Мәжілісте Альянстың 2008-2010 жылдарға арналған стратегиялық жоспары талқыланып, қабылданды; шағын гранттар бөлу жөнінде шешім қабылданды. Сондай-ақ Ресей Үкіметіне қоныс аударатын түрлер Конвенциясының ақбөкенді сақтау жөніндегі Меморандумына тезірек қол қоюға шақырған үндеуде мақылданды. Мәжілістің шешімімен Альянстың веб-сайтынан таныса аласыздар: [www.saiga-conservation.com](http://www.saiga-conservation.com). Біздің стратегиялық жоспарымыздағы негізгі мәселе-альянстың аймақтық бөлімдерін дамыту. Альянстың алғашқы бөлімшелері Қалмақия мен Өзбекстанда ұйымдастырмақшы. Бұл бөлімшелер Альянстың келесі мәжілісінде өздерінің жұмыстары туралы есеп беруге тиіс.

Мәжілістің екінші күні ақбөкенді сақтау жөніндегі өзіміздің пікірлерімізді Өзбекстанның бұл мәселеге қатысты ұйымдарының өкілдерімен (үкімет ұйымдары, қоғамдық ұйымдар, ғылыми зерттеу институттары) бірігіп талқыладық. Талқылау барысында Альянс басқармасының мүшелері мәжіліске қатысқан мамандардың ақбөкенді сақтау проблемаларына үлкен көңіл бөлетіндігін байқатты. Бұл хайуанатты сақтап қалуға барлық елдер мүдделі екендігін көрсетті. Өзбекстан табиғат қорғаудың көптеген проблемаларын шешуге тырысады. Бұл кездесу осы проблемаларды шешудің бірінші қадамы болды.

Мәжілістен соң Альянс Президиумының мүшелері Бұхара маңындағы «Джейран» экологиялық Орталығында болды. Бұл қарақұйрықты (*Gazella subgutturosa*) және басқа да сирек кездесетін түрлерді өсіру питомнигі. Альянс басшылары тағы да 2009 жылы Мәскеуде кездесуді жоспарлап отыр. Сол кезде онда биологтар мен охотөзетердің Халықаралық Одағының Конгрессі өтеді. Қаржы жағы болса, аралық кездесу 2008 жылыда болуы мүмкін. Э.Дж. Милнер-Гулланд. Қосымша хабарды мына сайт арқылы аласыздар: [saigaconservationalliance@yahoo.co.uk](mailto:saigaconservationalliance@yahoo.co.uk)

### Жас ғалымдар Италияда өткен конгреске ақбөкенді зерттеу нәтижелерін ұсынды

2007 ж. 21-26 қыркүйек айында Италияның Сиена қаласында териологтардың V Еуропалық конгрессі өтті. Конгрестің мақсаты-сүтқоректілердің биологиясын зерттейтін дүние жүзі мамандарын жинап, соңғы жетістіктермен алмасу және ғалымдар арасында тығыз байланыстар орнату. Конгреске әр елден 500-ден астам мамандар қатысты. Н.Арылова мен А.Вознесенская: «Солтүстік-Батыс Прикаспийдегі ақбөкен: зерттеу, қорғау және қалпына келтіру келешегі» деген баяндамаларын ұсынды. Бұл авторлардың көпжылғы зерттеу жұмыстарының нәтижесі еді. Анна Луцкекина. Конгресс туралы қосымша мәліметтерді мына сайттан таба аласыздар: <http://www.euromammalcongress.org>

## Ақбөкен мұхиттың аржағына кетті – SCA-ның WCN Экспо-07жыл сайын өтетін көрмесіне қатысуы

Өткен жылдағыдай (Saiga News-ті, № 4-қара), ақбөкенді сақтау Альянстың (SCA) өкілдері табиғат қорғаудың халықаралық көрмесіне қатысты. Көрме 3-9 қазан айында Сан Франциско, Калифорния (АҚШ) қалаларында өтті. Көрме және оған байланысты шараларды үкіметтік емес ұйым-жабайы табиғатты сақтау ұйымы (WCN) өткізді. Көрменің мақсаты – қоғамдық түсінікті арттыру және сирек кездесетін түрлерді сақтап қалу шараларын жүзеге асыру үшін қаражат іздеу болды. Біздер көрмеге қатысып қана қоймай, ақбөкеннің ауыр жағдайына келгендердің көңілін аудару болды, сондай-ақ халықаралық жабайы табиғатты қорғау ұйымының (WCN) толық партнеры статусын алуға тырыстық. Бұл ұйым өзінің мүмкіндігінше ақбөкенді сақтау альянсы (SCA) сияқты кішкене ұйымдарға көмектесуге даяр екендігін білдірді. Көрме уақытында табиғатты қорғаудың қоғамдық ұйымдар үшін семинар өткізілді. Оған қабыланды сақтап қалу фондысы (Cheetah Conservation Fund), пілдерді сақтау (Save the Elephants), барысты сақтау (Snow Leopard Conservancy) және т.б. фондылардың қызметкерлері қатысты.

Семинарға қатысушылар көтерген мәселелерді талдауға зор үлес қосып, әр елде қандай шаралар жүзеге асып жатқанын хабардар болды. Экпның басты оқиғасы – жалпы көпшілікке арналған шаралар болды.

Негізгі отырыста Джейн Гудолл сөз сөйлеп, біраз мәселелерге тоқталды. Көрмеге қатысушы ұйымдардың презентациялары болды. Ақбөкенді сақтау альянсын Е.Быкова мен А.Кюлл таныстырды.



Джейн Гудолл студенттер арасында (сол жақта); SCA-ның Экспо-07-дегі экспозициясы (оң жақта). Сурет М.Варонанікі

Көрмеге келушілер жануарлармен, олардың тіршілігімен, санының азайып кету себептерімен және сол хайуанаттар мекендейтін елдердің мәдениетімен танысты.

Өзбекстанның қолөнер шеберлерінің қолынан шыққан бұйымдарымен танысты. Альянстың білім беру шеңберінде Қалмақия мен Өзбекстанның мектеп оқушыларының салған суреттері және қолдан тіккен бұйымдарын көріп тамашалады. Экспо кезінде олардың біразы сатылды; одан түскен қаржы ақбөкенді сақтау шараларына жұмсалады.

Жалпы, Альянс үшін көрме табысты аяқталды; тек қаржы ғана жиналып қойған жоқ, сонымен бірге бүкіл дүние жүзінде саны азайып бара жатқан, қоныс аударушы жануардың дағдыры туралы жұртшылық жақсы мәлімет алды. Көрмеге келген халық ақбөкен құралайын (ойыншық) қолдарына алып, риза болып аттанды. Алыстағы еуразия ақбөкені мұхиттың аржағынан өзінің дағдырына көмектесетін достар тапты.

Елена Быкова, Алина Кюль. Қосымша мәліметтер алу үшін мына сайтқа хабарласыңыздар:

[saigaconservationalliance@yahoo.co.uk](mailto:saigaconservationalliance@yahoo.co.uk) .

## Халықаралық фауна мен флора қоры (FFI) ақбөкенді сақтау үшін - FFI-дің еуроазиялық программасының аймақтық мәжілісі

2007 ж. 28 қазан айынан 2-ші қараша айына дейін Сноудония ұлттық паркінде (Уэльс, Ұлыбритания) FFI-дің еуроазиялық программасының 2-ші аймақтық “Мәдениет және табиғатты қорғау” мәжілісі болып өтті. Мәжіліске Грузия, Қазақстан, Қырғызстан, Португалия, Тәжікстан, Өзбекстан және Хорватия елдерінің партнерлік ұйымдары қатысты.

Бұл ұйымдар өздерінің жұмыстары, келешекте атқарлатын жұмыстары туралы пікір алмасты. Семинарда адам мен табиғат арасындағы қатынас, адамның ортаға әсері, олардың қызметі әсерінен өзгерген табиғатта биоәртүрлілікті сақтау мәселесі талқыланды. Сноудония ұлттық парк мысалында басқарудың тұрақты әдісімен, табиғи ресурстарды пайдалану жолдарымен танысты.

Ақбөкенді сақтау альянсының өкілі бұл мәжіліске бірінші рет қатысты. Біз Өзбекстанда ақбөкенді сақтау туралы жұмыстарды және бұл салада келешекте қандай стратегиялық шаралар жүргізілетіндігін баяндап, талқыладық. Қуанарлық жай, FFI Альянс бағытын мақылдады және ақбөкенді сақтау альянсына коллективтік мүше болды. Қазірде осы беделді халықаралық ұйымның қолдауымен Өзбекстанда ақбөкеннің үстірттік популяциясының мониторингіне жергілікті тұрғындарды тарту проектісі жүзеге асуда (қара: Saiga News, № 5). Бұл FFI-дің ақбөкенді сақтаудағы бірінші проектісі емес.

2004 ж. Өзбекстанда ақбөкен санының азаюының себептерін анықтау үшін социал-экономикалық зерттеу проектісі жүзеге асты (қара: Saiga News, № 1), 2004-2006 жылдары Қазақстанда Үстіртте табыстың қосымша көзін іздеу проектісі орындалды. Елена Быкова. Қосымша мәліметті мына сайт бойынша аласыздар: <http://www.fauna-flora.org/eurasia.php>



Келзесуге қатысушылардың экскурсия кезінде Сноудония ұлттық паркіндегі атом электростанциясында болуы. Сурет Е.Быкованікі

## Ақбөкен туралы ірі шөпқоректі жануарлар фондысының мәжілісінде сөз болды

2007 ж. 3-8 қазанында Львов қаласында (Украина) ірі шөпқоректі жануарлар фондысының кезекті мәжілісі өтті. Мәжіліске Бельгия; Ұлыбритания, Германия, Канада, Моңғолия, Нидерланды, Польша, Россия, АҚШ, Турция, Швейцария, Украина және Өзбекстан өкілдері қатысты. Фондының есебі және тоғай бұғысы, ақбөкен, қарақұйрық, құлан және Пржевальский жылқысы туралы проектiлердiң орындаруы туралы баяндамалар тыңдалды. Әсiресе, ақбөкендi қорғау туралы проектiлерге ерекше көңiл бөлiндi: WWF (жабайы табиғаттың дүниежүзiлiк қоры) проектiсi, Франкфурт зоологиялық қоғамының Бетпақдала проектiсi, Үстiрттiң Өзбек бөлiмiндегi жергiлiктi тұрғындармен жұмыс iстеудiң FFI проектiсi. Сондай-ақ ақбөкендi сақтау альянсының мүшелерi дайындаған Қазақстан, Ресей және Өзбекстандағы ақбөкеннiң қазiргi жайы туралы баяндама тыңдалды. А. Луцкекина өзiнiң баяндамасында Өзаратүсiнiсу Меморандумын орындау үшiн және ақбөкендi сақтау жолында бiрлесiп жұмыс iстеуге шақырды. Х. Юнгиус Моңғолияда ақбөкендi сақтау проектiсiнiң орындалу барысы және жергiлiктi тұрғындармен қандай жұмыстар атқарылып жатқандығы туралы өңгiмелеп бердi.

Анна Луцкекина. Фонды туралы мәліметті мына саудтан табасыздар: <http://www.largeherbivore.org/>.

## Ақбөкен мүйіздерін контрабандылық жолмен дайындауға қарсы күрес Новосибирскідегі кездесуде талқыланды

“Алтай-Саян экорегионында СИТЕС Конвенциясын жүзеге асыруда халықаралық байланысты дамыту” үшжақты кездесу мәжілісіне Ресей, Қазақстан және Моңғолияның табиғат қорғау ұйымдары, кеңес органдары, СИТЕС-тың әкімшілік және ғылыми органдарының өкілдері қатысты: Мәжіліс 2-7 желтоқсанда Новосибирскі қаласында өтті. Мәжілісті ұйымдастырушылар – регионаралық қоғамдық қайырымдылық ұйымы – Сібір экологиялық Орталық (Новосибирск), биоәртүрлілікті сақтау ассоциациясы (Қазақстан) және жабайы табиғаттың дүниежүзілік қоры (WWF - Моңғолия, Улан-Батор). Бұл ұйымдардың барлығы да флора мен фауна объектілерінің заңсыз айналымға түсу проблемаларымен айналысады. Кездесу ПРООН/ГЭФ проектiсi “Ресейдiң Алтай-Саян экорегионында биоәртүрлiлiктiң сақталуы” және Қазақстандағы сондай проектiнiң қолдауымен өттi. Мәжілісті ұйымдастыру мен өткізуде Сібірдің кеден басқармасы едәуір үлес қосты.



Траншекаралық қарым-қатынас мәселесін талқылау. Сурет И.Смелянскийдікі

Мәжілістың негізгі мақсаты-көрші елдер кедендері арасында тығыз байланыс орнату, сондай-ақ өз елінде СИТЕС конвенциясының талабын орындаушы мекемелер, институттар арасындағы байланысты күшейту. Әсiресе, осыған дейiн мемлекетаралық және мекемелераралық өзара байланыс келiсiмдерiмен протоколдардың дамуына көңiл бөлiндi. Кездесу кезiнде кейбiр жануарлар түрлерiмен, соның iшiнде ақбөкенде бар, контрабандалық сауда жасаумен күрес жүргiзу мәселесi де талқыланды. Алтай-Саян регионьнда Моңғолия территориясында ақбөкеннiң моңғол түршесi тiршiлiк етедi. Саны өте аз, бағалы мүйiзi үшiн браконьерлердiң аулауы оны жойып жiберуi мүмкiн. Бiрақ, көбiрек контрабандалық жолмен ақбөкеннiң еуропалық түршесiнiң мүйiзi дайындалады. Бiздiң регионда контрабандалық мүйiздi ресей-моңғолия шекарасы арқылы өткiзу әрекетерi жасалады; мұндай жағдай ресей-қазақстан шекарасында да байқалады.

Мәжіліске қатысушылар Қазақстан, Ресей және Моңғолиядағы ақбөкендердің қазіргі жағдайлары туралы баяндамаларды үлкен көңіл қойып тыңдады. Талдау барысында үш мемлекеттің кеден органдары ақбөкен санының кемуіне қалай көмектесу керектігі де сөз болды. Әсiресе, жергiлiктi табиғат қорғау ұйымдары мен заң органдары жан-жануарларды браконьерлiк жолмен аулауға үлкен көңiл бөлу керек; оларға қарсы аяусыз күрес жүргiзу қажет. Сондай-ақ, кеден органдарында осындай iстердi талдауда маман кадрлердiң қатысуы да керек.

Қосымша мәліметтерді алу үшін И.Смелянский мен Эльвира Николенкомен хабарласу керек, Сібір экологиялық орталығы [ilya@ecoclub.nsu.ru](mailto:ilya@ecoclub.nsu.ru)

## Үстірттің табиғатын сақтау

2007 ж. шілде айының ортасында Өзбек ғылым академиясының Зоология институты Лукойл аға вице-президенті Оверсиз Азат Шамсуаровтың, ААҚ «ЛУКОЙЛ» президенті Вагит Александровтың аттарына және кампанияның Өзбекстандағы өкілдігіне хат жолдады. Осы жылдың қараша айында осындай хат ААҚ “Газпром” Председателі Алексей Миллерге де жіберілді. Хатта Үстіртте газ шығатын жерлерді игеру мен геология-сейсмологиялық барлау жұмыстарының жүргізілуіне байланысты осы өңірдегі биологиялық және ландшафтылық әртүрліліктің қазіргі жағдайына көңіл аудару керектігіне назар аударылған. Ақбөкен-Үстірт фаунасының негізгі өкілі, осы аймақтың экосистемасын сақтауда маңызды роль атқарады әрі табиғи жайылымның қалыпты сақталуына әсер етеді. Сондай-ақ хатта мұнай-газ компанияларының жұмыстарының ұлғаюына байланысты жануарлардың мекендейтін жерлері бұзылатындығы, браконьерліктің өсетіндігі және аңдарды үркіту, мазалау процестерінің өсетіндігі және өсімдіктер мен топырақтардың да өзгеріске ұшырайтындығына жан-жақты талдау жасалған.

Хаттың авторлары мұнай-газ компаниялар басшыларын геология-сейсмологиялық барлау жұмыстарын жүргізгенде регионның табиғатына әсер ететін факторлардың азаюына жедел шаралар қолдануды және Үстірт регионының биологиялық және ландшафттылық әртүрлілігін сақтауға қатысуларын өтінді.

Үстірттің биоәртүрлілігін сақтау және фактілердің әсерін кеміту үшін мынадай шаралар жүзеге асуға тиіс: проекттерді жобалау барысының барлық кезеңінде оның қоршаған ортаға әсерін бағалау үшін оған қоғамдық ұйымдарды қатыстыру қажет; барлау жұмыстарын жүргізген кезде экологиялық таза технологияны қолдану керек; Кампаниялар жұмыс жүргізілетін аудандарда Үстірт қыраты экосистемасының қазіргі жағдайына тәуелсіз экологиялық экспертиза жүргізу қажет; Үстірт аймағының биоәртүрлілігін сақтау шараларын дайындап, оны жүзеге асыру мүмкіндігін қарастыру және бұл шараларды қаржыландыру мәселесін шешу керек; жергілікті тұрғындарға және газ өндіру қызметкерлеріне экопрограммаларын іске асыруға көмектесу қажет; Үстіртте жергілікті халықтың браконьерлікпен айналыспау мақсатымен ондағы ауыл-селоларда әлеуметтік программаларды жүзеге асыруды қолдау керек.

Қосымша мәліметтерді *А.Есиповтан, Е.Быковадан аласыздар:* [esipov@sarkor.uz](mailto:esipov@sarkor.uz) және *Р.Мурзаханавтан:* [naraspashku@gmail.com](mailto:naraspashku@gmail.com)

### Ақбөкенді сақтау мәжілісі: Өзбекстанда ақбөкеннің үстірт популяциясын тиімді сақтау жолдары

2007 ж. 23 қараша айында Нөкіс қаласында (Өзбекстан) “Ақбөкенді сақтау: Өзбекстанда ақбөкеннің үстірт популяциясын тиімді сақтау жолдары” атты мәжіліс өтті. Мәжіліске Өзбекстан мен Қарақалпақстан мемлекеттік табиғат қорғау ұйымдарының, ақбөкенді сақтау альянсының Өзбекстан академиясының Зоология институтының, Қарақалпақ мем. Университетінің, биоэкология (Қарақалпақстан) институтының, ГЭФ/ПРООН тоғай проектсінің, Қарақалпақстанның кеден комитетінің және ішкі істер министрлігінің және баспасөздің өкілдері қатысты. Мәжілісті WCN (жабайы табиғайтты сақтау ұйымы) және FFI (халықаралық флора мен фауна қоры) қаржыландырумен ақбөкенді сақтау альянсы, Қарақалпақстан табиғат қорғау комитеті мен Өзбекстан FA-сы зоология институты ұйымдастырды. Мәжілісте ақбөкенді сақтаудың өзаратүсінісу Меморандумына (ӨТМ) қол қойған елдердің ортамерзімді жұмыс программасына сәйкес (Saiga News № 5) Өзбекстанда ақбөкенді сақтау шаралары талқыланды. Оған қатысушылар бұл мәселеде барлық бұған қатысты мекемелер мен ведомствалар бірлесіп жұмыс істегенде ғана қолданылатын шаралар өз нәтижесін береді деп тұжырымдады.

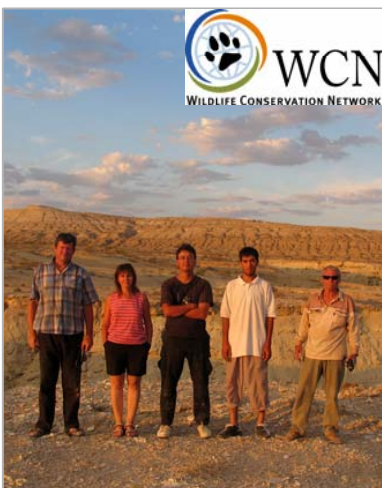


*С. Атамуратов, П.Реймов, А.Григорьянц мәселені қызу талдауда. Сурет А.Есиповтікі*

Мәжіліске қатысушылар Өзбекстанда ақбөкеннің үстірт популяциясын сақтау мына жағдайларда ғана тиімді болады деп санады: ақбөкеннің үстірт популяциясын және оның мекендейтін қоныстарын сақтаудың барлық ұйымдардың бірлескен жоспары мен программасын жасау керек; Қазақстанмен мемлекетаралық келісімге қол қою қажет; ақбөкенді Өзбекстанның Қызыл кітабына енгізу керек; “Ақбөкен” қорықшасын кеңейтіп, оған одан жоғары статус беру керек; жыл сайын ақбөкенге самолетпен санақ жұмысын жүргізу қажет; ақбөкенді қолда өсіру әдістемесін жасау керек; Үстіртте жұмыс істейтін газ-мұнай компанияларымен байланысты күшейту қажет.

Мәжілістің соңында Өзбекстан Республикасы мен Қарақалпақстанның табиғат қорғау комитеттерін коллективтік мүшелер ретінде ақбөкенді сақтау альянсына мүше болуға шақырды.

Мәжілістің шешімін SCA сайдынан табуға болады: [www.saiga-conservation.com](http://www.saiga-conservation.com). Қосымша мәліметтерді *Е.Быкова мен А.Есипов береді,* [esipov@sarkor.uz](mailto:esipov@sarkor.uz).



*Экспедицияға қатысушылар Асаке-Аудан ойпатында. Сурет А.Есиповтікі*

### Оңтүстік Үстіртке сапар (экспедиция)

2007 ж. шілде айының аяғында ақбөкенді сақтау проекті аясында Оңтүстік Үстіртке экспедиция ұйымдастырылды. Экспедицияны WCN-ның қолдауымен Өзбекстан FA-сының Зоология институты мен ақбөкенді сақтау альянсы ұйымдастырды. Оның мақсаты – ақбөкеннің таралуы мен популяция құрылымы туралы материалдар жинау болды.

Өзбекстанда ақбөкен халық аз қоныстанған, республиканың солтүстік-батысындағы шөлді аймақ – Үстіртте ғана мекендейді. Үстірт популяциясы шекаралық болып табылады. Ақбөкендер – қоныс аударатын жануарлар. Үстірттегі ақбөкендер үш елдің- Қазақстан, Өзбекстан мен Түркменстан жерін жайлайды. Ғалымдар Үстірттің Өзбекстан бөлігіндегі жануарлардың қоныс аудару ерекшеліктерін зерттеп, үстірт популяциясының құрамында жеке топтар болатындығын анықтады. Зерттеушілер жергілікті тұрғындармен тығыз байланыста жұмыс істейді. Бүкіл жыл бойы ақбөкен мониторингін жүргізу үшін олардың көмегі қажет-ақ. Сондай-ақ олар мектеп оқушыларымен білімдік программалар жүргізеді. Ақбөкен жөнінде үгіт-насихат жұмыстары да жолға қойылған.

Қосымша мәліметтерді *А.Есипов пен Е.Быковадан аласыздар:* [esipov@sarkor.uz](mailto:esipov@sarkor.uz)

## «Ақбөкен туралы қисса (сага)» жалғасын табады



Жер бетінде өмір сүруге барлық тірі организмдердің құқығы бар. Деседе, табиғат заңдары қатаң, оларды адамдардың мейірімсіздігімен салыстыруға болмайды. Ол туралы қазіргі дала өмірінен бірер мысал. Осы жылдың қыркүйек айында «Ақбөкен туралы қиссаны (сага)» екі фестивалға қатысушылар мен көрермендер көрді. Шымкенттік студия «АНИМАСТЕР» түсірген 15-минуттық мультфильм белорусстық «Анимаевка» және қазақстандық «Шәкен жұлдыздары» кинофорумдарында көрсетілді. 2007 ж. Қазан айында «АНИМАСТЕР» студиясы «коллективтік сценарияға» конкурс басталғанын жариялады. Оның мақсаты – бірінші серияда басталған тарихты аяқтау. Осы тақырыпқа байланысты барлық адамдарды конкурсқа қатысуға шақырды. Проектінің спонсорлары мыналар болды: Қазақстан Республикасы ауыл шаруашылығы министрлігінің орман және аңшылық шаруашылығы комитеті, «Seimar Social Fund» қайырымдылық қоры, Германияның NABU табиғат қорғау одағы және AGIP KCO.

Ұсыныстарды қабылдау – 25 қаңтар 2008 жылға дейін созылады. Конкурстың идеялары мен сценарияларының жеңімпаздары «Ақбөкен туралы қисса-2 (сага)» фильмінің титрында аталып өтіледі. Проектінің шартымен мына сайтта танысасыздар: [www.saiga.kz](http://www.saiga.kz). Қосымша мәліметті «АНИМАСТЕР» студиясының режиссері М.Жаримбетовтен аласыздар: [zmaxut@mail.ru](mailto:zmaxut@mail.ru).

## Тайванда ақбөкен мүйізінің ірі партиясы ұсталған

«TRAFFIC International»-дың 2007 ж. шілде айындағы есебінде (TRAFFIC Bulletin, vol. 21, № 2 (2007) 81, <http://www.traffic.org/content/991.pdf>) Килунг портында (Тайвань) кеден офицерлері 680 ақбөкен мүйізін ұстаған деп хабарлайды. Мүйіздер қытай медицинасы дәрілері тиелген контейнерде табылған. Контрабандылық товар Тайванға Қытайдан Гонконг арқылы теңіз жолымен келген. Мүйіздің бірінен кедендіктер қадалып қалған оқты да тапқан.

## Браконьерлерді қылмыс үстінде ұстаған

Міне бірнеше жылдан бері Батыс Қазақстанның облыстық орман және аңшылық шаруашылығы басқармасының арнаулы отрядтары ақбөкеннің еділ-жайық популяциясын бағады. Оларға бұл салада жергілікті тұрғындар көмектеседі. Биылғы жылы браконьерлік туралы бірінші сигнал тамыз айында түсті, Жанғалин ауданының тұрғыны мотоциклмен ақбөкен ұстағаны туралы хабарды біздің органға жергілікті тұрғын хабарлады. Екінші сигнал Казталов ауданынан түсті. Браконьерлер жол полициясы постысында ұсталды. Браконьерлерден 1,5 млн. теңге айып пұлы алынады. Соттың шешімімен олардың автотехникалары конфискеленуі мүмкін. *Экспресс-К материалдары, № 203 (16351) от 03.11.2007.*

## Өзбек-қазақ шекарасында ақбөкен мүйізі конфискіленген



Кеден офицері конфискіленген ақбөкен мүйізі партиясымен. Сурет А.Есиповтікі

Өзбек-қазақ шекарасында 2007 ж. шілдесінде өзбек кеден қызметкерлері Қазақстанға шекара арқылы 15 жұп ақбөкен мүйізін өткізбек болған Өзбекстан азаматын ұстаған. Мүйіздің көпшілігі ересек ақбөкендердікі болған. Оларды тексергенде, көп уақыт ашық аспанда жатқандығын байқатты. Қазірде ақбөкеннің таралу аймағында орналасқан елді пунктерде, аң санының кемуіне байланысты ескі мүйіздерді жинау басталды. Өзбекстан Республикасының заңы бойынша аң қоныстарында өлтірілген жануарлармен немесе олардың бөліктерімен болу аңшылық жасаумен теңеледі. Қазірде ақбөкен мүйіздері конфискіленген, тергеу жүргізілуде.

Қосымша мәлімет алу үшін Г.Гончаровпен хабарласыңыздар: [envconf@uzsci.net](mailto:envconf@uzsci.net)

## Басылымдарға шолу

Ресей: *Известия Калмыкии*. 24 қараша 2007 ж. 26 мамыр 2007 ж. [қысқартылып алынған]  
**Ғасырлар тоғысында ақбөкендер жойылып барады**

### Әртүрлі шөптер орнына бетеге мен көде

Біздің елімізде ақбөкендер Солтүстік-Батыс Прикаспий мен Қалмақ жерінде мекендейді. Санының күрт азаюы 1997 ж. басталды, сол кезде оның саны 270 мыңдай болатын. 2001 жылдың көктемінде бар болғаны 17,7 мыңдай ғана ақбөкен саналды. Аң санының күрт кемуіне не себеп болды? Охотөведтердің пікірінше, оған комплекс факторлар, табиғи және социальдық, әсер етті. “Россельхознадзордың” Қалмақ Республикасы бойынша бөлім бастығы Ольга Букрееваның сөзіне қарағанда, бұл жағдайда негізгі механизм 1998-1999 жж. қысының қатаң болуы, сол кезде көптеген ақбөкендер көрші Дагестанға қоныс аударған.

Бірақ онда да оларды жақсы жағдай күтіп тұрған жоқ еді. Көптеген жануарлар қоныс аудару кезіндегі арықтаудан қырылды, сондай-ақ браконьерлердің қолынан да біраз шығынға ұшырады. Алғашқы кезде біз санының кемуіне, негізінен, браконьерлер әсер етті деп жүрдік. Бірақ бүгінде ол басты себеп емес. Бұл таза биологиялық проблема. Әрбір түр үшін санының азаю немес көбею кезеңдері болады. Қазірде ақбөкен популяциясы санының кему кезеңінде. 19-ғасырдың аяғы мен 20-шы ғасырдың басында осындай азаю байқалған еді. Себептері қазіргі себептер сияқты: тіршілік ету жағдайының нашарлауы, қысқы жұт жылдары, азықтарының жетіспеуі. Жануарлардың өмірге қабылеттігі азық қорларына, физиологиялық күйіне және өсімталдығына байланысты. Бүгінгі азық қорына қарағанда, ақбөкен санының өсуіне мүмкіндік шамалы. Даладағы қазіргі әртүрлі шөптер қоры жануарлардың өсуі мен қалыпты өмір сүруін қамтамасыз ете алмайды. “Россельхознадзордың” Қалмақ Республикасы бойынша қызметкерлерінің зерттеулері 1990 жылдардан бастап ақбөкендердің төлдеу мерзімі жылдан-жылға кешеуілдей беретіндігін көрсетті. Жануарлар ауа райының өзгеруін сезінеді. 1998 жылы лақтарын кеш туу кезеңі байқалды; төлдеу 15-ші мамырдан 28-ші мамырға дейін созылды. Салыстырып қарағанда, 1970 жылдары төлдеу сәуірдің аяғы мамырдың бірінші онкүндігінде өтетін. Қазіргі ауа райының аномальдық өзгеруі жануарлар күйіне әсер ететіндігі сөзсіз. Көктемгі кенеттен суыту, қыстағы жылып кету сияқты ауа температурасының кенеттен өзгеруі жас төлдердің көптеп өлімге ұшырауына әкеп соғады. Соңғы жылдары жаңа туған лақтарының өлімі 5%-тен 23%-ке дейін өсті. Алты жыл ішінде орташа 13.9% болды.

### Екі аяқты қасқыр қалғымайды

Республикалық табиғат ресурстары мен қоршаған ортаны қорғау комитет басшысының орынбасары Юрий Каминовтың пікірінше, “ақбөкеннің бізде жағдайы, дәрігерлер айтқандай, өте ауыр, бірақ бір қалыпта. Саны бір мөлшерде, бірақ өспейді. Өткен жылдарға қарағанда жағдай кішкене тұрақтады!! Яшкөл ауданының территориясында орналасқан жабайы жануарлар Орталығының директоры Юрий Арылов таң қалады, неге ақбөкені саны өспейді, жыл сайын туады: аурудан, эпизоотиядан аулақ; жаппай өлім-жітім байқалған жоқ, жұт жылдары болған жоқ, қоныс аударуда болған жоқ. Тек далада өрт болғанда 30-дай ақбөкеннің шығын болғаны анықталды. Бірақ онша көп шығын емес қой. Мүмкін бәріне кінәлі қасқыр шығар. Олай болса, неге жазық даламызда көптеген ақбөкен қалдықтары табылмайды? Бұл жағдайда екі аяқты қасқыр-браконьерлердің әсерін есепке алмай болмайды.



Сайгоқлар суволокда. “Степной” заказниги.  
А.Лушечкина сурати

“Кеше ғана Яшкөл кафелерінің бірінде келушілерге ақбөкеннің етіне дайындалған тамақ ұсынды”, - деп хабарлайды Юрий Каминовке. Жақында ғана Элиста базарларында килограммы 75 сомнан ақбөкен етін ашық-ақ сатқандары байқалған. Бұл мәліметтер охотөведтерге радио арқылы бірнеше күннен кейін хабарлайды. Сондықтанда “кінәлілерді” ұстау мүмкін болған жоқ. Ольга Букрееваның айтуынша, базарларда аң етін сатып жүргендерді қолма-қол ұстау болған жоқ. Егерде бұрын дәрілік мәні бар мүйізі үшін ақбөкенді көбірек қырса, ал қазірде одан көп пайда таба алмайды. Ақбөкен мүйізін негізгі тұтынушы Қытай рыногі аса қаныққан. Сонда ақбөкенді дәмді диеталық еті мен спорттық қызығушылақтан заңсыз аулайма?

### Не істеу керек?

Күні бүгінге дейін ақбөкенді қорғауды Федерация субъектісіне беру мәселесі шешілген жоқ. Тек, 1-ші қантар 2008 ж. бастап, бұл міндеттер табиғат ресурстары комитетіне берілеме деген үміт бар. Бұл жағдайда қаржы бөлу азаяды да, ақбөкен жағдайы нашарлай түседі дейді Каминов. Бірақ Ольга Букреева пікірінше, бұлай болмайды, өйткені ақбөкен – саны азайған немесе жойылып бара жатқан жануарлар тізіміне енген Федеральдық маңызы бар объект. Ол Россия федерациясына заңды кіреді, сондықтанда бұл жағдайда қандайда бір өзгеріс болады деп шамалау қиын.

Қазірде популяцияда 18-20 мың ақбөкен бар деп саналады. Оларды қорғау жоғарғы дәрежеде жүргізіледі, бірақ саны өспейді. Мамандардың пікірінше, ақбөкенді қорғау шараларын келешекте күшейтуге тек екі фактор әсер етуі мүмкін. Браконьерлер күресудің тиімді жолын қарастыру және табиғаттағы ақбөкеннің негізгі жауы-қасқырлар санын азайту шаралары. Аң мекендерінде бұл жыртқыштың саны өсуде. Ол үшін әуелі оған санақ жұмысын жүргізу керек деп мәлімдейді Юрий Арылов. Соңғы авиасанақ 2004 жылы жүргізілген еді. Юрий Калинов авиасанақ жүргізуге түбірінен қарсы. Оның ойынша, санақ жұмысы мамыр айында жүргізіледі. Ол кезде жануарлардың төлдеуі басталады.

Каминовпен Арыловта келіседі: “Жануарлар төлдейтін уақытта оларды мазаламау үшін, санақ жұмысын басқа уақытта, мысалы, күзде жүргізуге болады ғой. Сондай-ақ жылу айырмашылығы арқылы бақылау әдісін қолдану керек (тепловизорный метод). Бұл технология жануарлар мен қоршаған орта температураларының айырмашылығына негізделген. Басқа жануарларға бұл әдіс жақсы сыналған. Мұнда қателіктер аз болады да, компьютерде есепке алынады. Шынында, бұл әдіс біраз қаржы шығынын қажет етеді. Бірақ әртүрлі қаржы көзін табуға болады. Мақсат жұмсалған қаржыны ақтайды ғой”.

Людмила Сарангова

**Редакциядан:** Қымбатты оқырман, егерде көтеріліп отырған немесе басқа да мәселелер жөнінде өз ойыңызды, пікіріңізді айтқыңыз келсе, оны бізге жіберіңіздер. Олардың маңыздыларын біз *Saiga News* келесі номерінде жариялаймыз.

## Мақалалар

### Қазақстандағы плейстоцендегі еуразия ақбөкенінің (*Saiga tatarica* L.) ареалы

Кожамқұлова Б.С., Тлеубердина П.А.

Зоология институты, Алматы, Қазақстан Республикасы

1760-1953 жылдар аралығында ақбөкеннің 10 түрі сипатталып жазылды, бірақ қазірде бірақ түр - *Saiga tatarica* L. екі түршесімен белгілі. Бұл антилопаның даму эволюциясы құрғақ жазық далалық аймақта және шөлейтті жерде тіршілік ету, қатқыл шөптермен қоректену, үлкен жылдамдықпен (сағатына 70-80 шақырымға дейін) жүгіру бағытында дамыған. Сонау көне заманнан бастап-ақ ақбөкен ауланатын жануар болып саналды, сондықтан да палеолиттік адамдар өмірінде маңызды роль атқарды. Оның куәсі – Қазақстандағы Тамғалы шатқалындағы және Жетісудағы ақбөкеннің бронза дәуіріндегі тастағы бейнелері болып табылады. Қазақстан территориясындағы ең ертеректегі орта плейстоценде тіршілік еткен қазба ақбөкен Прииртышьеден (пос. Подпуск және Ямышево) табылған. Қазақстанда антилопаның пайда болу уақыты мустье дәуіріне (шамамен 120-110 мың жыл бұрын) сәйкес келеді. Ақбөкеннің мүйіз және қаққа сүйектерінің қалдықтары әртүрлі археологиялық заттармен бірге мустье дәуірінде адамдар тұрған Үшбас жерінен (Үлкен Қаратаудың солтүстік-батыс беткейі) 1968 жылы табылды.

Өткен ғасырдың 60-шы жылдарынан бастап Қазақстан территориясынан Жайық өзенінен бастап Ертіске дейін кейінгі палеолиттік қоныстардан ақбөкеннің қазба қалдықтары бар 34 жер белгілі болды. Неолит, энеолит және қола дәуіріндегі қоныстардан оның қалдықтары Қостанай, Көкшетау, Қарағанды, Жезқазған және Шымкент облыстары жерлерінде кездеседі (Қожамқұлова, 1962, 1982). Палеолиттік қоныстарда ақбөкен қалдықтарының көп кездесуі олардың Қазақстанның плейстоцендік ландшафттарында жақсы тіршілік еткендігін көрсетеді. Олармен бірге мамонт фаунасына тән: мамонт, жүнді мүйізтұмсық, алып бұғы, бұлан, қысқа мүйізді бизон, Кноблех түйесі мен құлан кездескен. Барлық аталған түрлер, ақбөкен, бұлан мен түйеден басқалары, соңғы плейстоценнің аяғында жойылып біткен. Аталған түрлердің таралу аймағы, Қазақстан территориясын қоса, бүкіл Еуроазияның солтүстік жартысын алып жатқан. Голоценнің басынан бастап ақбөкен қазіргі жануарлар түрлерімен бірге тіршілік етеді.



Ақбөкеннің тастағы бейнелері. Алматы маңы, Қазақстан. Сурет А.Кюльдікі

Алынған мәліметтердің нәтижесі қазба қазақстандық ақбөкеннің ареалының шекарасы, әсіресе, соңғы плейстоценнің аяғында қазіргі таралу аймағына қарағанда әлде қайда солтүстікке қарай болды. Мұз дәуірінде ақбөкен онша морфологиялық өзгеріске ұшырамай-ақ суық климат жағдайына бейімделгенін көрсетеді. Одан кейінгі кезеңдерде де (постледниковый период) ешбір өзгерістерге ұшырамай-ақ ақбөкен дала, шөл және шөлейт аймақтары жағдайында тіршілік етуге бейімделген. Плейстоценде организмнің бірқатар экологиялық бейімділікке ұшыраған жоғары дәрежеде дамыған бұл жануардың өмір сүруі – ақбөкен қоныстарының палеогеографиялық жағдайы, әсіресе, құрғақ әрі сазды топырақта, қары аз жазық далада тіршілік етуі, жалғасуда деп айтуға болады. Ақбөкен қалдықтары табылған жерлердің уақыты Қазақстанның плейстоцен геологиясымен және археологиялық материалдарымен (артефакты) сәйкес келеді.

Қазба ақбөкендер – Еуроазиялық плейстоценге тән палеогеографиялық жағдайдың сенімді индикаторы бола алады. Соңғы палеолиттік дәуірде ақбөкен барлық Еуропа жерінде солтүстік-батыс Англиядан солтүстік-шығыста Печора өзеніне дейін мекендеген. Азияда ақбөкен ареалы сібір өзендері: Ертіс, Енисей, Лена өзендері жазығында, шығыста Новосибирск аралдарына ене, тіршілік еткен. Түрдің сүйектерін тіпті Аляскадан да тапқан. Плейстоценде азия құрлығында ақбөкеннің таралу аймағы өте кең болған, ол бұл материктің солтүстік шекарасына дейін таралғаны И.Д.Черский уақытынан белгілі. Ақбөкен Қырымда көп болды, сол уақытта бұл аудан аңның қыстап шығатын бірден-бір жері болды. Еуропада *Saiga borealis* Германияға дейін таралған хазар уақытында Орыс жазығындағы ортаплейстоцен фаунасының кәдімгі өкілі болды (Барышников және басқалар, 1998).

Еуроазиялық антилопа – ақбөкен Қазақстан территориясында 100 мыңнан аса жыл өмір сүруі таңқалдырады және антропогендік пресса мен табиғи катаклизмнің әсерлерін азайтсақ бұл ғажайып жануар әлі де көп жылдар бойы өмір сүре береді.



## Оңтүстік Прибалқаштағы ақбөкеннің қазіргі жайы

Жатқанбаев А. Ж.

Зоология институты, Алматы; Қазақстан Республикасы, [wildlife@nursat.kz](mailto:wildlife@nursat.kz)

Ақбөкеннің Оңтүстік Прибалқаштағы қонастануы өткен ғасырдың 70-шы жылдардағы оның санының көп болуына және қоныс аудару ерекшеліктеріне байнанысты. 1976-1977 ж. қысында жануарлар 2-3, 10-30 және оданда көп тобымен Іле өзені атырауы мен Сарыесікатырау шөлінде кездесті (В.М.Покачалов, ауызша мәлімет). Мүмкін, қыс айларында ақбөкен тобы Бетпақдала мен Солтүстік Прибалқаштан Іле бойына мұз қатқанда өтіп, Іле өзені мен Қаратал өзені аралығындағы шөлді учаскторда таралды. Бұл жануарлардың бір бөлігі сондай арықтауы салдарынан немесе өзекектер мен көлдерде мұздың тез еруіне байланысты қоныс аудара алмай, көктем мен жазда осы мекендерінде қалып қойды. XX-ғасырдың 80-90 жылдары біз ақбөкендерді Іле өзені атырауындағы шөлді үлкен аралдарда және Сарыесікатырау шөлінің бірқатар участкелерінде кездестірдік. 1986 жылдан 1996 жылға дейін көктем мен жазда үлкен аралдардың бірінен (Иір мен Базарбай өзекектері аралығында) ақбөкендерді ара-тұра кездестіріп тұрдық. Мысалы, 1986 жылдың мамыр айында осы аралда 20 ақбөкен ұшырасса, оның ішінде ересектері (текелері мен ешкілері) және лақтары да болды. Шабандар, ондатр аулаушы аңшылар мен балықшылар браконьерлік жолмен оларды аулады. 1989 жылдың көктемі мен тазында бұл аралда 14-тей ақбөкен мекендеді. Жергілікті тұрғындар атпен жүріп, қақпан мен жұзақ құрып аулайтын болды. 1989 ж. қыркүйегінің басына дейін ақбөкен тобынан 8-ақ бас қалды. Бұл аралды самолетпен қарап өткенде онда 1995 ж. 31-ші наурызында 6-ақ бөкен саналды. Соңғы бірлі-жарымды басты аралда 1996 ж. көктемі мен жазында кездестірдік. 1990 жылдардың аяғы мен 2007 жыл аралығында Іле өзені атырауының аралдарында бізге ақбөкендер кездескен жоқ. Жергілікті тұрғындардан сұрағанда, оларда ақбөкендер мекендемейтіндігін айтты. 1986-1996 жылдары 5-20-дан кездесетін ақбөкен тобы Іле өзенінің төменгі участкілерде – оң жағалаудағы өзекектер Жиделі мен Шұбар-Құнан және Нарын және Арыстан өзендері маңында ұшырассқан.

Жергілікті тұрғындар Асаубай мен Наурызбай жерінен аттарды пайдаланып, қақпан мен тұзақ құрып, ақбөкен өтетін жерлерден оларды аулап отырған. Жергілікті жылқышы 1986 ж. 24 мамырында жаңа туған ақбөкен лағын ұстап алып, үй малдарымен бірге (негізінен қойлармен) қоршауда ұстаған. Бірнеше күн оны сиыр сүтімен қоректіндірген.

Ақбөкеннің басқа тобы Іле-Қаратал өзендерінің аралығындағы шөлдерде осы уақытқа дейін мекендейді. Топта 20-ға жақын ақбөкен бар, 2005-2007 жылдары жыл бойы Сарыесікатырау шөлінде тіршілік етті. Мәселен, 2005 ж. Наурыз айының 31-інде Карой поселкасынен солтүстік-шығысқа қарай 35 шақырым жерде 16 бас ақбөкен (2 ересек текесі, 10 ересек ешкісі, 4 лағы) кездесті. Наурыз бен сәуір айларында 20-дай ақбөкеннің іздері мен кеуіп кеткен жаңа қилары аңдардың бірінші кездескен жерінің 5-7 шақырым аумағында кездесіп отырды.

Наурыз бен сәуір айының басында мұнда сазды топырақты тақырларда жиналған сулар-әртүрлі жануарлардың су ішетін уақытша су көзі болды. Мамыр айында бұл хақ сулары кеуіп қалғанда, ақбөкендер Балқаш көлінің оңтүстік жағалауына қоныс аударатын. Оның іздері Бозарал поселкасының маңынан жиі кездесетін. Бұл маңда мұндай бақылаулар 2006-2007 ж. жүргізілді.

2000 жылдың бірінші жартысында бірнеше ондаған жануарлар Балқаш көлінің оңтүстігіндегі Сарыесік түбегінде және Іле мен Қаратал өзендерінің аралығындағы құмды шөлдерде мекендейтін (Ш.Ирсаев, ауызша мәлімет). Қаратал өзеніне шығысқа қарай шөлдерде бұл жануарлар бізге кездескен жоқ. Ақбөкендер мекендейтін ауданда браконьерлер аулаған текелерінің үш бассүйегі табылды, оның біреуінің мүйізі кесіліп (аралап) алынған. Сондай-ақ ірі текесінің бас сүйегі де табылды, мүмкін, ол қасқырдың құрбаны болуы керек. Жергілікті тұрғындардың мәліметі бойынша, 25-шы желтоқсан 2006 ж. Бақанастың тұрғыны осы поселкадан 15 шақырым жерде ақбөкеннің шағын тобынан екі жастағы текесін атып алған. Жыл бойы Іле-Қаратал өзендері аралығындағы үлкен аумақты шөлдерде ақбөкендер маусымдық қоныс аударады. Өйткені Балқаш көлі жағалауында қар көп түседі, қатты аяздар мен күшті желдер соғады, соған байланысты осында мекендейтін ақбөкендер оңтүстікке қарай (Бақанас жазығы) қоныс аударады. Онда ауа райы жылы, күшті желдер соқпайды.

Карой пос. тұрғындары айтады, жергілікті аңшылар мен браконьерлер ақбөкендердің поселканың солтүстік-батысында мекендейтінін біледі. Сонымен бірге, тұяқты аңдарды аулауға Алматы және басқа қалалар мен поселкалардан күшті автокөлікпен келген браконьерлер де қатысады. Әсіресе, мұндай “аңшылықты” олар жаңа қар жауғаннан кейін ұйымдастырады, өйткені аңдардың (қарақұйрықтар мен ақбөкендер) күндізгі қардағы іздерімен оларды табу оңай ғой, ал түнде браконьерлер күшті прожекторларды қолданады. Басқа жақтан келген браконьерлер оңтүстік балқаш шөлдерін, жергілікті жол көрсетушілерді алмай-ақ, өздері кезеді. Оларда күшті байланыс құралдары, GPS-навигаторы және электрондық карталар болады.

Ақбөкеннің оңтүстікбалқаш суб-популяциясы осы аудандарда оның тіршілік етуі мен санын өсіруге мүмкін беретін бір ошағы болуы ғажап емес. Бірақ ол үшін бұл регионда аңшы инспекциясының ролін күшейту, табиғатты қорғау мәселесінде жергілікті халық арасында үгіт-насихат жұмысын жандандыру, браконьерлермен күресті күшейту қажет. Арнаулы және барабар қаржылар бөліндей ақбөкенді зерттеу мониторингін жалғастыру қиынға соғады.



Ақбөкен құралайы. Сурет Ю.Грачевтікі

## Моңғолия ақбөкеннің популяциондық бағасы

Б. Лхагвасурен, Л. Амгалан, В. Чимеддорж

Сүтқоректілер экологиясы лабораториясы, MFA-ның биология институты, [Ecolab@magicnet.mn](mailto:Ecolab@magicnet.mn)

Санын, популяция құрамын, тығыздығын, қоныс аудару ерекшеліктерін және оларға әсер ететін факторларды анықтау мақсатымен MFA-ның биология институтының қызметкерлері WWF-Моңғолиямен және жергілікті аңшылық инспекторларымен бірлесіп жылсайынғы популяциондық санақ жұмысын жүргізеді. Ол үшін Шаргин Гоби, Хуйсин Гоби, Дурген жазығында және Манхан облысы территорияларында біріңғай әдісті және тұрақты санақ маршруттарды пайдаланады. Сол арқылы ақбөкеннің популяциондық динамикасы және ор-наласуы туралы мәліметтер алынады. Зерттеу жұмыстарын тұрықты WWF-Моңғолия (жабайы табиғаттың дүниетүзілік қоры және Моңғолия) фондысы қаржыландырады. Соңғы санақ жұмыстары 2007 ж. 8-22 қаңтар айында Биология институтынан Л.Амгалан мен В.Чимеддорждің және браконьерлерге қарсы Ирбис-3 тобының инспекторлары Б.Батсайхан мен Ш.Гантулгтық қатысуларымен өтті. Шаргин Гобиде ақбөкендер Бор Нур, Хатан Худги Бель, Хатсавчин Бель, Цаган Дерсте, ал Хуйсин Гобиде-ГовинХудаг, Улан Гувейн, Хулой, Гулгурин Ово, Хух Джавдж, Бултгер, срддай-ақ Манханда – Ошин Ходо және Шиген Толгой қыраттарында кездесті. Зерттеу кезінде ақбөкеннің үлкен тығыздығы Хуйсин Гобиде ұшырасты. Бұрынғы жылдары зерттеулерде осы территориялар – ақбөкен мекендейтін қазірде де маңызды қоныстар болып табылады.



Команда мүшелері (сол жақта); Шаргин Гоби (орталықта); ақбөкендерді бақылау. Сурет Б. Чимеддорждікі

Жалпы біз 184 ақбөкен тобын кездестірдік, онда 1734 аң болды. Есеп жұмыстары 12293 шаршы шақырым аумақта (бір мың гектар жерде тығыздығы 2,3 бас киік) 2860 ақбөкен мекендейтінін көрсетті. Бұл былтырғымен салыстырғанда, ақбөкен санының 1,8 есе өскендігін байқатты. Ошин Ходо, Ишген Толгой Манхандықта 494 шаршы шақырымда 15 ақбөкен саналды 1000 га жерде тығыздығы 0,3 бас). 2-ші суретте 1998 жылдан 2007 жылға дейінгі ақбөкеннің популяциондық динамикасы көрсетілген.

184 бақылаған топтың 77,1%-інде (n=142) 1-ден 10-ға дейін, 14,6%-інде (n=27) 11-ден 20-ға дейін, ал 8,1%-інде (n=15) 21-ден аса ақбөкен болды. Ересек текелерінің үлесі 14%, ешкілерінікі – 53%, лақтары - 33% болды. Текелері мен ешкілерінің аралық қатынасы 1:4 болуы жақсы көрсеткіш. Ал, ешкілері мен лақтарының ара, қатынасы 1,6:1 (102:64) болуы көптеген ешкілерінің қысыр қалатын байқатады немесе жас лақтарының көп өлім-жітімге ұшырайтын көрсетеді.

Моңғолияда ақбөкен популяциясына әлі де табиғи және антропогендік факторлар әсер етеді. Лақтары дала қырандары мен басқа жыртқыштар (сабаншы, қарсақ, түлкі) әсеріне көп ұшырайды. Сондай-ақ браконьерлікте жалғасып келеді.

### Қорытындылар мен ұсыныстар:

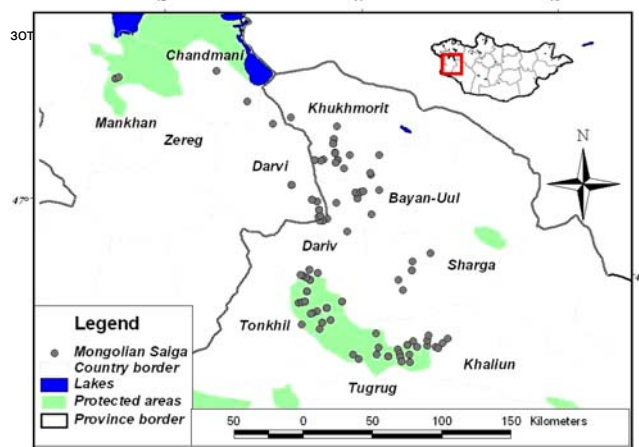
- Өткен 5 жылға қарағанда, моңғол ақбөкенінің саны өсті, тек лақтарының өлім-жітімі жоғары.

Соңғы 5 жылда ауа райында айтарлықтай өзгеріс болған жоқ, ақбөкеннің өмір сүруіне қолайлы болды. Қыс-жылы, жаз-жаңбырлы, шөптер мол болды. Құрғақшылық болған жоқ.

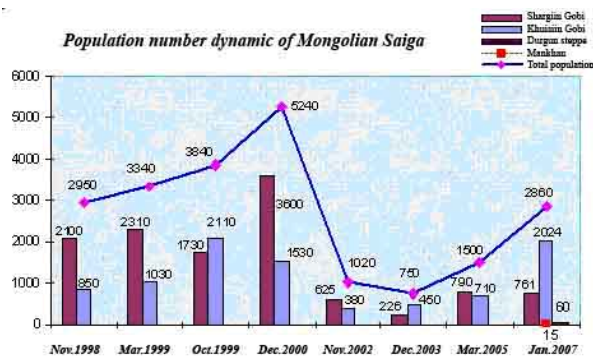
Браконьерлік әліде ақбөкен популяциясына қауіпті фактор болып қалып отыр. 2006 ж. қарашасында жергілікті тұрғындар заңсыз 54 ақбөкен текесін аулап алған.

- Қорғалатын табиғи территориялар заңына сәйкес ақбөкенді қорғау инспекторлар саны (10 адам) жеткілікті, бірақ олар үйренуге, заңдармен танысуға, құрал – жабдықтармен, көлікпен қамтамасыз етуді және жақсы еңбек ақы алуды керек етеді.

- Браконьерлермен күресті күшейту керек. Ол үшін баспасөзді, үгіт-насихат жұмыстарын, рекламаларды пайдалану қажет. Браконьерлер туралы хабар берген адамдардың аттары жасырын болуы керек және олардың еңбегі үшін ақы төленуге тиіс.



Сурет 1. Моңғол ақбөкенінің таралуы (2007 ж. қаңтар)



Сурет 2. Моңғол ақбөкенінің популяциондық саны

## 2006-2007 жж. Моңғол ақбөкенінің саны мен қоныс ауыстыру ерекшеліктерін бағалау нәтижесі

Джоел Бергер<sup>1,2</sup>, Ким Мюррей-Бергер<sup>2</sup>, Джулия Янг<sup>2</sup>, Бувейбатар<sup>3</sup>

1- DBS, Монтана университеті, 2 – Northern Rockies далалық базасы, жабайы табиғатты қорғау қоғамы (WCS), Монтана университеті (HS – 104), Миссолина, Монтана 59812 АҚШ, 3 – Моңғолия Ғылым Академиясы, Улан-Батор. Моңғолия

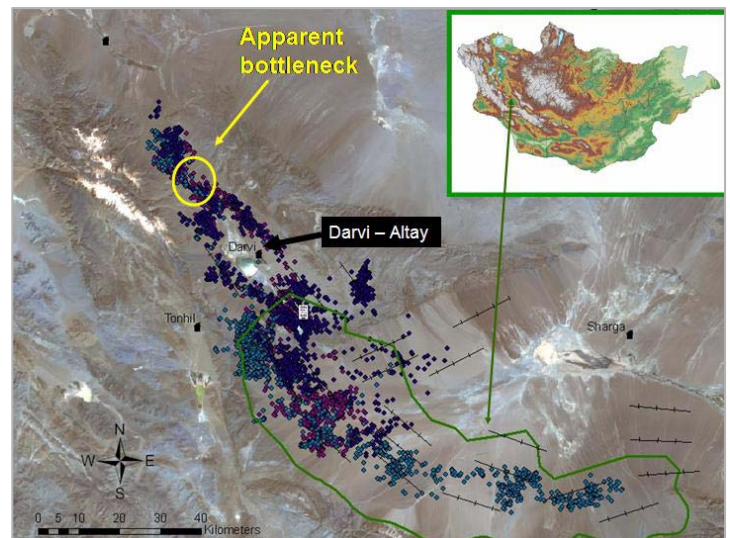
2005 ж. жабайы табиғатты қорғау Одағы Моңғолия Ғылым Академиясымен бірге жойылып кету қаупі бар моңғол ақбөкенінің (*Saiga tatarica mongolica*) санын және қоныс ауыстыру ерекшеліктерін зерттеуді бастады. Saiga News-та хабарлағандай (SN, 4, 2006/07), біз GPS қарғысы (ошейник) кигізілген 8 ақбөкен ешкілерімен Шаргин Гоби қорығының маңында аңның популяциялық санын анықтау үшін зерттеу жұмысы жүргізілді. Бұл мақалада 2006 және 2007 жылдары алынған мәліметтердің алғашқы нәтижелерін келтіреміз.

8 пайдаланған спутникті қарғылардың екеуі спутник арқылы хабар алуға жарамай қалды. Сондықтан да бұл қарғылар кигізілген аңдар біздің зерттеуге қатысы жоқ. Қалған спутникті қарғылар кигізілген 6 ақбөкеннен 5 қарғыны қайтардық. Екі ақбөкен өліп қалды, біреуі бүркіттің шабуыл жасауынан, ал екіншісі белгісіз себептен. Қалған 3 жануардың әрқайсысынан қоныс ауыстыру жөнінде шамамен 1600-дей мәліметтер алынды. Осыған байданысты, 2006 жылы алынған кейбір материалдардың едәуір табиғатты қорғауда үлкен маңызы бар (картаны қара).

1) Ақбөкеннің мекендейтін ареалы едәуір үлкен болды (3000 – 4000 км<sup>2</sup>) және қорық территориясынан шығып кеткен; 2) ақбөкен 2300 м биіктікке дейін кездесіп, жоғарғы биіктікке қоныс ауыстырып жүретіндігін байқатты; 3) Шаргин-Гоби солтүстік жағын мекендейтін жануарлар (N=4) ені 5 шақырымдай тар жер (бөтелканың аузындай) өткен. Бұл тар коридорды жауып тастаса, онда Хуйсин-Гоби, Шаргин-Гоби популяциялық группировкалардың бір-Бірімен байланыстары қиынға соғуы мүмкін. Сондай-ақ бұл облысты жол кесіп өтеді, оны малшылар мен малдар пайдаланады, сондықтан да жабайы жануарларды мазалайтын факторларды талдап, олардың әсерін азайту жағын қарастырған жөн.

Сонымен бірге, 2007 ж. дистанциондық сұрыптау әдісін (Distance Sampling) қолдану арқылы Шаргин-Гоби және оның төңірегінде популяциялық санын анықтау үшін санақ жұмыс қайталған. Бұл әдістің басқа әдістерге қарағанда, санақ жұмысының орташа көрсеткіші және оның тұрақтылығы (варкабельность) жөнінен артықшылықтары бар. Ол бақылаушыдан әртүрлі қашықтықта тұрған жануарды табуға мүмкіндік береді.

2006 ж. бүкіл жыл бойы ара қашықтары 5 км-ден 15 шақырымдық 24 трансектілер (маршруттар) қойылған. Осы трансектілер 2007 жылы пайдаланылған. Екі жылдың материалдары қыркүйек айында қортындыланған. Популяциялық санақтың орташа көрсеткіші 2006 ж. 3,597 ақбөкен (ауытқу көрсеткіші 2192-ден 5904 мүмкіндік 95%). Популяция тығыздығы - 0,55 ± 0,14 ос./км<sup>2</sup>, аңының мекендеуіне қолайлы қоныстардың көлемі шамамен 7,200 кв.км. Қазірде 2007 жылы алынған мәліметтер талдаудан өтуде, одан кейін бұл материалдарда жарияланады. 2006 ж. нәтижесі Шаргин-Гобиде ақбөкен популяциясының қалпына келе бастағанын көрсетті; бұл көрсеткіш біздің ойлағанымыздан жоғары болды. Жалпы алғанда, моңғол ақбөкені жөніндегі алынған мәліметтер бізді қанағаттандарады, өйткені ол Шаргин-Гоби регионнан тыс жерлерде де кездеседі ғой. региона.



Сурет. "Шаргин-Гоби қорығында және оның төңірегінде ересек ақбөкен ешкісінің қоныс алмастыруы (қорықтың шекарасы жасыл түспен берілген), қыркүйек 2006-2007жж. Қара сызықтар (линийлар) трансект бағытын көрсетеді, популяциялық тығыздықты анықтау үшін Тар жол сары түспен көрсетілген".

## Солтүстік-Батыс Прикаспийдегі ақбөкеннің спутниктік телеметриясының тәжірибесі

Дубинин М.Ю.<sup>1</sup>, Луцкекина А.А.<sup>2</sup>, Раделофф Ф.К.<sup>1</sup>

1 – Висконсин университеті, 2 – А.Н.Северцев атындағы экология и эволюция проблемасы Институты (Ресей FA-сы), [dubinini@wisc.edu](mailto:dubinini@wisc.edu)

2004-2005 ж. Қалмақ Республикасы жабайы жануарларды зерттеу Орталығының мамандары Астрахань облысындағы «Степной» қорықшасымен және РФА-ның экология және эволюция проблемалары Институтымен бірігіп, Висконсин шт. Университеті мен Чикаго зоологиялық қоғамының қолдауымен ақбөкендерге қарғы (білезік) салды. Проектінің алғашқы мақсаты – ақбөкеннің қоныс алмастыруын бақылау еді және қолда өсірілген жануарлардың табиғат жағдайына бейімделу мүмкіндігін бақылау еді.



Яшкөл питомнигінде мойнына спутниктік қарғы киізілген ақбөкен текесінің бейімделуі. Н. Буннефелд суреті

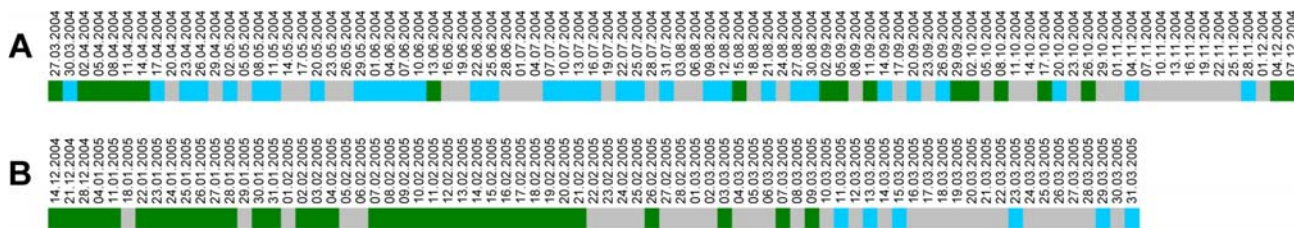
Бірақ техникалық проблемалардың пайда болуына байланысты проектiнiң алдына қойған мiндеттерi орындалған жоқ. Бұл мақаланың мақсаты – алынған телеметриялық мәліметтерге анализ жасау, жұмыс барысында туған қиындақтардың себептерін анықтау және хабарлағыштардың өнімділігіне жалпы баға беру. Алынған тәжірибе келешектегі жобаларда Солтүстік-Батыс Прикаспийдегі және аң таралуының басқа да территорияларында ақбөкен популяциясының қазіргі жайына мониторинг кезінде спутниктік телеметрия қолданатындығына біз сенеміз.

Проект барысында спутниктік қабылдағыштармен Telonics ST-20/3210 Яшкөл питомнигінде (Қалмақия) өсірілген 5 ақбөкен текелері жабдықталған еді. Жануарлардың қабылдағыштарындағы сигналдар спутниктер системасындағы ARGOS [1] біріне оқтын-оқтын берілетін болды.

Эксперимент нәтижесінде қабылдағыштар жұмысы екі кезеңге бөлінді. Бірінші кезеңде қабылдағыштар мәліметтерді әрбір үш күнде сағат 8-ден 12-ге дейін (UTC) беріп тұрды және сигнал қуаттылығы 0.5W қолданылды.

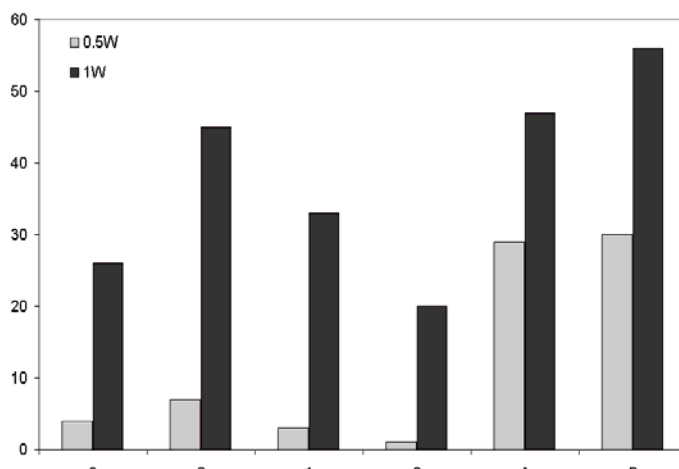
Көптеген мәліметтер алынған соң, барлық қабылдағыштар сигнал қуаттылығы 1.0W-ге көшірілді және күнде мәлімет алынатын болды. Программаны өзгерткеннен кейін 5 қабылдағыштың екеуі жұмысын тоқтатты. Екінші кезеңде қабылдағыштар жануарлардан алынды да, жазып алу дәрежесінде сақталды. Қабылдағыштардың өнімділігін анықтау үшін хабар берудің мүмкіндігі мен қанша сигнал бергендігі саналды (сурет № 1), сондай-ақ координаттармен хабараласу үшін стандарттық және стандарттық емес белгілі жерлер шеңберінен аспайтын локациялар саны да есепке алынды.

Нәтижесінде жұмыстың бірінші кезеңі үшін (5 қабылдауыштар): 46% хабар трансляция системалары өткізіліп алынған және 79% хабар арқылы ешқандай локация алуға мүмкіндік бермеді. 235 алынған хабардың ішінде 74 локациялы болды, оның 14-і стандартты және 60-і нестандартты хабар болды. Екінші кезең жұмысы үшін (3 қабылдаушы): 44% хабар системалары өткізіліп алынды және 52% хабар локация алуға мүмкіндік бермеді. 310 алынған хабардың 227-і хабар локация мәліметтерін берсе, оның 104-і стандартты болды. Тәжірибенің екінші бөлімінде қабылдағыштардың тіркелген жағдайы алынған локацияларды бағалауға мүмкіндік берді. Стандартты 3, 2, 1, 0 кластағы локациялар дәлдігі 0.3(±0.2), 0.6(±0.4), 1.4(±1.0), 4.0(±2.7) шақырым болды. Стандартты емес А және В локациялар қателігі 1.4(±1.6), 11.0(±10.6) км.



Сурет 1. Мойындағы қарғының бірінші сигналды күшейтуге дейінгі (А) және одан (В) кейінгі жұмыс режимі. Ячейки – трансляция терезесі, жасыл – координаттар арқылы алынған хабар, көкшіл – координатсыз алынған хабар, сұр – мәлімет алынған жоқ.

Келтірілген мәліметтер нәтижесі қабылдағыштардың өнімділігі мен дәлме-дәл координаттар алуды жетілдіру керектігін көрсетті. Әсіресе, ол сигнал күшін төмендету кезіндегі ARGOS системасындағы жиілігіндегі кедергіге байланысты болуы керек [2]. Сигналды күшейту кезінде көп жақсы хабарларды алуға тура келді және алынған локациялардың сапасы 6-10 есе өсті (сур. 2). Бірақ хабарды күшейту оның батареясының жұмыс істеу уақытын қысқартты, сондықтанда алынбаған хабарлар саны қабылдағыштар жұмысының аяғында өсті (сур. 1). Проект бойынша алынған нәтижелер көрсетілген регионда спутниктер телеметрия жобаларын жоспарлап, орындау үшін қабылдағыштарды дұрыс реттеп, оларды жануарларға орналастыру мүмкіндігін дұрыс қарастырған жөн.



Сурет 2. Сигналды күшейткенге дейін және одан кейін кластар бойынша локациялардың бөлінуі

1. CLS (2007). Argos user's manual. <https://www.argos-system.org/manual>  
 2. Gros, P., Malarde, J.-P., & Woodward, B. (2006). Argos performance in Europe. Tracker News, 7

## Ақбөкен мүйіздерін зерттеу

Романов О.Е.

Қалмақ мемлекеттік университеті, [romanov\\_oe@kalmsu.ru](mailto:romanov_oe@kalmsu.ru)

Ақбөкен – ерекше түр және мамонт фаунасының көне дәуірінің өкілі; ол орта және кейінгі плейстоценде күшті дамыған (осы нөмердегі мақаланы қара). Қазіргі уақыттағы ақбөкеннің басына түскен жойылып кету қаупібар жағдайды болдырмау үшін қолдан келген барлық шараларды жасауымыз керек. Сондықтан да 1990-жылдардың орта кезінде Қалмақ Республикасы университетінде бұл түрді сақтап қалу мүмкіндігі қарастыру үшін оның мүйіздерін алмастырушыны іздей бастадық. Біздің жобаның мақсаты – ақбөкен мүйізінің сығынды сынан (экстракт) физиологиялық активті компоненттер бөлу және олардың құрылымын анықтау. Бұл зерттеулер осындай немесе осыған ұқсас қосылыстарды табуға мүмкіндік береді. Мысалы, оған жақын туысқа жататын түрлерде, немесе оларды органикалық синтез жолымен алудың алтернативтік жолын іздеу.

Зерттеу екі бағытта жүргізілді. Алғашында негізгі бастаманы бөлу және оларды алмастыру үшін синтездеу мәселесі қойылды. Зерттеу процессі кезінде ақбөкен мүйізі мен қойдың мүйізінің құрамдары бір-біріне жақын екендігін көрсетті. Сол жағдайда ақбөкен мүйізіне жақын альтернативті іздеу бағытында зерттеулер жүргізілді. Біз МГУ-дің физиология кафедрасы және Волгоград медицина академиясының фармакология кафедрасы бірігіп, ақбөкен мүйізінің денедегі ойық жараға (язва) және басқа ауруларға жақсы әсер ететіндігін байқадық. Әсіресе, аңның мүйізінің күйге түскеннен кейін әсері күшті болатындығын көрсетті. Жара болған жердің спирттік моделін пайдалана отырып, қойдың мүйізіде осындай ойық жараны жазатындығын да зерттедік.

Аталған екі типтегі мүйіздердің экстрактыларының құрамын зерттеу - олардың негізгі компоненттері боялған нингидрин екендігін көрсетті. Бос aminoқышқылдар мен пептидтер, сондай-ақ нуклеин қышқылдарының қалдақтары, аздап стероидтар және биогеңдік аминдер кездесті. Соңғының саны, алдын-ала есепке қарағанда, жануарлардың физиологиялық күйіне байланысты (күйге түскенге дейін, күйлеу кезінде, одан кейін) өзгеріп отырады. Біздің ақбөкен мен қойдың мүйіздерінің экстракттарын хроматографиялық сефадексте G-25 зерттегенімізде, тек компоненттердің қатынасы ғана өзгеретіндігін байқатты. Екі түрдің екеуінде де мүйіздерінің экстрактағы боялған зат-нингидриннің таралуы бірдей. Ал, олардың құрылымын зерттеу оңай емес екен.

Мүйіздердің әртүрлі химиялық құрамын зерттеу ондағы биологиялық активті заттар (БАВ) жеке-жеке компоненттер түрінде емес, комплексты қосылыстар (органикалық және минералдық) түрінде кездесетіндігін көрсетті. Тіпті қазіргі физико-химиялық әдістеріменде ол комплекстерді бөлу - өте қиын міндет екен.

Соңғы кезде біз “Қалмақ Республикасындағы жабайы жануарларды зерттеу Орталығымен” байланыста жұмыс істейміз. Біздің зерттеулерімен солтүстік бұғының мүйіздерін зерттеуші Якутия университетінің мамандары қызығуда. Мүйіздердің БАВ-тық қасиетін зерттеу үшін келешекте олармен бірге жұмыс істейтін боламыз.



Проф. Романов Қалмақ университеті студенттерімен бірге ақбөкен мен қойдың мүйіздерін зерттеуде. Сурет А.Луценнинікі

## Ақбөкенге аңшылық жасауды насихаттау - 59000 дана\*

Смелянский И.

МБОО Сібір экологиялық орталығы, [ilya@ecoclub.nsu.ru](mailto:ilya@ecoclub.nsu.ru)

«Охота и рыбалка: XXI век» журналы (№10, 2007 ж. қазаны) бетіне ақбөкеннің тамаша суретін берген. Жойылып кету қаупі бар түрді насихаттау деп қуануға болар? Ресейдегі жұртшылықтың қызығып оқитын аңшылық журналында Сергей Лосевтың ақбөкен жөніндегі мақаласы көптеген сапалы суреттермен “Ақбөкен және оған аңшылық” тақырыбымен жарық көрді. Рубрикасы: “Аңшы олжасы (трофеи): арманға жету жолы”. Бірінші жолдан бастап-ақ оқушы қауым ақбөкен жөнінде сұмдық хабар ала бастайды. Ол мынаны біледі: “ақбөкен оңтүстік Дунай елдері мен Карпаттан бастап, қара теңіз бен Кавказ тауларының далалық аймақтарында, Каспий теңізі мен Арал теңізі аралығынан ертіс пен Оба өзендеріне дейін кездескен (солтүстікке 55-градусқа дейін солтүстік ендіктің)” (116 бет). Бірақ ақбөкеннің қазіргі жағдайымен таныс емес адам оның қазіргі таралуы мен саны жөнінен теріс пікір алып қалуы мүмкін. Мақаланың төменгі жолдарында автор былай деп көрсетеді: “горбачевтың қайта құруы басталды да, етке талон беретін болды және аш халық қорқынышты ұмытты. ... Және антилопаны қыра бастады. Орта Азия республикалары, тәуелсіздік алғаннан кейінде, ақбөкендер мен қарақұйрықтардың сандарын таяу уақытта қалпына келтіруі қиын-ақ болар” (120 бет).



Мұнан оқушы қауым ақбөкеннің таралу аймағы кең екендігі туралы хабар ала алмайды (түсініксіз); тек “ортазия” республикалары туралы ғана әңгіме болады. Бұдан тек көрсетілген республикаларда ғана жағдай қиын екенде, аңның басқа таралу аймағында (оның ішінде Ресейде де) жағдайы жақсы деген ұғым тууы мүмкін ... Оған мына абзацтағы баяндауы дәлел: “Бүгінде сондай көп қазіргі күшті оптикалары бар мылтықтармен жабдықталған аңшы – спортсмендерге ақбөкен үйірін қуудың қажеті жоқ. Оларды тасада тұрып немесе жақындап барып аңшылық жасайды ...”.

Одан әрі техникалық баяндаулар. Бұл жерде өзінен-өзі түсінікті, бұл күндері ақбөкенге “аңшылық” жасау мүмкіндігі сөз болады. Ақбөкенді аулауға мақалада үлкен көңіл бөлінген. Аң аулаудың тарихынан белгілі әдістер суреттеледі және “Қазіргі жағдайы” (жоғарыда айтқандай). Сондай-ақ мақалада автордың өз тәжірибесінен көп әңгіме келтіреді. Оның 1970 жылдары кәсіптік аулауға қатысқаны (орны және уақыты көрсетілген). Сол уақытта браконьерлермен қалай күрескені сөз болады. Бірақ түнде фардың көмегімен автокөлікпен ақбөкенді аулау жалпы қауым үшін 2007 ж. жарияланған еді.

Міне 15 жылдай болды Ресей федерациясында автомотокөлікпен кезкелген аңшылық жасауға тиым салынған аң аулау ережесі шықты. Бұл ереже бойынша кезкелген жануарлар түрлерін қуып атуға және аулауға болмайды. Көрсетілген едіспен заңды түрде аң аулауға бүгінде мүмкіндік жоқ қой, ал ақбөкенді аулауға тиым салынғалы бірнеше жыл болды. Сондықтан да сөз болып отырған мақала – браконьерлер үшін жасалған құрал. Автордың пікірінше, жоғарыда айтқандай, ашыққан халықтың қорқынышымен ақбөкен санының азаюы бітеді. Оның қайта құру заманымен байланысы жоқ (Кузнецов, Луцкеина, 2002; Шаймуханбетов, 2004). Аң санының кемуі Горбачевтың қайта құру идеясынан бұрын басталған; керісінше, қайта құрудың алғашқы кезінде ақбөкен саны тұрақтала бастады немесе аздап өсті (әртүрлі таралу аймағында). Санының қазіргі азаюы 1990-жылдардың екінші жартысында басталды, автордың айтып отырған себептеріне еш келмейді. Ол ешқандай графикті көргенде жоқ, бұл мәселемен ойланғанда, қызыққанда жоқ шығар. Мүйіздердің контрабандалық проблемалары С.Лосевқа белгісіз.

Мақаланың аяқталуы да қызық-ақ. Ол оптимистік сияқты және оқушы қауымды ақбөкенді аулауға болады әрі заңды да дейді: “Бүгінде ақбөкенді аулау арнаулы лицензия арқылы және белгілі мерзімде (күзде және қыстың басында) жүргізіледі. Миллиондаған отары біздің бұрынғы елімізде жайылатын болады” (121 бет). Мұнда қой отары туралы С.Лосев айтып отырған жоқ, әңгіме ақбөкен жайында. Бұл, бәрі бір мақала туралы жақсы пікір тудырмайды.

Авторды ақтау үшін айтуға болады; ол қасақана браконьер емес, оған аңшылық этика тән. Мақалада автор өзі туралы айтады: “қызыл кітаптарға енген аңдар мен құстарға аңшылық жасауға қарсымын” [ред. Қызыл кітапқа енген түрлер, заңмен қорғалады] және (“оларды аулағаны үшін төдлейтін айып пұлдың көлемі де өте жоғары ғой ...). Басқа өзінің мақаласында (Ресейдің аңшылық туралы газетінде 20.04.2005) “Орта Азияда” болған оқиғаны баяндайды: “Күші жоқ, арыған ақбөкендер Алматы қаласына тақау келді. Тау беткейлеріне шығып, сонда қалды. Қаланың жарты халқы қолдарына күрек пен балта алып, ақбөкендерді аулауға қарай жортты. Бірақ жергілікті аңшылар тобы оларды ақбөкен аулауға жіберледі. “Аштықтан әбден әлсіреген жануарларды аулау әділдік емес” деп қортындылайды автор.

Жорнал редакциясы бұл мақаланы қалай жіберді екен деп ойлайсың. Бұл мақалада біраз жалған мәліметтер мен оқушы қауымды заңдылықтарды бұзуға итермелейтін ұғымдар бар. Мұның бәріне жауапты – жорналдың анонимдік редакциясы (аттарын жасырған авторлар), тіпті редакцияның координаттары да көрсетілмеген (көп ізденістен кейін интернеттен<sup>xx</sup>) таптық; жорналдың тіркелген жөніндегі мәліметтер де жоқ.

Лосевтің мақаласы неге құнды? Неге аңшылық жорналдары ақбөкен туралы көп жазады? Оның себебі – олардың аудиториялары басқа табиғат қорғау басылымдарына қарағанда ондаған есе көп; әсіресе, экономикалық және саяси жағанан маманданған адамдар мүдделі (өйткені, аңшылық чиновниктер мен кәсіпкерлердің сүйген “спорты”). Қоғамның осы бөлігі ақбөкен және басқа жануарлар жөніндегі басқару шешімдерін қабылдайды. Үлкен тиражбен шыққан мұндай жөнеіздік (мағынасыз) мақала қауіпті салдарларға әкеп соқтыруы мүмкін. Әсіресе, ол жалғыз мақала емес.

\* Тираж журналы «Охота и рыбалка: XXI век» согласно Атласу российской прессы (<http://www.mediaatlas.ru/editions/?a=view&id=5802>) составляет 59000 экз.

\*\* Адрес редакции журнала «Охота и рыбалка: XXI век»: 123995, Россия, г. Москва, ул. 1905 г., д. 7, тел.: +7 (495) 250-72-72 (доб. 4160, 4161), e-mail: [rog@mk.ru](mailto:rog@mk.ru)

## Проектілерге шолу

### Ақбөкенді сақтау альянсының кіші грандтар программаларының бірінші кезеңі өтті

Жабайы табиғатты сақтау ұйымының (WCN) қолдауымен ақбөкенді сақтау альянсы кіші грандтар конкурсын өткізді. Бірінші кезең 2007 ж. Қыркүйекте болды. Альянс басқармасы 4 проектті таңдап алды. Ұйымдар мен жеке орындаушылар ұсынған программалар табиғат қорғау мәселеріне, әсіресе, ақбөкен проблемаларына бағытталған. Олар қоныс аударатын түрлер Конвенциясының өзаратүсінісу меморандумының (MoB - ӨТМ) ақбөкенді сақтау жөніндегі ортамерзімді программасын орындау барысында жұмыс атқарады. Программалардың күшті жағы – орыс және ағылшын тілдерінде проекттердің жобасын жасап, халықаралық грант алу үшін мәлімдеме беруі. Гранттардың мөлшері 1500 долларға АҚШ дейін.



Жеңімпаз деп мына проекттер танылды:

- ✓ Хлуднев А.В. «Степной» (Ресей) қорықшасы территориясы экологиялық маршруттарының құрал-саймандары;
- ✓ Вашетко Э.В. Ақбөкен жөнінде электрондық кітапхана құру, Өзбекстан;
- ✓ Обгенова О.Б. «Құралай ізімен» атты бастауыш мектеп оқушыларына арналған методикалық әдістемені зерттеп дайындау, Ресей;
- ✓ Есенаманов Р. Қыста ақбөкеннің бетпақдала популяциясының орналасуын, жас және жыныстық құрамын және оған әсер ететін факторларды зерттеу; Қазақстан.

Конкурсқа 6 елден көп проекттер түсті. Жеңген проекттерден басқа, тағы да жақсы 4 проект таңдалып алынды. Қосымша қаржы табылса, бұл жолбаларда қаржыландырады. Егерде қаржы көзі табылып жатса, бұл конкурсты тұрақты ету ойымызда бар. *Э.Дж. Милнер-Гулланд. Қосымша хабарды аласыңыздар [www.saiga-conservation.com](http://www.saiga-conservation.com).*

## Жарияланған ғылыми жұмыстар

(бұл жұмыстарды мамандар мен жұртшылықтың іздеуіне қолайлы болу үшін қай тілде жарияланса, сол күйінде беруді жөн көрдік)

Орыс тілінде:

Вышел в свет сборник трудов «Проблемы сохранения биоразнообразия Северо-Западного Прикаспия»: Материалы международной научно-практической конференции, 20-21 октября 2006 г., г. Элиста - Элиста: ЗАОр «НПП «Джангар» 2007, 366 с.

В сборник вошли работы, посвященные сайгаку:

*Арылов Ю.Н., Вознесенская В. В., Луцкекина А.А., Меджидов Р. А., Милнер-Гулланд Э.Дж., Убушаев Б.С., Арылова Н.Ю.* Изучение и сохранение сайгака в Северо-Западном Прикаспии. С. 33;

*Арылова Н.Ю., Луцкекина А.А., Вознесенская В.В.* Мониторинг репродуктивного статуса самок сайгака в Северо-Западном Прикаспии. С. 54;

*Кокшунова Л. Е.* Поведение европейского сайгака (*Saiga tatarica* L.) в период предгона и гона. С. 59;

*Кокшунова Л.Е., Букреева О.М.* К вопросу об эмбриональной плодовитости европейского сайгака (*Saiga tatarica* L.). С. 67;

*Романов О. Е.* Альтернатива рогам сайгака, как средство спасения его популяции. С. 74 .

*Куеультинов С. В., Каминов Ю. Б., Меджидов Р.А.* О состоянии особо охраняемых природных территорий Республики Калмыкия. С. 111.

*Шамсутдинов З.Ш., Ионис Ю.И., Парамонов В.А., Арылов Ю.Н., Шамсутдинов Н.З.* Биогеоценология восстановления биоразнообразия и продуктивности нарушенных пастбищных экосистем: теория и практика. С. 10.

*Староверкина Н.Н.* Предпосылки и перспективы развития туризма в Республике Калмыкия. С. 278.

Сборник трудов конференции можно заказать у Ю. Н. Арылова, [kalmisaiga@elista.ru](mailto:kalmisaiga@elista.ru).

*Бекенов А.Б., Грачев Ю.А.* Мониторинговые исследования бетпақдалинской популяции сайгаков в Казахстане // Актуальные проблемы экологии и природопользования в Казахстане и сопредельных территориях. – Павлодар, 2007. – С. 276-278.

Исследования проведены в 2003-06 гг. в рамках проекта Darwin Initiative. Выяснено, что бетпақдалинская популяция сайгака больше сосредоточена в западной части своего ареала и сильно разрежена в восточной. Площадь ее ареала сократилась за счет периферийных участков. Численность увеличилась с 6.9 тыс. в 2004 г. до 14.2 тыс. в 2006 г. В популяции преобладают небольшие стада (до 50 особей), более крупных мало. Ее структура постепенно восстанавливается. Охрана животных улучшилась, но браконьерство все еще продолжается. *Контакт: А.Б. Бекенов, [terio@nursat.kz](mailto:terio@nursat.kz)*

# Ақбөкенді сақтау альянсы (SCA – ACA) ақбөкенді сақтау жөніндегі (MoB) - ӨТМ-нің орындалуы туралы

## 2007 ж. шілде – желтоқсан айларында ӨТМ-ның орындалуы туралы есеп

*Saiga News-тың ұлттық редакторларының, проект басшыларының, мемлекет ұйымдары есебі негізінде Э.Дж. Милнер-Гулланд есепті жасады.*

Есеп беріп отырған мезгілде ақбөкенді сақтау жөнінде бірқатар шаралар жүзеге асырылды. Бұрынғы проектілер программаларын жүзеге асыру жалғасып жатыр. Кейбір ұсыныстар талдану үстінде немесе 2008 жылға жоспарлануда. Есеп беру кезіндегі негізгі табыстар:

### Халықаралық:

- Ақбөкенді сақтау Альянсы басқармасының бірінші мәжілісі. Оған ақбөкен таралған елдердің, Қытайдан басқа, өкілдері қатысты. Қыркүйек, Өзбекстан.
- Жабайы табиғатты сақтау Одағы (WCN)-ның бөлімшелерінің партнеры статусын – Ақбөкенді сақтау альянсына (SCA) бекітті, Экспо, қазан, АҚШ.

### Ұлттық:

- Ақбөкеннің бетдала популяциясын қорғау үшін Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи резерватты ұйымдастыру туралы қаулы шықты.
- Ақбөкенді сақтаудың ортамерзімдік халықаралық программасын қолдау мақсатымен (2008 жылы) негізгі ақбөкен мамандарымен “Дөңгелек стол” ұйымдастырылды; қараша, Өзбекстан.
- Қоғамдық сананы дамыту программасы негізінде Қалмақия мен Англия арасында мәдени алмасу өтті; маусым.
- Орман және аңшылық шаруашылықтары комитетіне самолетпен ақбөкенді есептеу әдістемесі жөнінде ұсыныс берілді, қазан, Қазақстан.
- Моңғолияда қыркүйек айынан бастап MAVA-фондысы қаржыландыратын ірі проект жұмыс істей бастады.

Қытайда қаржының жетіспеуі ақбөкенді сақтауды қиындатып жіберді. Есеп беріп отырған уақытта Түркменстаннан да ешбір мәлімет ала алмадық.

Орта мерзімді программаның жеке пунктері жөнінен де мәлімет аз болды; олардың кейбіреулерінің тез и жоғары приоритетті шараларды жүзе асыруда маңызы бар (A1).

Негізгі қимыл шаралар, әлі де нәтижесі жоқ:

*Қимыл 1.1.* ӨТМ-ге (MoB) Ресейдің қол қоюы.

*Қимыл 3.1.* Ресей мен Қазақстанның СИТЕС-тың ұсынысына сәйкес Конвенциның орындалуын күшейту.

*Қимыл 10.1.* Прикаспий регионында ақбөкенді сақтау жоспарын жасау; ұзақмерзімдік қаржыландыруды қоса.

*Қимыл 10.2.* Белгілі әдістемелерді қолдану арқылы Прикаспий регионында тұрақты популяциондық санақ жұмысын жүргізу.

*Қимыл 10.3.* Прикаспий регионындағы ақбөкенді санаумен айналысатын ұйымдарды қаржымен қамталасыз ету.

*Қимыл 11.2.* Орал популяциясын сақтау үшін қоғамдық пікір қалыптастыру және оған жергілікті халықты тарту.

*Қимыл 11.3.* Орал популяциясы үшін оны сақтау шараларын жоспарлау қажет.

Келешекте ақбөкенді сақтаудың ортамерзімді программасын табысты орындауға бұл аң таралған аймақтарда оны сақтап, қорғау шараларын жүзеге асырып отыру қажет.

ӨТМ-нің ортамерзімді халықаралық программасының толық есебі ақбөкенді сақтау Альянсының вебсайтында:

[www.saiga-conservation.com](http://www.saiga-conservation.com)

Орта мерзімді жұмыс программасының орындалуы туралы материалдарды ӨТМ-нің келесі мәжілісіне дейін ақбөкенді сақтау Альянсының адресіне жауапты орындаушылардың жіберуін сұраймыз: [saigaconservationalliance@yahoo.co.uk](mailto:saigaconservationalliance@yahoo.co.uk). Сіздің мәліметтерді кезкелген уақытта жіберуіңізге болады; бірақ оны келесі шолуға кіргізу үшін, есепті біз **мамыр айының (2008 ж.)** аяғына дейін алуға тиіспіз.

### Алғыстар

Ақбөкенді сақтау Одағы біздің жұмысымызды қолдаған донорларға шын жүректен ризашылдығымызды білдіреміз. Патриция Нельсонға және Sidney Byers Trust, Джуди және Чака Ветли, Кеннон және Боба Хадсон, Линду Табор-Бек, Джон Гиббс, Мишель Хакетта, Энн Мэри Бургоин және Бреда Робертса, Глорию және Кент Маршалл, Кэрролл Энн Ходдженс, сондай-ақ ақбөкенді сақтауға кімдер үлкен көмек көрсетсе, әрі осы нөмерді шығуға көмектескен - WCN, CMS және WWF-қа үлкен алғысымызды айтамыз.