

SAIGA NEWS



Бюллетень Альянса по сохранению сайгака

Издается на 6-и языках для информационного обмена по вопросам экологии и охраны сайгака



Самка сайгака монгольской популяции. © В. Бузейбатар

Публикуется
при поддержке:



Содержание

Специальная тема

Анна Луцкекина, Елена Быкова, Наталья Шивалдова К 100-летию заповедной системы России и сопредельных стран

Новости

Энхтувшин Шилеэдамба Действия WCS в ответ вспышку PPR сайгаков монгольской популяции

Буяна Чимеддорж Монгольские пастухи испытывают сильную неприязнь к сайгаку

Муниб Ханьяри Сага о сайгаке: монгольское издание

Юрий Грачев Результаты авиаучета сайгаков в Казахстане в 2017 г.

Салемгареев Альберт, Цутер Штеффен Результаты мониторинга на местах отела бетпақдалинской и уральской популяций в 2016-2017 гг.

Жарболова Данара и Суттибаев Мухит Информационная кампания против торговли рогами сайгака в Казахстане

Кривошеева Алёна Служебные собаки на страже незаконной торговли объектами животного мира

Кривошеева Алёна В Казахстане создана специальная группа по изучению и сохранению устюртской популяции сайгака

Арылов Юрий и Кузьмичева Кристина День сайгака-2017

Из прессы

Статьи

Б. Чимеддорж, Б. Бувейбатар Анализ ситуации с монгольской популяцией сайгака в результате массовой гибели от чумы мелких жвачных животных

Ричард Кок Чума мелких жвачных животных у сайгаков

Шаопэн Цу и др. История, истребление и перспективы реинтродукции сайгака в Китае

Владимир Терентьев, Марк Пестов Опыт сохранения небольшой территориальной группировки сайгака Волго-Уральской популяции в Атырауской области (Казахстан)

Ирина Новак Роль «международных институтов» в восстановлении популяций сайгака

Кирсти Симкин Проверка Теории изменений как метода оценки воздействия природоохранной деятельности в работе Альянса по сохранению сайгака в Узбекистане

Новые публикации

Сохранение сайгака - дело их жизни

Буяна Чимеддорж, Монголия

Редакционная коллегия. Великобритания: проф. Э.Дж. Милнер-Гулланд [редактор-консультант], Империял Колледж Лондон (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk); **Казахстан:** Ю. Грачев, проф. А. Бекенов, Институт зоологии (teriology@mail.ru), А. Кривошеева, АСБК (alyona.krivosheyeva@acbk.kz); **Китай:** Гуйхон Джан (guihongzhang@foxmail.com), Куйлонгский образовательный тренинг-центр & проф. Чжиган Цзян (zhigangjiang@vip.sina.com), Институт зоологии АН КНР; **Монголия:** Б. Лхагвасурен (lkhagvazeer@gmail.com) и Б. Чимеддорж (chimeddorj@wwf.mn), WWF-Монголия; **Россия:** А. Луцкекина, Институт проблем экологии и эволюции (saigak@hotmail.com) и Ю. Арылов, Центр диких животных Республики Калмыкия (saiga-center@mail.ru); **Узбекистан:** Е. Быкова [ответственный редактор] и А. Есипов, Институт генофонда растительного и животного мира (esipov@xnet.uz), дизайн А. Ганиевой, (alfiya_71@mail.ru).

Это издание доступно онлайн на www.saiga-conservation.com, <http://saigak.biodiversity.ru/publications.html> или по запросу в виде распечатанного экземпляра у редакторов на английском, казахском, китайском, монгольском, русском и узбекском языках.

Приглашаем Вас присылать материалы на любом из шести языков. Пожалуйста, высылайте их по адресу esipov@xnet.uz или одному из редакторов. Бюллетень выходит два раза в год. Правила для авторов на английском и русском языках можно найти на www.saiga-conservation.com или получить по запросу у редакторов. Если у Вас возникнут вопросы, пожалуйста, свяжитесь с редактором Saiga News в Вашей стране или ответственным редактором - Еленой Быковой (esipov@xnet.uz)

Специальная тема

К 100-летию заповедной системы России и сопредельных стран

100 лет тому назад, несмотря на все экономические и политические трудности, было утверждено решение о создании на берегу озера Байкал в Республике Бурятия первого на территории Российской империи заповедника - Баргузинского — для восстановления популяции соболя. Это важное событие положило начало созданию единой государственной научно-обоснованной системы особо охраняемых природных территорий России, а после образования в 1922 г. Союза Советских Социалистических Республик (СССР) и всех республик, входивших до распада в его состав.

В наши дни в каждой республике бывшего Советского Союза приняты свои законы и своя система особо охраняемых природных территорий, однако, основы этой системы, включая понятие территориальной формы охраны природы, были заложены в конце XIX — начале XX вв. выдающимися русскими/советскими учеными-естествоиспытателями: И.П. Бородиным, Г.Ф. Морозовым, Г.А. Кожевниковым, В.П. Семеновым-Тянь-Шанским, А.Н. Формозовым и др. В рамках Конвенции о биологическом разнообразии охраняемые территории являются ключевым элементом сохранения природы *in situ*, что означает сохранение экосистем и естественных мест обитания, а также поддержание и восстановление жизнеспособных популяций видов в их естественной среде. К началу 1990-х годов сеть ООПТ в СССР включала около 200 заповедников, 23 национальных парка, свыше 3000 заказников.

Эта система отличается от той, что используется в других странах. Заповедные территории закрыты для использования и посещения с тем, чтобы, насколько это возможно, сохранить природу в ее первозданном виде. Основной задачей заповедников является проведение научных исследований. В заказниках допускаются некоторые виды хозяйственной деятельности, но они имеют гибкий режим охраны, позволяющий обеспечить, например, сезонную охрану мигрирующих видов (включая сайгаков). Несмотря на то, что независимые страны бывшего СССР поменяли и расширили свое законодательство об охраняемых природных территориях, основная философия по-прежнему во многом соответствует видению основателей системы ООПТ.

Обзор состояния территориальной охраны сайгака в странах СНГ

КАЗАХСТАН

В Республике Казахстан система ООПТ республиканского значения представлена 113 такими образованиями, но сайгак охраняется на территории всего пяти из них:

Иргиз-Тургайский государственный природный резерват (рис. 1-1) площадью около 764 тыс. га создан в 2007 г. на территории Иргизского района с целью сохранения и восстановления природных комплексов, охраны сезонных мест обитания и путей миграции сайгака — представителя бетпақдалинской популяции; а также для сохранения уникальных водно-болотных угодий Иргиз-Тургайской озерной системы.

Государственный природный резерват «Алтын Дала» (рис. 1-2) создан в 2012 г. на общей площади около 490 тыс. га с целью сохранения уникальных степных экосистем Центрального Казахстана. Резерват расположен в замкнутом речном бассейне рек Тургай и Улы-Жыланшик, и охватывает ключевые места отела, концентрации, зимовки и пути миграций бетпақдалинской популяции сайгака. В границы резервата вошла также уникальная, крупнейшая в регионе система пресноводных озер Сарыкопа, признанная ключевой орнитологической территорией.

Коргалжынский государственный природный заповедник (рис. 1-3) общей площадью около 543 тыс. га, созданный в 1968 г., расположен в центральной

Специальная тема (продолжение)

части степной зоны Казахстана, где основу его территории составляли водно-болотные угодья озер Коргалжын и Тениз. С присоединением в 2008 г. к заповеднику 260 тыс. га нетронутой степи, расположенной западнее оз. Тениз, одной из основных задач этой ООПТ стало обеспечение сохранения сайгака, в частности, на традиционных местах отела части бетпақдалинской популяции.

Наурзумский государственный природный заповедник (рис. 1-4) создан в 1966 г. на площади около 191 тыс. га в центральной части пояса евразийских степей на Тургайском плато для сохранения в естественном состоянии типичных, редких и уникальных природных комплексов, животного и растительного мира степной зоны Северного Казахстана, их мониторинга и изучения. Сайгак обитает на этой территории с мая по сентябрь.

Государственный заповедник Барсакельмес (рис. 1-5) был создан в 1939 г. на площади около 17 тыс. га. После преобразования в 2016 г. в Биосферный заповедник Барсакельмес, его площадь увеличилась до 407,132 тыс. га за счет расширения территории в результате осушения и присоединения

участка Каскакулан, а также создания обширной буферной и переходной зон. Это единственный в Казахстане и СНГ заповедник, характеризующийся экстремальными экологическими условиями, находящийся в зоне экологической катастрофы глобального масштаба в связи со снижением уровня Аральского моря. Наиболее ценные охраняемые животные заповедника – копытные, и, в первую очередь, изолированная группировка сайгака. После снижения уровня Аральского моря остров Барсакельмес стал полуостровом, и сайгаки получили возможность мигрировать на восточное побережье Арала, где есть источники пресной воды.

ТУРКМЕНИСТАН

На сегодняшний день в Республике Туркменистан организовано 9 заповедников и 16 заказников.

Капланкырский государственный природный заповедник (рис. 1-6) создан в 1979 г., и в настоящее время охраняет около 282 тыс. га на глинистой платообразной возвышенности Капланкыр, расположенной на Южном Устюрте недалеко от границы с Узбекистаном и

Казахстаном на стыке северных и южных пустынь. Особенностью заповедника являются отмечавшиеся здесь сайгаки устюртской популяции, мигрировавшие в прошлом в наиболее холодные зимы с территории соседнего Узбекистана. В его состав также входят Сарыкамышский (рис. 1-7) и Шасенемский заказники (рис. 1-8). Согласно национальному отчету, представленному Республикой Туркменистан в Секретариат CMS в 2015 г., в последние годы сайгаки отмечаются там с декабря по март.

УЗБЕКИСТАН

До последнего времени система особо охраняемых природных территорий Узбекистана состояла из 9 государственных заповедников, 2 национальных парков и 9 заказников. Новый тип ООПТ - **Комплексный ландшафтный заказник «Сайгачий»** был создан в 2016 г. на территории Республики Каракалпакстан на площади около 848 тыс. га (рис. 1-9) в результате реорганизации одноименного заказника. Эта территория выбрана как наиболее пригодная по природным условиям для обитания сайгака и других редких видов животных и растений плато Устюрт. Здесь расположены традиционные места миграции и размножения Устюртской популяции сайгаков.

РОССИЯ

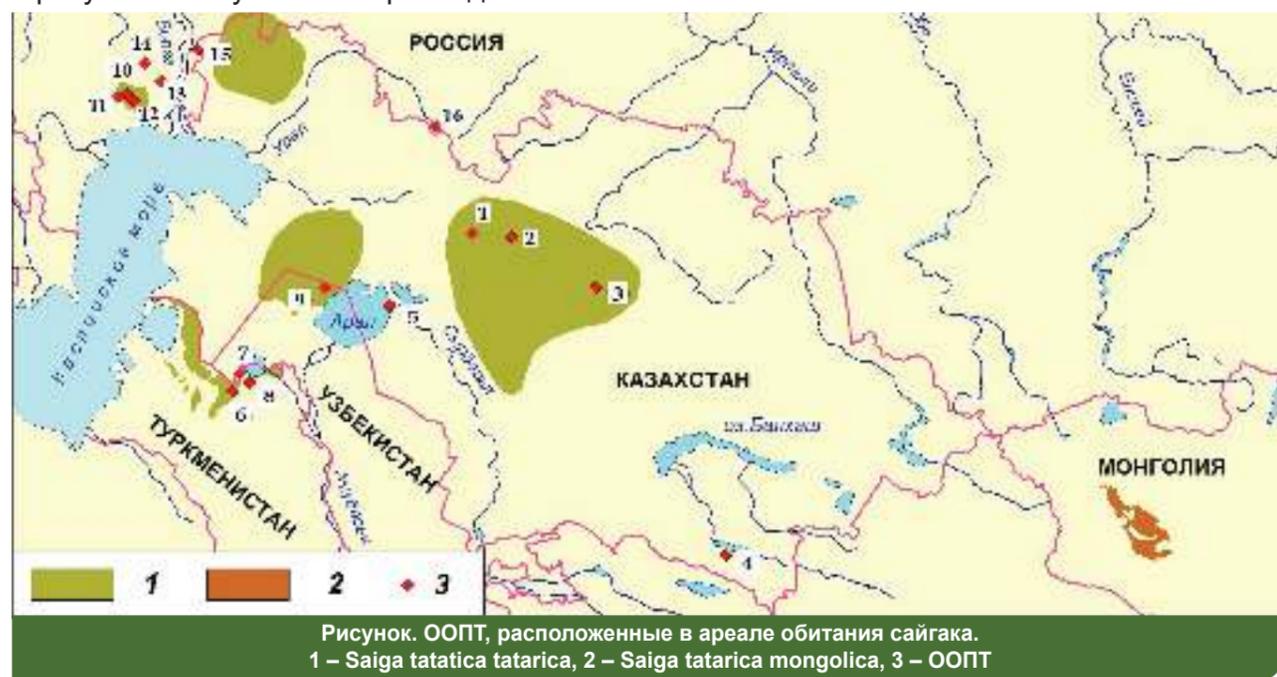
В России на сегодняшний день существует более 12 тысяч ООПТ разного уровня (от федерального до муниципального) и различных категорий (заповедники, национальные и природные парки, заказники, памятники природы и др.). Федеральная система ООПТ включает 103 государственных природных заповедника, 47 национальных парков, 67 федеральных заказников. Часть из них предназначены для охраны сайгака.

Государственный природный биосферный заповедник «Черные земли» (рис. 1-11) создан в 1990 г., и его основной участок «Степной», площадью почти в 100 тыс. га, расположен на Прикаспийской низменности в

междуречье Кумы и Волги. Это полигон для изучения степных, полупустынных и пустынных ландшафтов, образовавшихся в результате деятельности человека. Символом заповедника является сайгак. Передача в 2009 г. в оперативное управление заповеднику трех федеральных заказников: «Меклетинского» (рис. 1-12), «Сарпинского» (рис. 1-13) и «Харбинского» (рис. 1-14), особенно «Меклетинского», способствовало улучшению охраны сайгака на этой территории. К сожалению, территория двух других заказников («Сарпинского» и «Харбинского»), расположенных далеко к северу от основной территории заповедника, свою актуальность в настоящее время потеряли из-за отсутствия дальних миграций сайгака.

Государственный природный заказник «Степной» (рис. 1-14), площадь которого в настоящее время составляют около 109 тыс. га был создан в 2000 г. на территории Лиманского района Астраханской области в целях сохранения уникального природного комплекса ковыльной степи, ряда редких видов животных (в первую очередь сайгака) и растений. Заказник расположен в Лиманском районе Астраханской области в непосредственной близости от территории Государственного природного заповедника «Черные земли», фактически, защищая восточную границу заповедника от возможного проникновения на его территорию нарушителей заповедного режима, и, тем самым, создавая систему ООПТ для охраны сайгака.

Государственный природный заповедник Богдинско-Баскунчакский (рис. 1-15) был создан в 1997 г. на площади около 19 тыс. га для сохранения природного комплекса малонарушенных полупустынных сообществ окрестностей озера Баскунчак - одного из крупнейших бессточных соленых озер в России. Здесь также охраняется гора Большое Богдо (149,6 м н.у.м.), являющаяся наивысшей точкой Прикаспийской низменности. Именно на территорию заповедника из Казахстана заходят сайгаки Волго-



Специальная тема (продолжение)

Уральской популяции. Ранее территория, прилегающая к озеру Баскунчак, находилась в пределах миграционных путей и являлась местом обитания сайгака.

Государственный природный заповедник «Оренбургский» (рис. 1-16) был создан в 1989 г. на площади около 40 тыс. га с целью сохранения и восстановления уникальных степных ландшафтов. Только на одном из пяти участков заповедника - «Ащисайская степь»,

площадь в 7200 га, отмечаются заходы сайгаков, принадлежащих Бетпақдалинской популяции, с территории Республики Казахстан.

Со стороны Казахстана также отмечаются заходы сайгаков Волго-Уральской популяции в левобережные районы Астраханской, Волгоградской и Саратовской областей, но, к сожалению, ни со стороны России, ни со стороны Казахстана там нет ни одной ООПТ.

Заповедные уроки

РОССИЯ

Согласно указу Президента Российской Федерации Владимира Путина, 2017 год объявлен Годом особо охраняемых природных территорий, который широко отмечается по всей стране. Помимо прочего, по всей стране проходит акция «Всероссийский заповедный урок», подготовленная Эколого-просветительским Центром «Заповедники» при поддержке различных организаций. «Заповедный урок», продолжительностью 45 минут, – это школа экологических знаний для детей разных возрастов, где они узнают больше о природе родной страны и о той системе, которая призвана охранять и сохранять ее многообразие.



Сотрудники заповедника «Черные земли» провели заповедные уроки в школах Черноземельского и Яшульского районов Республики Калмыкия. <http://zapovednik-chernyezemli.ru>



Заповедный урок в Промысловской общеобразовательной школе, проведенный сотрудниками заказника Степной. <http://www.ifaw.org/russia/urok>

Не остались в стороне от участия в этих мероприятиях и сотрудники «сайгачьих» ООПТ России. Учителя и сотрудники Богдинско-Баскунчакского заповедника провели внеклассное мероприятие «Богдинско-Баскунчакский заповедник – сокровище земли Астраханской», который сопровождался красочной презентацией, стихами, песнями, викториной. Ребята узнали, что Богдинско-Баскунчакский заповедник – это уникальное место Астраханской земли, куда время от времени заходят гости из Казахстана – сайгаки, и крайне важно сохранить эти места для будущих поколений. Серию заповедных уроков провели сотрудники заповедника «Черные земли» в школах поселков на сопредельных с заповедником территориях, включая викторины, экологические игры, показ видеофильмов. Всем учащимся вручались

сувениры с символикой заповедника. Сотрудники заказника «Степной» также провели заповедный урок в местной школе, рассказав о богатстве животного и растительного мира, о нелегком труде сотрудников Заказника по защите этого хрупкого и легкоранимого уголка природы Астраханской области. И, конечно, о сайгаке и о том, что именно им – молодым людям – предстоит продолжить дело бережного отношения к природе родного края. Ребята также узнали о существовании Альянса по сохранению сайгака, о его деятельности не только на территории России, но и во всех странах ареала вида. Завершился урок небольшой викториной – ребята отвечали на вопросы и за правильные ответы получали в подарок сувенир от Международного фонда защиты животных IFAW.

УЗБЕКИСТАН

Инициативу Российских коллег с энтузиазмом подхватили в Узбекистане. В мероприятиях, посвященных заповедным



Открытый урок ботаники, посвященный заповедникам Узбекистана © SCA

территориям Узбекистана и мира, приняло участие более 2 000 детей и взрослых из города Нукус, поселков Жаслык, Каракалпакистан и Кырк-кыз. Вызов для учителей был серьезным, потому что нужно было не только освоить новый материал, но и подумать, как увлекательнее и доступнее интегрировать информацию об охраняемых природных территориях в тематику своего предмета.

Начало было положено в городе Нукус, где в преддверии Дня заповедников



Заповедный урок в поселке Каракалпакия © SCA

ребята провели ряд экологических акций и посетили Нижнеамударьинский резерват для знакомства с экосистемой тугайного леса и его основным обитателем – бухарским оленем, работой инспекторов и научных сотрудников. Ребята, участвовавшие в экспедиции, делились впечатлениями со сверстниками в своих презентациях. Праздничный день завершался грандиозным шоу и просмотром документального фильма «Сайгаки Устюрта: право на жизнь».

Эстафету по проведению Дня заповедников приняли школы поселков Жаслык, Каракалпакистан и Кырк-кыз. На уроке физкультуры в школе №54 п. Жаслык ребята выбирали себе роль какого-нибудь редкого животного, которому затем предстояло, преодолев многие препятствия, попасть в свой Заповедник. На уроке музыки ребята попали в настоящую сказку, смогли примерить на себя роль персонажей кукольного спектакля, победить злых



Кукольное представление на уроке музыки, подготовленное ко Дню заповедников © SCA

Новости



Члены инициативной группы «Мама Сайгачиха» со своими маленькими воспитанниками из детского сада поселка Жаслык © SCA

браконьеров и спасти маленького сайгачонка, который попал в уютный и безопасный дом – новый Заповедник. В школе №56 поселка Каракалпакстан экотеатр и флешмоб, подготовленные членами Степного клуба «Мы и мир», дополнили ощущение праздника. В посёлке Кырк-кыз лидеры степного клуба подготовили спектакль, посвященный сайгаку, конкурсы и викторину. Все участники школьного праздника с большим интересом посмотрели фильм о

Чаткальском биосферном заповеднике и получили возможность задать вопросы его сотрудникам.

Настоящим ярким и красочным подарком стало посещение командой экологов детского садика, где развивается новая интересная инициатива – «Ана Сайгак» – «Мама Сайгачиха». В этот раз члены группы – творческие педагоги, подарили малышам добрую сказку, в которой маленькие сайгачата подружились с добрыми детьми, все вместе победили браконьеров, выручили из беды маму-сайгачиху и теперь радуются жизни в Заповеднике «Сайгачий».

Завершились дни Заповедников в России и Узбекистане, проведены заповедные уроки. Все школы опять вернулись в свой привычный учебный режим. Но в душе каждого участника заповедных мероприятий «закрепилась» частичка доброго отношения к окружающей природе, а также ощущение сопричастности к общему делу сохранения очень хрупких и уникальных экосистем. Надеемся, что проведение таких образовательных мероприятий станет доброй традицией.

Анна Луцкекина, Елена Быкова, Наталья Шивалдова

Альянс по сохранению сайгака, Эколого-ресурсный Центр «Экомактаб», ebykova67@mail.ru

Действия WCS в ответ на вспышку PPR среди сайгаков монгольской популяции

Энхтувшин Шилегдамба, Общество сохранения дикой природы (WCS), eshiilegdamba@wcs.org

Мероприятия по борьбе с массовой гибелью сайгаков в котловине Великих Озер в Западной Монголии продолжаются. Согласно последним отчетам правительства, с декабря 2016 г. на территории Дургунской степи, в Хусин-Гоби и Шаргин-Гоби (провинции Ховд и Гоби-Алтай), ограниченные Алтайскими горами и государственной границей с Китаем, погибло более 5000 животных. По оценкам, проведенным непосредственно перед началом массового падежа, численность этого уникального подвида составляла около 10000 особей. Причиной гибели явился вирус, распростра-

ненный у домашнего скота известный как Peste des Petits Ruminants (PPR) или чума мелких жвачных животных. Эта болезнь, поразившая популяцию монгольского сайгака, была впервые отмечена у мелкого рогатого скота в местах обитания сайгака в августе 2016 г., и вскоре перекинулась на диких животных (см. подробнее в статьях Б. Чимеддоржа, Б. Бувейбатара и Р. Кока в этом выпуске).

Группа быстрого реагирования WCS, в состав которой вошли директор Монгольской программы WCS доктор

Энхтувшин Шилегдамба, биологи из WCS доктор Бувейбатар Баярбаттар и Ариунбаттар Бархасбаттар, доктор Батхуяг Сандаг из Агентства ветеринарии и разведения животных и вирусолог доктор Мунхдурен Шатар из Государственной центральной ветеринарной лаборатории, провела полевые исследования совместно со специалистами из Центра управления кризисными ситуациями FAO/OIE. Их консультировали доктор Ричард Кок из Королевского ветеринарного колледжа и эпидемиолог из Монголии доктор Болортуу Пуверсурен. Команда оперативно оценила ситуацию, собрав пробы с трупов животных, сделал вскрытие недавно умерших сайгаков и обследовав больных особей. Исследователи подтвердили диагноз PPR и составили список рекомендаций по сбору данных и принятию срочных мер по борьбе с болезнью.

Ученые из WCS продолжают бороться с эпизоотией. Одним из последних серьезных шагов, сделанных в этом направлении, стала организация «Международного совещания по проблеме вспышки PPR у монгольского сайгака и домашних животных». В рамках совещания были разработаны специальные рекомендации для правительства Монголии по дальнейшим шагам для прекращения эпизоотии у диких и домашних животных. Совещание было организовано Министерством экологии и туризма и Министерством



Участники Международного совещания по проблеме вспышки PPR у монгольского сайгака и домашних животных © WCS Mongolia



Тренинг по патологоанатомии диких животных для специалистов из Государственной центральной ветеринарной лаборатории и ветеринарной лаборатории из западной части ареала сайгака © WCS Монголии

питания, сельского хозяйства и легкой промышленности Монголии 29-31 мая 2017 г. при поддержке FAO/OIE, посольства США в Монголии, Геологической службы США (USGS), Службы рыбы и дичи США (USFWS) и WCS. По окончании совещания специалисты из четырех провинций в Западной Монголии и Государственной центральной ветеринарной лаборатории прошли недельные учебно-тренировочные курсы по вскрытию трупов животных в полевых условиях, описанию и документированию результатов вскрытий и проведению основных лабораторных анализов проб в полевых условиях. Финансовую поддержку в проведении курсов оказал Трест Взаимопонимания (TMU), в качестве технических инструкторов выступили патологоанатомы из отделения патологии Бронкскского зоопарка Шарлот Холлингера и Аня Томашевич.

При поддержке Фонда животных Морриса (Morris Animal Foundation), Альянса по сохранению сайгака и FAO/OIE WCS планирует проведение учета диких копытных животных, в частности, сайгаков, джейранов, сибирских козорогов и горных баранов в Западной Монголии. Мы также снабдим сайгаков ошейниками и возьмем пробы от этих животных, чтобы изучить их устойчивость и сопротивляемость к чуме мелких жвачных животных, установить пути и площадь распространения болезни с целью определения способов воспрепятствования развитию вируса и

Новости (продолжение)

минимизации поражения диких копытных, например, с помощью вакцинации домашних животных.

Скорее всего, сайгаки заразились вирусом PPR от мелкого рогатого скота. WCS в сотрудничестве с ФАО/МЭБ, Министерством экологии и туризма, Министерством питания, сельского хозяйства и легкой промышленности, WWF и Институтом общей и экспериментальной биологии работают над выработкой эффективных стратегий по борьбе и искоренению PPR, как у домашних, так и у диких животных, а также по предотвращению серьезного и

долговременного влияния на социально-экономическую сферу и биоразнообразие. Необходимо также увеличить финансирование для охраны сайгака и его среды обитания, чтобы сохранить и восстановить оставшуюся популяцию после ее столь катастрофического сокращения и спасти от вымирания этот уникальный подвид, в связи с чем, WCS продолжает искать спонсоров и помощников в осуществлении плана по искоренению болезни в Монголии к 2025 г. Карта зоны распространения вируса PPR, зоны вакцинации и ареал сайгака в Монголии.

Монгольские пастухи испытывают сильную неприязнь к сайгаку

Буяна Чимедорж, WWF-Монголия chimeddorj@wwf.mn

Тысячи монгольских сайгаков погибли в результате вспышки чумы мелких жвачных животных, выжила лишь 4961 особь. Не успела болезнь немного отступить, а уровень смертности среди сайгаков снизился, как возникла новая проблема – стойкая неприязнь к животным со стороны местных пастухов. Бедные сайгаки, которых и раньше обвиняли в нехватке корма для домашних животных, теперь стали причиной распространения опасного инфекционного заболевания. Пастухи стали опасаться сайгаков, когда решили, что инфицированное животное может заразить их домашний скот. Большинство пастухов испытывают все большую ненависть к этой антилопе, которая, по словам одного из них, «хоть и является эндемическим подвидом, находящимся под угрозой исчезновения, но не представляет никакой ценности для

пастухов. Нет никакого смысла охранять его. Наоборот, сайгаки уничтожают и без того ограниченные пастбищные ресурсы, а теперь еще и несут болезнь нашим животным. Мы просто не можем любить сайгака или быть благодарными за то, что он существует».

Если раньше конфликт между людьми и дикими животными в регионе выражался в основном в неприязни к снежному барсу, которого не любили за то, что он нападал на домашних животных, то теперь мы наблюдаем еще одно такое проявление – столкновение интересов пастухов и сайгаков. Для разрешения этого конфликта необходимо разработать новую стратегию защиты животного от местного населения, а также установить новые контакты и создать новые инструменты взаимодействия с целевой аудиторией.

Сага о сайгаке: монгольское издание

Муниб Ханьяри, Бристольский университет, munib@ncf-india.org

Гоби – это полупустыня, которая, поначалу, кажется негостеприимным местом. Однако пока мы с коллегами и местными инспекторами, проводившими мониторинг сайгака на местах отела, сидели в лагере в провинции Шаргин-Гоби в Западной Монголии и слушали щебетание птиц и

наблюдали спящих по земле ящериц, у меня создалось впечатление, что жизнь здесь просто кипит.

В период гона сайгаки заразились от домашнего скота чумой мелких жвачных животных (PPR), которая уничтожила



Команда по наблюдению за сайгаком в полном составе на отдыхе в сомоне Дарви, недалеко от мест отела сайгаков в провинции Шаргин-Гоби © Муниба Каньяри

54% их популяции, и поэтому отел в июне 2017 г., возможно, играл решающую роль в сохранении монгольского сайгака. Мы приехали в Монголию с двумя целями – провести мониторинг сайгака на местах отела и собрать образцы от животных, чтобы проверить, вырабатывают ли их организмы антитела в ответ на заражение PPR.

Обнаружить новорожденных сайгачат, порой, бывает довольно сложно. В течение четырех дней наши поиски не давали результатов. Во время путешествия по степи мы обнаружили несколько мертвых сайгаков, служивших мрачным напоминанием о болезни. Когда же и пятый день прошел в бесплодных попытках найти детенышей, нами овладело отчаяние. Два местных ветеринара рассказали нам, что во время эпизоотии чумы в сентябре 2016 г. у многих самок мелкого домашнего скота случились выкидыши. Неужели и с сайгаками происходит то же самое?

Но вот мы заметили группу животных. К нашей радости, это была самка и две особи размером поменьше. И вдруг они присели и исчезли из поля зрения. Вот это да! Добравшись до места, мы обнаружили двух сайгачат из одного помета. Как же мы все ликовали! Однако один из сайгачат весил всего 2,2 кг – рекордно маленький вес для монгольского подвида. Обычно вес новорожденного животного составляет 3 кг. Неужели это из-за чумы? В течение после-

дующих четырех дней мы по 10 часов проводили в поисках детенышей, однако найти сайгачат не удалось. При работе в таких условиях командные действия имеют решающее значение. Когда нам показалось, что мы с вершины холма заметили кормящую самку вдалеке, местный инспектор Буянбатар поймал ее в окуляр своей подзорной трубы. В это время мы с еще одним инспектором, Буви, сели в машину, включили радиацию и поехали к месту, следуя указаниям Буянбатара. Таким образом, мы обнаружили еще одного крошечного детеныша. В результате нам удалось зафиксировать девять новорожденных сайгачат – одну двойню и семь одиночек. Некоторым было всего несколько дней от роду, и их было невероятно сложно поймать! Изначально мы планировали найти 40 детенышей – именно такое количество было обнаружено во время предыдущего мониторинга. Была ли столь низкая численность результатом выкидышей или болезнь повлияла на репродуктивные способности животных, оставалось только гадать!

В сомоне Дарви, на обратном пути в Улан-Батор, мы вспоминали степь. В этом году мониторинг выдался сложным – постоянные сильные ветры, долгие поиски и всего 9 детенышей. Тем не менее, нам удалось взять образцы крови у каждого из них, и теперь эти образцы отправятся в уланбааторскую ветеринарную лабораторию, где пройдут исследования на наличие антител к PPR, а также на присутствие бактерии *Pasteurella* (в 2015 г. в Казахстане эта бактерия, обычно живущая в организме сайгаков, не причиняя им вреда, вызвала эпизо-



Один из девяти сайгачат, найденных нами во время отела © Муниба Каньяри

Новости (продолжение)

отию пастереллеза и, как следствие, массовую гибель этих животных). Кроме того, мы собрали данные о размере и структуре группировок, проценте беременных самок, чтобы выяснить, вызвала ли чума мелких жвачных какие-либо изменения в этих показателях. Также мы взяли зубы от умерших животных для определения их возраста.

Приехав в Улан-Батор, мы узнали о гибели 20 горных козлов недалеко от места, где

мы проводили исследования. У многих из них диагностировали PPR. Неужели копытные, обитающие в горах, тоже заразились? Размышляя об этом, я также думал о сайгаке. Это животное, жившее еще во времена мамонтов, теперь вынуждено выживать в самых неблагоприятных условиях. С этой мыслью и с верой, что финальная глава в длинной истории сайгака еще не написана, я положил голову на подушку и уснул.

Результаты авиаучета сайгаков в Казахстане в 2017 г.

Юрий Грачев, Институт зоологии КН МОН РК, teriologi@mail.ru

Авиаучет сайгаков в Казахстане был проведен с 11 по 30 апреля по заказу Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК с участием сотрудников Института зоологии КН МОН РК, «ПО Охотзоопром», областных территориальных инспекций лесного хозяйства и животного мира, Государственных природных резерватов «Алтын-Дала» и «Иргиз-Тургайского», Коргалжинского государственного заповедника.

Общая численность сайгаков в Казахстане составила 152.6 тыс., в том числе бетпакдалинской популяции 51.7 тыс., устьуртской – 2.7 тыс., уральской – 98.2 тыс. особей. По сравнению с 2016 г., численность бетпакдолинской популяции увеличилась на 42.8%, устьуртской – на 42.1%, уральской – на 39.8%. Общая численность, по сравнению с 2016 г., увеличилась на 40.9%.

Результаты мониторинга сайгака на местах отела бетпакдалинской и уральской популяций в 2016-2017 гг.

Альберт Салемгареев, Штеффен Цутер, Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия, albert.salemgareev@acbk.kz, steffen.zuther@acbk.kz

Начиная с 2008 г. в рамках Природоохранной инициативы «Алтын Дала» специалисты РОО АСБК проводят мониторинг сайгака на местах его отела, уделив в 2016 и 2017 гг. особое внимание бетпакдалинской и уральской популяциям.

Так, в 2016 г. отел сайгаков уральской популяции проходил на стыке Жаныбекского и Казталовского районов Западно-Казахстанской области, где в период с 7 по 17 мая было обнаружено два крупных скопления. На трансектах, общей протяженностью около 90 км, ушными бирками было помечено 320 сайгачат. Отел сайгаков бетпакдалинской популяции проходил на территории Иргиз-Тургайского государственного природного резервата в

период с 5 по 12 мая. На 65 км маршрута примерно 200 сайгачат были помечены



Помеченный ушной меткой новорожденный сайгачонок © Альберт Салемгареев

ушными бирками, средний вес детенышей (независимо от пола) составил 3,160 кг.

В период обследования мест отела сайгака уральской популяции в 2017 г. на 28 трансектах общей протяженностью в 142 км было осмотрено 950 новорожденных сайгачат, из которых 663 особи были помечены ушными бирками. Отел проходил на двух участках, расположенных в 35 км друг от друга.

Несмотря на относительно позднее наступление весны в северных областях Казахстана в 2017 г., отел сайгаков бетпакдалинской популяции закончился уже к 12 мая. При этом было отмечено, что сайгаки не собирались в большие отельные скопления, а образовывали разбросанные по территории группы разного размера, самая большая из которых, отмеченная на территории Иргиз-Тургайского резервата, насчитывала около 4000 голов.

В целом можно отметить, что отел сайгака бетпакдалинской и уральской популяций в 2016 и 2017 гг. прошел благополучно.

В исследованиях принимали участие специалисты РОО АСБК, РГКП

Информационная кампания против торговли рогами сайгака в Казахстане

Данара Жарболова, Мухит Суттибаев, Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия, danara.zharbolova@acbk.kz, mukhit.suttibayev@acbk.kz

На протяжении двух месяцев с ноября 2016 г. по январь 2017 г. Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК) проводила масштабную информационную кампанию против незаконной торговли рогами сайгаков. Основная цель кампании – препятствовать распространению объявлений о покупке/продаже рогов сайгака, проинформировать общественность об уголовной ответственности за куплю/продажу рогов, а также привлечь внимание к проблеме сохранения сайгака. Кампания проводилась по инициативе АСБК при поддержке отдела природоохранной полиции Комитета Административной полиции МВД РК, Комитета лесного



Отельное скопление сайгаков © Альберт Салемгареев

«ПО «Охотзоопром», НИИ Проблем биологической безопасности КН МОН, Национального референтного центра по ветеринарии КВКН МСХ, Института зоологии КНМОН РК, Королевского ветеринарного колледжа (Великобритания), Бристольского университета (Великобритания) и Франкфуртского зоологического общества (Германия).

Подробнее на: <http://www.acbk.kz/ru>, <http://www.acbk.kz/ru>

хозяйства и животного мира МСХ РК и РГКП «ПО «Охотзоопром».

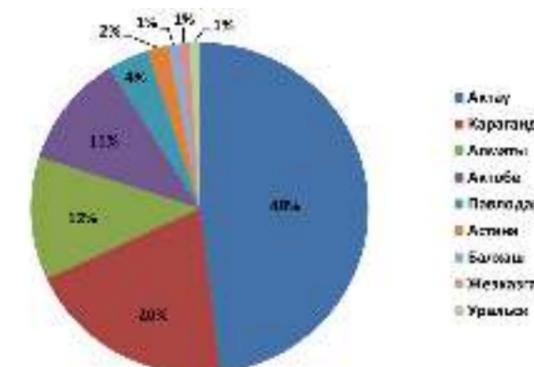


Рисунок 1. Процентное соотношение объявлений о незаконной покупке/продаже рогов сайгака в городах Казахстана

Новости (продолжение)

Нами были созданы специальные страницы в социальных сетях Facebook и Вконтакте, которые являлись основной платформой для обмена информацией, обсуждения вопросов охраны сайгаков и животного мира, в целом, для заинтересованной общественности. Страницы собрали более 686 подписчиков (Facebook – 667, Вконтакте – 19). Сюда же пользователи социальных сетей отправляли фотографии с объявлениями о покупке/продаже рогов сайгака в их городах. Кроме этого, была открыта горячая линия в приложении What'sAPP, куда все желающие также высылали фотографии найденных объявлений. Для информирования населения о незаконности сбыта рогов сайгака в городах Казахстана (Астана, Алматы, Актобе, Караганда, Актау, Уральск, Атырау и Кызылорда) волонтерами и сотрудниками правоохранительных структур было распространено 5000 специально разработанных стикеров.

В итоге, за время проведения кампании было обнаружено более 200 объявлений в 7 областях Казахстана (рис. 1). Наибольшее количество объявлений было зафиксировано в Мангистауской, Карагандинской, Алматинской и Актюбинской областях. В результате было выявлено 24 контактных номера скупщиков и обнаружено 19 казахстанских вебсайтов, которые также размещали объявления о купле/продаже рогов сайгака. Всем



администраторам были отправлены письма с информацией о незаконности такой деятельности, и в результате 11 из них сразу же удалили информацию с вебсайта. Анализ телефонных номеров показал, что наибольшее количество скупщиков рогов сайгака было обнаружено в городах Караганда и Алматы (рис. 2).

Вся собранная информация была передана в Природоохранную полицию Комитета

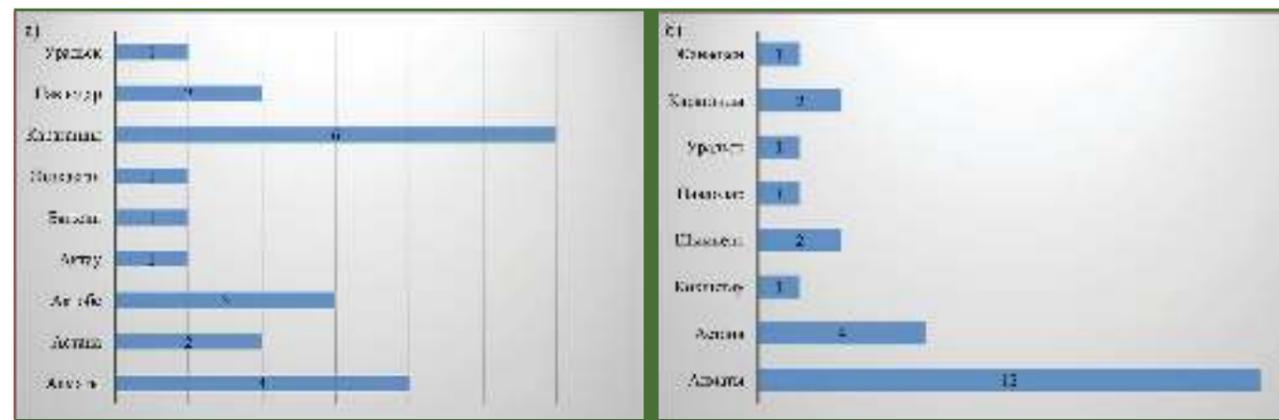


Рисунок 2. Распределение скупщиков рогов сайгака по городам Казахстана по данным анализа объявлений в городах (а) и в интернете (б)

Административной полиции МВД РК и Комитет лесного хозяйства и животного мира МСХ РК. На основании собранных данных Министерство внутренних дел РК проводит следственную и разъяснительную работу.

Таким образом, благодаря данной

кампании, удалось проинформировать людей на всей территории Республики Казахстан о незаконности купли/продажи рогов сайгака, а также привлечь внимание общественности к проблеме борьбы с браконьерством и сохранения глобально угрожаемого вида антилопы.

Служебные собаки на страже незаконной торговли объектами животного мира

Кривошеева Алёна, Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия, alyona.krivosheeva@acbk.kz



Канат Алиев и бельгийская овчарка по кличке «Кичик» © АСБК

С 10 апреля по 5 июля 2017 г. был реализован совместный проект Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК (КЛХиЖМ МСХ РК), РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия» и РГУ «Кинологический центр» Комитета государственных доходов Министерства финансов РК по тренингу служебно-розыскных собак. Основной целью настоящего проекта является предотвращение незаконного перемещения и помощь в раскрытии преступлений, связанных с контрабандой объектов животного происхождения, провозимых через границу Республики Казахстан;

а также повышение осведомленности сотрудников правоохранительных органов в вопросах применения Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС).

На базе Кинологического центра Комитета государственных доходов Министерства финансов РК восемь служебно-розыскных собак породы бельгийская овчарка, лабрадор и спрингер спаниель прошли обучение на поиск наркотических средств, рогов сайгака, среднеазиатских черепах и соколов-балобанов. Эти виды были включены в программу тренинга после анализа данных по незаконному вывозу за пределы Казахстана (или провоза через территорию страны) указанных животных и их дериватов.

Специалисты Кинологического центра РК совместно с коллегами из американской организации Makor K9 приняли экзамен



Открытие тренинга служебно-розыскных собак © Акан Турсынбаев

Новости (продолжение)

у обученных собак на соответствие их международным требованиям и стандартам качества. По окончании обучения служебно-розыскные собаки будут работать на таможенных постах РК и в пунктах пропуска на границе с Узбекистаном и Кыргызстаном.

5 июля 2017 г. состоялась официальная церемония закрытия тренинга, а также межведомственное совещание по борьбе с незаконным ввозом/вывозом объектов животного и растительного мира и их дериватов в Республике Казахстан. В совещании приняли участие Представители Комитета государственных доходов МФ РК; Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК; Пограничной службы КНБ РК; областных специализированных природоохранных прокуратур; природоохранной полиции МВД РК; РГКП «ПО «Охотзоопром»,



Обучение собак. Поиск спрятанного в стенке источника запаха – бумаги, пропитанной запахом рогов сайгака © АСВК

представители научных организаций. Данный проект реализуется при финансовой поддержке Федеральной службы рыбы и дичи США (US Fish and Wildlife Service) и Фауна и Флора Интернешнл (FFI) в рамках природоохранной инициативы «Алтын Дала».

В Казахстане создана специальная группа по изучению и сохранению устюртской популяции сайгака

Кривошеева Алёна, Казахская ассоциация сохранения биоразнообразия, alyona.krivosheeva@acbk.kz

Устюртская популяция сайгаков является на сегодняшний день самой малочисленной и, как следствие, наиболее уязвимой.



Обучение инспекторов использованию GPS навигаторов © АСВК

Поэтому по инициативе АСБК в рамках Природоохранной инициативы «Алтын Дала» было принято решение создать Группу по мониторингу и сохранению сайгаков на плато Устюрт. На протяжении ближайших 3 лет Устюртской группой будет вестись работа по трем основным направлениям: мониторингу сайгаков (поиск мест отела, сбор данных по поло-возрастному составу популяции, оценка состояния здоровья, анализ угроз и т.д.); экологическому просвещению и образованию местного населения; а также содействию государственным органам в борьбе с браконьерством. Для успешной реализации поставленных задач были заключены Соглашения о сотрудничестве с РГКП «ПО «Охотзоопром» и РГУ «Актюбинская

областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

Группа состоит из 5 человек, каждый из которых отвечает за определенное направление работы. Для сотрудников был проведен тренинг по мониторингу и сохранению сайгака, передано необходимое оборудование (автомшины, фотокамеры, GPS и др.) для успешной реализации поставленных задач. Основным финансовым партнером по реализации данного проекта является международная организация Фауна и Флора Интернешнл (FFI).



Тренинг для Группы по мониторингу и сохранению сайгаков на плато Устюрт © АСВК

День сайгака-2017

Уже давно стало доброй традицией в преддверии появления на свет новорожденных сайгачат проводить День сайгака. Международный экологический праздник отмечается во всех государствах, на территории которых обитает этот редкий вид. Он нацелен на формирование бережного отношения к удивительным обитателям аридных территорий Евразии – сайгакам, в частности, и к природе, в целом, не только у подрастающего поколения, но и у людей, давно перешагнувших этот возраст.

День сайгака в Калмыкии

Юрий Арылов, Калмыцкий государственный университет, saiga-center@mail.ru

В этом году День сайгака на территории Калмыкии отмечали в два этапа: 10 апреля – в Яшкульском, а 26 апреля – в Черноземельском районах. Надо отметить, что оба района являются основными местами обитания сайгака, где из года в год собираются самки, чтобы принести потомство. Именно это время знаменуется пробуждением нашей прекрасной степи – цветут тюльпаны, ирисы и другие степные травы; появляются птенцы, волчата, лисята, зайчата. А нежные звуки, разносящиеся по степи, – свидетельство появления на свет сайгачат. Жизнь продолжается!!!

В Яшкульском районе по традиции празднование Дня сайгака состоялось на базе Яшкульской многопрофильной гимназии им. Е.К.Хаглышевой, куда собралось более 100 участников: члены степных клубов «Живое наследие» (п. Яшкуль), «Бамб Цецг» (п. Адык), «Элвг-делвг Эрдихн» (п. Эрдниевский), учащиеся из посел-



День сайгака в п.Адык © Ж.В. Анжаева

ков Утта и Хулхута, а также сотрудники Эколого-биологического центра учащихся, Управления образования г. Элисты, заповедника «Черные земли», Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, а также ученики Московской школы «Интеллектуал».

После вступительного слова директора Яшкульской гимназии Э. Очировой и

Новости (продолжение)



Акция по посадке саженцев в п.Яшкуль
© Юрий Арылов

руководителя экологического клуба «Живое наследие» Е.А.Самтановой, подчеркнувших важность проведения такого мероприятия для всей России, праздник продолжил музыкальный номер ансамбля «Идрис». На языке танца маленькие артисты рассказали присутствующим о судьбе сайгака и о том, что его спасение в наших руках. Юные экологи приняли участие в экологическом квесте «Мир заповедной природы». Они разделились на команды под символическими названиями «Тигры», «Волки», «Лисы», «Совы», «Сайгаки». Квест включал следующие станции-конкурсы: «Эко театр», поэтическая станция «Сайгаки Родины моей», «Эрудит», «Танцуй вместе с нами».

День сайгака в Узбекистане

Кристина Кузьмичева, Эколого-ресурсный Центр «Экомактаб», k.kristya_88@mail.ru

Экологический праздник «День Сайгака» в Каракалпакстане отмечается на протяжении ряда лет. Он нацелен на формирование у населения чувства патриотизма и ответственного отношения к природе родного края. В 2017 г. праздник начался с проведения марафона в защиту сайгака, призванного привлечь внимание государственных органов Республики, ответственных за охрану окружающей среды и соблюдение природоохранного законодательства, к росту уровня браконьерства на территории Приаралья.

Первое место заняла команда «Сайгаки», вторыми оказались «Совы», ну, а третьими - «Тигры». После вручения призов было организовано чаепитие с национальной калмыцкой выпечкой. Праздник завершился посадкой 25 саженцев фруктовых деревьев во дворе гимназии, это место было названо «Садом сайгаков».

Эстафету по празднованию Дня сайгака подхватила МБОУ «Адыковская средняя школа им. Г.Б.Мергульчиева», где вот уже несколько лет успешно работает степной клуб «Бамб Цецг». В праздновании участвовали школьники 5-8-х классов, а также члены кружка «Эколог» Комсомольской средней школы им. Н.Э.Манжиева, объединения учащихся «Юный эколог» Черноземельского дома детского творчества, а также ребята из Сарульской средней школы. Собравшихся на праздник детей и их родителей приветствовали директор школы В.Х.Банджаев и руководитель клуба «Бамб Цецг» Е.Х.Цорхаева. Затем были объявлены призеры республиканского экологического конкурса «Экодром», после чего был проведен экологический квест. Завершился праздник, как и в Яшкульском районе, посадкой саженцев на территории школ в поселках Адык и Эрдниевский.

Более подробную информацию можно найти на <https://vesti-kalmykia.ru>.



Гала-концерт в поселке Жаслык © SCA



Марафон в защиту сайгака, собрал множество людей неравнодушных к его судьбе © SCA

Стартовав в 1 мая в Нукусе, марафон продолжился в поселках Кырк-Кыз, Жаслык и Каракалпакстан Кунградского района, расположенных в непосредственной близости к ландшафтному заказнику «Сайгачий». В общей сложности в марафоне приняло участие около 1000 человек разного возраста, объединенных одной задачей – дать шанс сайгакам на выживание. По признанию участников марафона, мероприятие не только объединило, но и позволило понять, как чувствуют себя сайгаки во время продолжительных переходов, и как важно обеспечить охрану для этих вечных странников, особенно в период миграции. После завершения марафона состоялось награждение победителей и праздничные концерты. В Нукусе в концерте приняли участие звезды каракалпакской эстрады, танцевальный ансамбль Центра образования и развития «ПРОГРЕСС», а также члены степных клубов из г. Нукуса, поселков Кырк-кыз, Жаслык и Каракалпакстан. Ребята выступили на конкурсе агитбригад, пропагандируя охрану сайгака. В завершении на сцене прозвучал «Гимн Сайгаку» в исполнении автора – Коблана Еденбаева, который символически передал песенную эстафету молодому поколению.

Накануне праздника в поселках Жаслык и Каракалпакстан были проведены полуфиналы и финалы и ставшего традиционным Кубка сайгака по мини-футболу и волейболу, где соревновались команды взрослых – представителей махалли, железной дороги, газокompрессорной станции, учителя и ученики старших классов. Школьники

поддержали взрослых проведением акции «Король чистоты», во время которой в поселках было собрано 800 мешков использованных пластиковых пакетов и другого бытового мусора. Позже во время церемонии награждения ребята не только получили призы и символические короны Короля и Королевы Чистоты, но и памятные подарки и благодарность от махаллинского комитета.

Утро Дня сайгака во всех поселках началось с исполнения гимна сайгаку. В школе №54 поселка Жаслык и №56 поселка Каракалпакстан праздник продолжился открытием фресок, посвященных сайгаку, украсивших школьные эко-сады, конкурсами плакатов в защиту степной антилопы, поделок из природных и вторичных материалов и представлениями эко-театров. Награждение участников Дня сайгака в поселке Каракалпакстан завершилось костюмированным флеш-мобом. К празднованию Дня сайгака в поселке Жаслык в этом году опять присоединились самые маленькие жители. Воспитатели детского сада - члены новой инициативной группы «Ана сайгак» - «Мама Сайгачиха», рассказали детям про сайгака, а затем вместе со своими воспитанниками разыграли поучительную сказку о волшебном сайгаке. Малыши, облаченные в великолепные костюмы, полностью вжились в образы богача и бедняка, сайгака и чудовища, и выступали как настоящие артисты. Концертная программа завершилась танцами и игрой «Сайгачата и охотник», после чего детишки вышли в



Футбольный матч на Кубок сайгака в п. Каракалпакстан © SCA

Из прессы

сад и своими руками посадили цветы. С этого дня каждый ребенок будет ухаживать за своим растением. Самые маленькие ученики школы №37 поселка Кырк-кыз приняли участие в многочисленных творческих и спортивных конкурсах. После окончания праздника, их родители заявили, что в следующем году обязательно присоединятся к своим детям.

Гала-концерт и награждение участников Дня сайгака в поселке Жаслык по сложившейся традиции состоялся на летней эстраде, где собралось около 500 жителей поселка. Отрадно отметить, что в этом году в качестве спонсоров призов выступил поселковый совет, наградивший победителей и финалистов Кубка сайгака. Украшением праздника стало участие группы по созданию традиционной

каракалпакской вышивки «Куралай». Девушки организовали показ своих изделий, исполнили традиционный каракалпакский танец, надев красивые тюбетейки, вышитые своими руками. Как и в поселке Каракалпакстан, мероприятие завершилось общим флешмобом!

Помимо Альянса по сохранению сайгака и Эколого-ресурсного центра «Экомактаб», со-организаторами праздничных мероприятий выступили Каракалпакское отделение Экологического движения Узбекистана и Институт Естественных наук Каракалпакского отделения АН РУз. Мероприятия состоялись при поддержке Совета Министров РК и Хокимията г. Нукуса, WCN, WWF России и СП ООО «Uz-Kor Gaz Chemikal».

Сайгаков выпустят в Астраханской области России

По словам директора заказника «Степной» Астраханской области Владимира Калмыкова, в конце ноября 2017 г. во время гона из питомника «Сайгак» Государственного опытно-охотничьего хозяйства «Астраханское» на территорию Заказника «Степной» Астраханской области планируется выпустить пять самцов сайгака. Данное мероприятие, наряду с созданием специальной инспекции по охране сайгака Северо-Западного Прикаспия и Волго-Уральской популяций входит в список 130 запланированных мероприятий, посвященных проведению Года экологии в Астраханской области.

В питомнике «Сайгак», созданном в 2003 г., в настоящее время содержится 31 животное (9 – самцов и 22 самки). Первый раз двух сайгаков, снабженных специальными ошейниками, выпускали на волю в Астраханской области в 2013 году (см. Saiga

News-18). Тогда данные со спутника подтвердили, что дикие антилопы приняли их в свое стадо.

Количество сайгаков, обитающих на территории Северо-Западного Прикаспия (Астраханская область и Республики Калмыкия), не превышает 4-4,5 тысяч, считает Владимир Калмыков. Однако снижение численности остановилось, а в прошлом году было замечено увеличение количества самцов, что имеет огромное значение для воспроизводства животных. «Теперь главная задача – сохранить сайгака на всей территории его обитания в Северо-Западном Прикаспии, для чего, в первую очередь, нужно повсюду истребить браконьерство. В прошлом году на нашей территории не было зафиксировано ни одного случая нарушения природоохранного режима»

Подробнее на <https://punkt-a.info>, <http://fresh-news>, <http://jilkin.ru>

Сайгак в Дарвиновском музее

С 4 апреля по 25 июня 2017 г. в Москве в одном из залов Государственного Дарвиновского музея - крупнейшего естественно-научного музея Европы, открылась выставка под названием «Реликтовая антилопа сайгак», призванная привлечь внимание людей к этому уникальному животному и его судьбе. Выставка организована Международным фондом защиты животных IFAW в рамках образовательного проекта для детей и

родителей «Неделя в защиту животных», который Фонд проводит каждый год уже более 25 лет. Посетители выставки узнали об удивительном представителе копытных животных - сайгаке, познакомились с уникальными фото- и видеоматериалами, насладились творчеством юных художников.

Подробнее на <http://www.darwinmuseum.ru/>



Самец на водопое в заказнике «Степной» © Евгений Полонский

Статьи

Анализ ситуации с монгольской популяцией сайгака в результате массовой гибели от чумы мелких жвачных животных

Б. Чимедорж^{1*}, Б. Бувейбатар²

1 – Монгольский программный офис, Всемирный фонд дикой природы, Улан-Батор, Монголия; 2 – Общество сохранения дикой природы, Монгольская программа, Улан-Батор, Монголия

***Автор-корреспондент: Буяна Чимедорж, chimeddorj@wwf.mn**

Котловина Больших Озер в Западной Монголии представляет собой последнее убежище монгольского сайгака (*Saiga tatarica mongolica*), ярко выраженного эндемичного подвида, некогда перемещавшегося между Евразией и Северной Америкой через Берингов пролив. В настоящее время подвид встречается только в Шаргин-Гоби, Хусин-Гоби и Дургунской долине, а также в котловине Больших Озер в Западной Монголии (Amgalan et al., 2006). Из-за суровой зимы 2001-2002 гг. поголовье этих животных сократилось до 750 особей, однако за прошедшие годы популяция сайгаков значительно выросла, и в 2016 г. составляла около 10000 особей.

К сожалению, будущее монгольского сай-

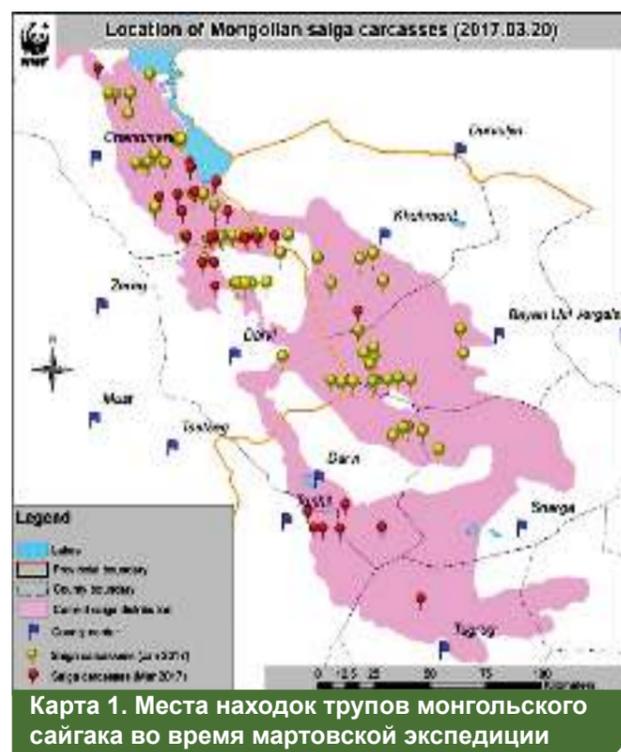


Рисунок. Изменение численности популяции монгольского сайгака во времени.

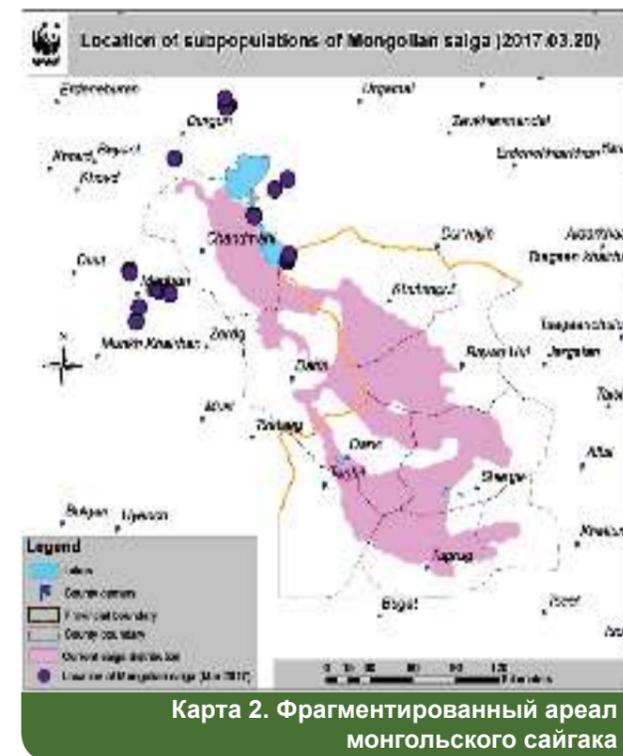
гака находится под угрозой. В настоящий момент среди животных бушует эпидемия peste-des-petits-ruminants (PPR) или чумы мелких жвачных животных, способная уничтожить до 90% поголовья. Вирус движется с северо-запада на юго-восток, и к настоящему моменту распространился на 60-70% территории обитания сайгака. К 6 февраля 2017 г. количество погибших от инфекции сайгаков составляло 3000 особей. По мнению экспертов, падеж продолжится в ближайшие месяцы. Интересно, что никогда прежде эта болезнь не вызывала массовой гибели диких копытных, хотя, возможно, сайгаки больше других животных подвержены воздействию данного вируса.

В период с 13 по 20 марта 2017 г. был проведен анализ распространения, местонахождения и численности монгольского сайгака. Для сравнения результатов с данными предыдущих исследований мы провели полевые работы с использованием метода маршрутного учета. По всему ареалу монгольского сайгака (14 713 км²) было обнаружено 4961 животных при средней плотности поголовья 0,34 особи на 1 км². При сравнении этих данных с

результатами учета, проведенного на этой же территории с 7 по 13 января 2017 г. (10 907 голов), выяснилось, что популяция уменьшилась на 54,5%. То есть, в течение двух месяцев с начала эпидемии погибло более половины животных (рис.). В течение марта было обнаружено 65 мертвых сайгаков, 43% из которых погибли недавно, и гибель животных продолжается (карта 1). Также были взяты образцы от трех сайгаков и трех дзеренов, их анализ в лаборатории Государственной центральной ветеринарной клиники показал, что пять из них содержали антитела к вирусу PPR. Несмотря на снижение смертности, нельзя утверждать, что вспышка эпидемии подавлена, так как вирус также был зафиксирован в образцах, взятых в Шаргин-Гоби – регионе, куда, как считалось ранее, чума не добралась.

После запуска программы по сохранению сайгака в 1998 г. эти животные распространились по территории своего исторического ареала в сомонах Завхан (провинция Увс), Дурвужин (провинция Завхан), Хухморит (провинция Гоби-Алтай) и Дургун (провинция Ховд). Во время полевых исследований

также была отмечена всего 201 особь сайгака, принадлежащие к этим фрагментированным популяциям, не включенных в общую оценку численности. Во время полевых исследований симптомов чумы у этих животных обнаружено не были (карта 2).



1. Установить карантин на территориях распространения болезни, усилить контроль над действиями скотоводов и обеспечить соблюдение правил.
2. Выпустить буклеты с доступной и исчерпывающей информацией о монгольских сайгаках и распространить среди населения, проживающего на территориях обитания сайгака.
3. Взять под защиту территории гона и отела сайгаков, для чего необходимо определить границы этих территорий и установить режим охраны.
4. Разработать стратегию сохранения монгольского сайгака, тщательно изучив его ДНК.
5. Разработать план действий на период, когда болезнь будет полностью побеждена, и рассмотреть возможность реинтродукции монгольского сайгака, а при необходимости реинтродуцировать это животное в его историческую среду обитания.
6. Создать благоприятные условия для распространения хищных животных в пределах ареала монгольского сайгака, запретив на определенный период охоту на волков, лисиц и корсаков.
7. Обеспечить соблюдение законов и правил по использованию пастбищ.

Статьи (продолжение)

Чума мелких жвачных животных у сайгаков

Ричард Кок, rkock@rvc.ac.uk

Королевский ветеринарный колледж, Великобритания

Peste des petits ruminants (PPR) или чума мелких жвачных животных – чрезвычайно опасная болезнь. Ее вызывает крошечный вирус, легко передающийся по воздуху и поражающий дыхательную и пищеварительную системы у подверженных этой болезни копытных животных. Болезнь распространяется преимущественно среди мелкого рогатого домашнего скота, но может передаваться и диким животным. Так, были отмечены случаи гибели от чумы копытных, обитающих в горах Азии, в частности, горных козлов и нахуров. Вот уже несколько десятилетий эта смертельная болезнь встречается по всей территории Африки и Азии. При этом правительства государств и международная финансовая общественность не предпринимают особых усилий, чтобы остановить ее.

Несмотря на звучащие с 2014 г. предупреждения об опасности PPR для сайгаков (Kock et al 2014), ее обнаружение у домашнего скота в Монголии в сентябре 2016 г. не вызвало никакой тревоги по поводу возможного переноса болезни сайгакам. Когда чума была выявлена у домашних животных, технические консультанты из Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) справедливо отметили необходимость проведения экстренной вакцинации 10,4 миллионов голов мелкого рогатого скота. Программа была осуществ-



Сжигание трупов сайгаков во время эпизоотии PPR в Гоби © Ричард Кок



Доктор Мундкурэн, сотрудник Государственной центральной ветеринарной лаборатории, изучает труп самца сайгака (Хуйсин-Гоби, Западная Монголия) © Ричард Кок

влена, однако превентивных мер по защите диких животных принято не было. Вакцинация подавила болезнь, но не смогла остановить распространение вируса. 22 декабря 2016 г. вирус заразил небольшую популяцию монгольского сайгака (*Saiga tatarica mongolica*) в пустыне Хуйсин-Гоби. Эти животные особенно уязвимы к болезни из-за ограниченности среды обитания, в которой они, помимо этого, вынуждены конкурировать за пастбища с верблюдами, лошадьми и мелким рогатым скотом. Кроме того, ситуация осложнилась из-за обильного снега, и низкой температуры (ниже -30°C). Все это способствовало быстрому распространению вируса.

По инициативе ФАО и Всемирной организации по охране здоровья животных немедленно была создана команда по предотвращению кризиса. 18 января, после двухдневного переезда на автомобиле из Улан-Батора, экспедиция оказалась на месте происшествия. Ученые сообщили, что эпизоотия была в самом разгаре. По данным экспедиции, к концу января случаи проявления болезни и смерти

были зафиксированы практически на всей территории распространения популяции, а к апрелю количество животных сократилось вдвое (до 5 000 особей). Специалисты подтвердили, что большая часть смертей явилась результатом распространения чумы, а также сообщили о первом случае заражения этой болезнью сибирского горного козла (*Capra sibirica*) и джейрана (*Gazella subgutturosa*). Высокая смертность среди сайгаков вызывает серьезное беспокойство: она означает, что сайгаки либо чрезвычайно чувствительны к данному вирусу (в отличие от большинства африканских антилоп, изученных в естественных условиях), либо сопротивляемость их организмов инфекции снизилась из-за нехватки корма, возникшей в результате сокращения среды обитания и необходимости вести острую борьбу за пастбища с другими животными. Судьба вида выглядит вдвойне печальной из-за гибели 200 000 сайгаков в Казахстане в 2015 г. от геморрагической септицемии.

Случаи заражения PPR диких животных от домашнего скота подтверждают острую необходимость контролировать вирус и не допускать его трансмиссии от домашних животных к диким и обратно. Еще немного, и любая эпизоотия среди домашнего скота будет представлять серьезнейшую угрозу для диких



Умиравший от голода сайгак, найденный во время эпизоотии © Ричард Кок



Совместная экспедиция по предотвращению кризиса в Хуйсин-Гоби, январь 2017 г. Задний ряд: Слева направо: Б. Бувейбатар (WCS); Проф. Кок (Королевский ветеринарный колледж, Лондон); Д-р Болортуя (ФАО ООН); Д-р Энхтувшин (WCS); г-н Аруинбатар (WCS), Д-р Батхуаг (VABA – государственная ветеринарная служба); Передний ряд: Слева направо: Г-н Тсенд-Ауйш (WCS); г-н Октябри (ФАО) и г-н Батсайхан (Общество охраны сайгака, Дарвисум, WWF) © Мунхдурен

копытных, и без того находящихся в очень сложной ситуации из-за браконьерства и необходимости делить пастбища с другими животными. Последняя эпизоотия поставила монгольский подвид на грань исчезновения, а ведь с чумой мелких жвачных животных, в отличие от геморрагической септицемии, убившей сайгаков в Казахстане, достаточно легко бороться – нужно лишь контролировать распространение болезни среди домашнего скота (главным образом, с помощью вакцинации).

Огромное количество сайгаков было заражено и погибло, имеются случаи гибели среди архаров, горных козлов и джейранов, а также существует возможность того, что двухмиллионная популяция монгольских дзеренов может быть поражена вирусом. Все это стало причиной выработки неотложных мер по борьбе с заболеванием на национальном и международном уровнях. PPR, эта проблема приобретает национальное и международное значение. Жители Монголии умеют справляться с трудностями и по традиции бережно относятся к природе. При правильном

Статьи (продолжение)

подходе эту проблему можно решить совместными усилиями, однако, для этого необходимы политическая воля и поддержка со стороны международных природоохранных и спонсорских организаций.

Благодарности: Мы выражаем благодарность команде спасателей из ФАО ООН и

Всемирной организации по охране здоровья животных; правительству Монголии и жителям Улан-Батора и Алтай-Гоби, в частности, сотрудникам ветеринарных служб и НПО – преданным защитникам природы; Обществу охраны дикой природы и Альянсу по сохранению сайгака; ученым-исследователям и сотрудникам Королевского ветеринарного колледжа.

Исторический ареал, истребление и перспективы реинтродукции сайгака в Китае

Шаопэн Цуй^{1,2}, Э. Дж. Милнер-Гулланд³, Навиндер Дж. Сингх⁴, Хунцзюнь Чу⁵, Чуньван Ли^{1,2}, Цзин Чэнь^{1,2} и Жиганг Жианг^{1,2*}

1 - Главная лаборатория экологии животных и биологии охраны природы, Институт зоологии, Академия наук КНР, Пекин, Китай; 2 - Университет при Академии наук КНР, Пекин, Китай; 3 - Кафедра зоологии Оксфордского университета, Оксфорд, Великобритания; 4 - Кафедра дикой природы, ихтиологии и экологических исследований Университета сельскохозяйственных наук Швеции, Умео; 5 - Колледж природных ресурсов и экологических наук при Синьцзянском университете, Синьцзян, Китай.

*Автор-корреспондент: Чжиган Цзян, jiangzg@ioz.ac.cn

Когда-то сайгаки были широко распространены на территории Северо-Западного Китая. Первые письменные свидетельства об использовании сайгачьих рогов в качестве компонента традиционных китайских медицинских рецептов появились 2 000 лет назад. В 50-х гг. XX века численность популяции сайгака в Китае резко пошла на спад, и в итоге полностью вымерла в результате бесконтрольного отстрела животных, сокращения среды обитания и создания

препятствий на миграционных путях. С целью восстановления вида в 1987 г. в китайской провинции Ганьсу был создан Увэйский центр по разведению угрожаемых видов диких животных (УЦРУДЖ) (ныне – Центр сохранения исчезающих видов животных Ганьсу). Ядро популяции было сформировано из 11 взрослых сайгаков, завезенных в Центр с 1988 по 1991 г. из зоопарка Сан-Диего и Берлинского зоопарка, а также одного дикого сайгачонка, привезенного в 1997 г.



Рисунок 1. Историческое распространение сайгаков в Китае (жирная черная линия). Пунктирной линией отмечен исторический ареал монгольского подвида сайгака. Обратите внимание, что УЦРУДЖ находится далеко за пределами ареала сайгака в Китае.

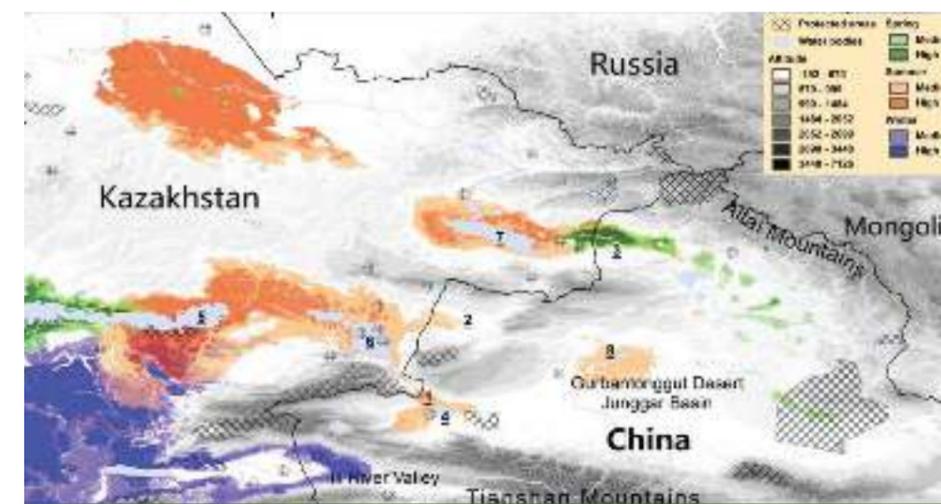


Рисунок 2. Области в Китае, условно пригодные для жизни сайгаков в весенний, летний и зимний периоды. Судя по данной схеме, главным препятствием для реинтродукции сайгаков в Китае является удаленность сезонных ареалов друг от друга, что предполагает отведение огромных территорий для существования популяций сайгаков. Цифры обозначают географические территории, упоминаемые в настоящем исследовании: 1. Алашанькоу; 2. Тачэн; 3. Зимунай-Каба; 4. Озеро Эби-Нур; 5. Озеро Балхаш; 6. Озеро Алаколь; 7. Озеро Зайсан; 8. Озеро Манас.

из Калмыкии. В настоящий момент в УЦРУДЖ обитают более 170 животных. Однако в результате эффекта основателя, ограниченного пространства и инбридинга внутри этой замкнутой популяции, а также в связи с суровыми зимами и болезнями, ее размеры постоянно и значительно меняются. Например, в 2000 г. количество животных в УЦРУДЖ сократилось на 77% до 9 особей.

До настоящего времени не предпринималось попыток реинтродуцировать животных в естественную среду. Прежде чем

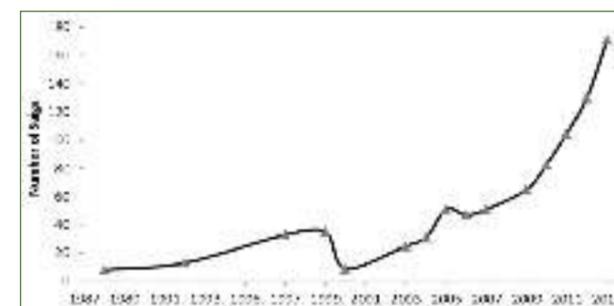


Рисунок 3. Изменение популяционной численности сайгаков в Увэйском центре по разведению угрожаемых видов диких животных.

планировать и осуществлять программу по реинтродукции, необходимо изучить исторический ареал животных и определить участки, потенциально пригодные для обитания сайгаков. Однако в отличие от стран Центральной Азии, в Китае не проводились исследования прежних мест обитания сайгаков и временной динамики сокращения численности животных вплоть до их полного исчезновения. Также не были изучены исторические маршруты сезонных миграций этих антилоп в соседние страны, и не было определено, смогут ли реинтродуцированные животные выжить с учетом условий, сформировавшихся в местах обитания сайгака к настоящему моменту. Кроме того, остается спорным вопрос о подвидовой принадлежности сайгака, который исторически был распространен на территории Китая. Согласно некоторым исследованиям, в Китае некогда обитал монгольский подвид сайгака, либо в качестве единственного представителя вида, либо наряду с другим, номинативным подвидом.

В статье, опубликованной в Scientific Reports в 2017 г., мы представили схематиче-

Статьи (продолжение)



Сайгаки в Узьйском центре по разведению угрожаемых видов диких животных (УЦРУДЖ) (ныне - Центр сохранения исчезающих видов животных Ганьсю) © Жиганг Жианг

ское описание исторического ареала сайгака и потенциальных территорий для его реинтродукции в Китае, для чего изучили литературные источники, провели интервью и прогностическое моделирование. Всего было обнаружено 28 исторических свидетельств, охватывающих период с конца XIX века до 50-х гг. XX века, касающихся только подвида *Saiga tatarica tatarica*. Большая часть выявленных с помощью программы Maxent® сезонных мест обитания, пригодных для реинтродукции сайгаков, оказались удаленными друг от друга; в частности, потенциальная территория в долине реки Или, подходящая для зимовки животных, отделена горной системой Тянь-Шань от территорий, куда сайгак мог бы

мигрировать в весенне-летний период. Кроме того, большая часть биоклиматических показателей исторического ареала сайгака в Китае значительно отличаются от таковых в современных местах распространения бетпакдалинской популяции в Казахстане. Район вокруг УЦРУДЖ также не является идеальным местом для реинтродукции животных по природным условиям и экологическим показателям.

Кроме того, мы полагаем, что исторически существовали две различные схемы передвижения животных – миграция по постоянному маршруту и случайные перемещения. Результаты наших исследований показывают насколько сложно восстановить самоподдерживающуюся и свободно перемещающуюся популяцию сайгаков в Китае. Согласно нашим рекомендациям, необходимо создать дополнительные центры по разведению сайгаков на охраняемых территориях на севере провинции Синьцзян, в потенциальных местах обитания этих животных, и разработать план действий по восстановлению этого биологического вида в будущем на уровне правительства КНР.

Примечание: Полную версию статьи, опубликованной в журнале Scientific Reports, вы можете найти на: <http://www.nature.com>

Опыт сохранения небольшой территориальной группировки сайгака Волго-Уральской популяции в Атырауской области (Казахстан)

Владимир Терентьев¹, Марк Пестов^{2*}

¹ - Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия; ² - Экологический центр «Дронт» *Автор-корреспондент: Марк Пестов, vipera@dront.ru

На северном побережье Каспийского моря в Исатайском районе Атырауской области Республики Казахстан (рис. 1) на площади в 50 тыс. га более 50 лет назад было создано охотхозяйство. Северная граница охотхозяйства проходит примерно в 30 км к югу от трассы Атырау-Астрахань и обозначена на местности лишь информационными табличками. Рельеф здесь равнинный, растительность представлена, в основном, полынно-злаковыми и солянковыми сообществами, а вдоль берега моря и в по-

нижениях отмечаются обширные заросли тростника и отдельные кусты тамариска. Из млекопитающих на территории охотхозяйства, помимо сайгака, обитают кабан, заяц-русак, волк, лисица, корсак, енотовидная собака. Птицы, в основном, представлены комплексом околотовных видов. Однако специальных ботанических и зоологических исследований на данной территории пока не проводилось.

К сожалению, учет сайгаков в охотхозяйстве не проводился в должной мере из-за

отсутствия технических возможностей. Как правило, для подсчета численности учетчики приближались к сайгакам на верблюдах, к присутствию которых антилопы относились спокойно, поскольку вокруг охотхозяйства располагаются животноводческие точки, а на неогороженную территорию охотугодий регулярно заходит домашний скот. Первая регистрация сайгаков (9 особей) на данной территории датирована 5 декабря 1995 г. Максимальное количество животных (около 350 особей) здесь было отмечено в 2011 г. По состоянию на май 2017 г. количество сайгаков здесь оценивается приблизительно в 30-40 особей. По мнению сотрудников охотхозяйства, уже более 20 лет эти копытные постоянно держатся на данной территории, практически не покидая ее пределов, компактно обитая на участке в форме 16-ти км клина, вдающегося в море, северная граница которого равна 25 км. Хотя эта группировка сайгаков обитает всего в 170 км к югу от основного ареала Волго-Уральской популяции (рис. 1), подтверждением ее оседлости могут служить предварительные результаты слежения за животными, помеченными спутниковыми ошейниками. Эти работы проводились в 2015-2016 гг. сотрудниками Казахстанской ассоциации сохранения биоразнообразия при финансовой поддержке компании НКОК (Норт Каспиан Оперейтинг Компани). В течение двух лет специалисты констатировали постепенное уменьшение объема получаемых данных из-за гибели животных, ставших добычей волков. В настоящее время устойчивый сигнал идет лишь от одной самки, помеченной в 2016 г.

Изоляция данной группировки не является полной, т.к., согласно данным сотрудников охотхозяйства, в декабре 2008 г. к ней присоединились 9 самцов из основной популяции, пришедших из северных районов Волго-Уральского междуречья. В то же время, очевидно, что подобные контакты довольно редки. Косвенным подтверждением этого является отсутствие заметного падежа животных в 2010-2011 гг., когда отмечалось катастрофическое снижение численности Волго-Уральской популяции в связи с мас-



Сайгак на территории охотхозяйства в Атырауской области в феврале 2015 г. © Жасулан Кужеков

совой гибелью животных в результате эпизоотии.

Вероятно, в отдаленной перспективе сайгаки из данной группировки, характеризующейся отсутствием дальних сезонных миграций, могли бы стать ценным источником генофонда для реинтродукции в другие части исторического ареала вида, а также для экспериментов по разведению степных антилоп.

Сотрудники охотхозяйства полагают, что благоприятными факторами, удерживающими сайгаков на данной территории, являются его удачное расположение на полуострове, обеспечивающее относительную изоляцию; наличие ирригационного Забурунского канала с пресной водой, который проходит вдоль всего побережья и используется сайгаками для водопоя; хорошая кормовая база; обеспечение охранного режима территории сотрудниками охотхозяйства и проведение ими биотехнических мероприятий (подкормка сайгаков в зимний период сеном и регуляция численности волков).

Следует отметить, что до мая 2013 г. о присутствии сайгаков на территории охотхозяйства знали только несколько человек, что обеспечивало покой для увеличивающегося с каждым годом поголовья. К сожалению, ситуация изменилась к худшему после выхода статьи в областной газете «Ак Жайык», в которой директор охотхозяй-

Статьи (продолжение)

ства Асылтек Испусинов поделился своим опытом сохранения сайгаков. Появились случаи браконьерства, чему, в частности, способствовала разветвленная сеть грунтовых дорог, и численность группировки начала сокращаться. Катастрофичным для сайгаков на территории охотхозяйства оказался декабрь 2014 г., когда за один раз браконьеры отстреляли и вывезли большую часть поголовья. К сожалению, преступники так и не были найдены. С безвременной кончиной одного из лучших егерей охотхозяйства - Шамуратова Гайноллы Изимовича - состояние охраны сайгака значительно ухудшилось.

В настоящее время охотхозяйство испытывает финансовые трудности, что сказывается, в частности, на охране сайгаков. Для соблюдения охранного режима охотхозяйства требуется оперативное принятие неотложных мер, заключающееся в организации круглосуточной охраны двумя оперативными группами, состоящими из двух человек каждая, а также приобретение дополнительного оборудования: навигаторов,

видеорегистраторов, оптики, фотоловушек. Крайне важна установка смотровых вышек для наблюдения за животными и их охраны. При наличии этих ресурсов можно было бы вновь поднять численность данной группировки до нескольких сотен особей и в перспективе организовать экологический туризм, чему может способствовать реконструкция автомобильной дороги Астрахань – Атырау.

В заключение хотелось бы отметить, что во многом именно благодаря стараниям Асылтека Испусинова, сайгаки постоянно держатся на территории данного охотхозяйства. Признавая преданность делу и энтузиазм этого человека, в 2016 г. его избрали председателем общества охотников и рыболовов Атырауской области. Сотрудники вверенного ему охотхозяйства готовы и далее прикладывать все усилия для сохранения сайгаков, однако они нуждаются в помощи и приглашают к сотрудничеству всех, кто заинтересован в изучении, популяризации и охране этого редкого животного.

Роль «международных институтов» в восстановление популяций сайгака

Ирина Новак, biodiversity@tut.by Университет Фрайбурга, Германия

Введение

Современный процесс охраны и восстановления численности популяций сайгака насчитывает более 20 лет. И хотя вид по-прежнему относится к категории критически угрожаемых, не вызывает сомнения, что его состояние значительно улучшилось по сравнению с концом 1990-х гг. За этим стоит огромная работа многих людей, приложивших много усилий для борьбы с браконьерством, развития сети ООПТ, реализации многочисленных природоохранных и образовательных проектов, проведения научных исследований и мониторинга.

Одним из важных шагов в процессе улучшения состояния популяций стало вступление в силу в 2006 г. Меморандума о взаимопонимании (MoV) относительно

сохранения, восстановления и устойчивого использования сайгака, подписанного всеми странами, на территории которых обитает этот вид, и координируемый секретариатом Конвенции по сохранению мигрирующих видов. Именно изучению роли, которую сыграл MoV в восстановлении популяций сайгака, посвящено данное исследование, результаты которого могут быть полезны для восстановления других мигрирующих видов.

Теоретическая основа

Основой для данного исследования послужила теория международных «режимов» (англ. regime theory), изучающая деятельность «международных институтов». Под институтами понимаются законы, правила и нормы, определяющие

«правила игры». «Международные институты», которые направлены на решение какой-либо конкретной проблемы (подобно MoV по сайгаку), представляют собой «международный режим». Чтобы реализовать положения «международного режима» на практике, разрабатываются дополнительные механизмы, которые в дальнейшем оказывают влияние на работу всех вовлеченных сторон - государственных организаций, НПО, научных организаций, экспертов и т.д.

Методология

Изучение истории восстановления численности популяций сайгака в период с 1994 по 2016 гг. проводилось методом анализа документов, подготовленных для встреч сторон, подписавших MoV, документов КМВ, СИТЕС, МСОП, выпусков Сайга Ньюс, научных публикаций и др. Важнейшим источником информации стали интервью экспертов, которые занимаются сохранением сайгака.

Результаты

Международные действия по сохранению популяций сайгака и восстановлению его численности можно разделить на несколько этапов. Первый этап, охвативший период с конца 1990-х гг. по 2002 г., связан с формированием основных положений «международного режима». Его финальным аккордом стало Международное совещание по охране сайгака, проведенное 5-10 мая 2002 г. в г. Элисте, Республика Калмыкия (<http://biodiversity.ru/programs/saigak/meeting.html>). Период с 2002 по 2006 гг. стал этапом переговоров между официальными представителями стран, на территории которых обитает сайгак, и завершился подписанием MoV и официальным формированием «режима». Период с 2006 по 2016 гг. является этапом географического и таксономического расширения «режима», а также координацией действий между значительным числом партнерских организаций.

Исследование сосредоточено на изучении трех популяций сайгака (уральской, бетпақдалинской и устюртской) на территории Казахстана. В процессе реализации мер по сохранению вида также можно проследить определенные этапы. Так, исходная фаза охватывает период с 1990-х гг. до 2003 г. В это время вводятся национальные запреты на охоту; кроме того, природоохранные НПО начинают реализацию первых проектов, направленных на сохранение вида. Следующие три года представляют собой фазу трансформации, когда разрабатывается первая национальная программа по сохранению сайгака и увеличивается финансирование мероприятий, направленных на борьбу с браконьерством. Одновременно с этим растет число инициатив, осуществляемых НПО, а также формируется Природоохранная инициатива Алтын Дала (ПИАД <http://acbk.kz/ru/pages/6339.html>). Таким образом, в тот период значительно меняется подход к проблеме сокращения сайгака: начинаются активные природоохранные действия.

Следующий этап охватывает период 2007–2010 гг. Это время развития и усиления действий, предпринимаемых всеми вовлеченными сторонами; при этом, однако, они сосредоточены на противодействии браконьерству как главной угрозе виду. Начало 2010-х гг. сопровождается обострением дополнительных проблем: это массовые падежи сайгаков в 2010–2013 и 2015 гг., а также развитие линейной инфраструктуры на путях миграции, в том числе строительство пограничного заграждения между Казахстаном и Узбекистаном. Этот период можно обозначить как этап совместного противодействия данным проблемам, поскольку он характеризуется разработкой и принятием срочных ответных мер, реализуемых совместно многими участниками.

Анализ

Формирование и развитие «международного режима» для сохранения сайгака позволило создать ряд механизмов,

Новости

которые в дальнейшем стали важными компонентами процесса восстановления вида. В первую очередь, это Отчет о состоянии вида, который предоставляет регулярно обновляемую информацию о состоянии сайгака на территории всего его ареала и о наиболее актуальных угрозах для каждой популяции, а также основанная на нем Среднесрочная международная рабочая программа, формирующаяся на каждые пять лет. Она, в свою очередь, представляет собой единый план действий, который позволяет вовлеченным сторонам координировать свои действия и таким образом увеличить их эффективность.

Среди других результатов международных действий можно выделить создание механизмов коммуникации и отчетности. К ним относятся, например, национальные и проектные отчеты, а также публикации в Сайга Ньюс. Регулярный обмен информацией помогает людям учиться друг у друга, а также мотивирует их для достижения лучших результатов.

Не менее важен вклад «международных институтов» в разработку мер контроля распространения заболеваний и минимизации негативных последствий воздействия существующей линейной инфраструктуры. Он включает в себя привлечение экспертов, поиск финансирования, координацию действий, поддержку в проведении научных исследований и выработку решений.

Одним из важнейших результатов стал вклад международных институтов в формулирование проблемы, т.е.

понимание процесса сокращения численности сайгака, как актуальной экологической и социальной проблемы. Этому способствовало внесение вида в Красные списки МСОП. Наконец, проведение регулярных встреч в рамках MoB поддерживает работу неформального сообщества участников по сохранению сайгака, усиливая партнерство и помогая объединять силы для реализации совместных проектов. Одним из наиболее ярких примеров такого сотрудничества может служить недавнее решение о расширении ПИАД в Казахстане с целью работы во всех трех популяциях.

Таким образом, анализ показывает, что деятельность международных институтов является одним из важнейших факторов для поддержания действий по сохранению сайгака. К другим важным факторам, влияющим на этот процесс, относятся: потенциальное экономическое значение вида, своевременное начало его изучения и привлечение внимания к проблеме его исчезновения, а также активная работа многочисленных участников этого процесса, включая государственные органы, НПО, исследовательские институты, экспертов и др.

Данное исследование предлагает изучить возможность дальнейшего расширения круга участников процесса сохранения сайгака, в первую очередь, за счет непосредственного вовлечения в него местных жителей.

Полный отчет можно получить, направив запрос на biodiversity@tut.by.

Проверка Теории изменений как метода оценки воздействия природоохранной деятельности в работе Альянса по сохранению сайгака в Узбекистане

Кирсти Сумкин, Оксфордский Университет. kirsten.simkin@some.ox.ac.uk

Существует необходимость качественной оценки воздействия в деле охраны окружающей среды. В этой связи работа по поиску наиболее рационального способа оценки природоохранных инициатив проводится все более интенсивно. Однако часто эти

способы требуют слишком больших временных и финансовых затрат и оказываются непосильными для небольших НПО. Теория изменений же позволяет таким НПО быстро и эффективно произвести оценку. Нами была проведена оценка воздействия

работы Альянса по сохранению сайгака в Узбекистане с помощью теории изменений.

Проще всего определить теорию изменений (ТИ) как «теорию, объясняющую, как и почему работает какая-либо инициатива». Согласно более точному определению, это способ описания набора исходных предположений, на основе которых предпринимаются отдельные действия, позволяющие в долгосрочной перспективе добиться определенной цели, и которые объясняют взаимосвязи между этими действиями и итогами осуществления инициативы или программы. Процесс исполнения ТИ представляет собой основанный на теории подход к планированию, выполнению или оценке изменений на уровне индивидуума, организации или сообщества. Теория изменений как постоянный, основанный на дискуссии процесс анализа и изучения может быть использована для глубокого понимания деталей при разработке, выполнении

и оценке программы и стратегии, а также оценке воздействия. Суть данного подхода можно объяснить с помощью регулярно обновляющихся схем и комментариев. Теории изменений можно разрабатывать и применять на любом этапе осуществления программы или проекта – как на стадии формирования идеи, так и во время осуществления и завершения проекта и оценки проделанной работы.

Работа ТИ происходит, как правило, в соответствии с логически выстроенной цепочкой действий, начинающейся с мероприятий и заканчивающейся воздействием (рис. 1). Вся цепочка основывается на серии предположений, которые должны быть четко сформулированы.

Рисунок 1. Схема последовательности компонентов ТИ:



Основные понятия в ТИ:

Мероприятия	Определенные действия, направленные на снижение угроз или поддержание возможностей.
Продукт	Непосредственные и измеримые результаты мероприятий, осуществленных в рамках инициативы.
Итоги	Промежуточные результаты, к которым приводит создание продукта в рамках проекта.
Воздействие	Результаты инициативы в более широкой и длительной перспективе, а также вклад инициативы в достижение более глобальных целей.
Предположения	Утверждения, объясняющие как связь между предпосылками для долгосрочных изменений на ранних и средних этапах процесса изменения, так и ожидаемые причины, по которым предложенные инициативы должны вызвать эти изменения, а также то, каким образом эти изменения будут происходить.

На основе работы Альянса по сохранению сайгака в Узбекистане нами была разработана серия теорий изменений. Для чего были изучены мнения и отзывы экспертов, а также стратегические планы, отчеты и другая документация Альянса. На рисунке 2 показана одна из схем развития теории изменений, разработанная для оценки уменьшения воздействия на сайгаков

со стороны браконьеров в результате осуществления правоохранительных мер. На схеме показан гипотетический путь от проведенных мероприятий до желаемого результата.

Также были определены предположения для каждого из этапов структуры. Предположения объясняют нашу внутреннюю логику при ожидании определенных взаимос-

Новости (продолжение)

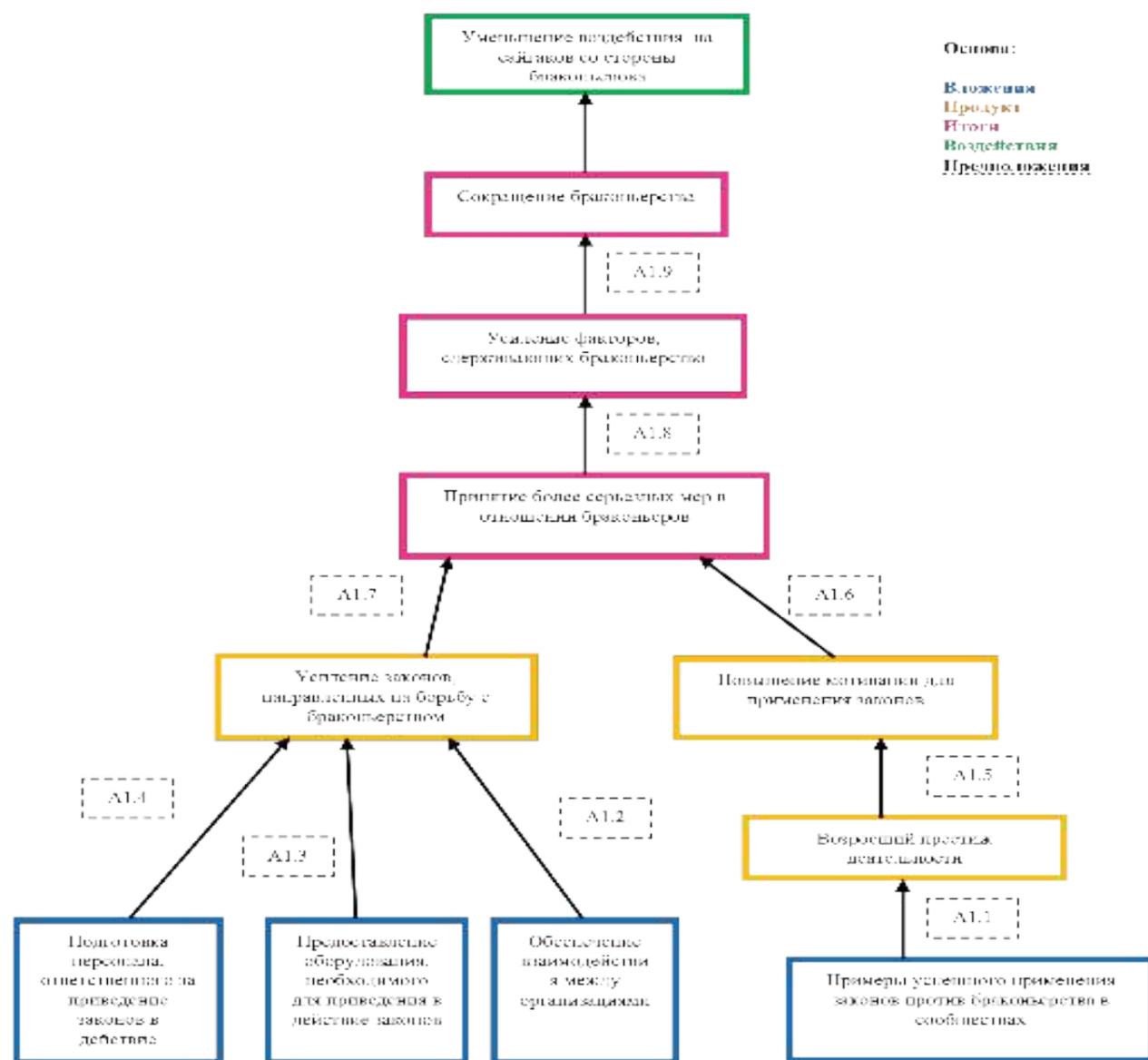


Рисунок 2. Схема развития теории изменений, разработанная для оценки уменьшения воздействия на сайгаков со стороны браконьеров в результате осуществления правоохранительных мер.

взаей между различными компонентами в цепочке развития изменений. В идеале предположения должны подтверждаться научными исследованиями, успешными примерами практического использования и экспертными знаниями. Предположения также можно протестировать с помощью полевых исследований, в зависимости от наличия финансовой базы и времени. Таким образом, использование теории изменений в работе Альянса по

сохранению сайгака в Узбекистане продемонстрировало потенциал данного подхода как средства взаимодействия, планирования, изучения и, в особенности, определения приоритетов для сбора информации и оценки в будущем. Теория изменений будет постоянно развиваться, тестироваться и улучшаться, и использование данного метода Альянсом по сохранению сайгака имеет большие перспективы.

Предположения для 1-й цепочки:

Код	Предположение
A1.1	Людям безразличны мнения других людей из их сообщества
A1.2	Взаимодействие между организациями способствует осуществлению законодательных актов
A1.3	Обученные и оснащенные инспекторы не используют свое оборудование в браконьерских или иных целях
A1.4	Подготовка способствует углублению знаний участников
A1.5	Повышение престижа данной деятельности и, как следствие, желания усерднее трудиться за счет популяризации этой деятельности в сообществе
A1.6	Повышение мотивации для применения законов невозможно без должного качества законодательных актов
A1.7	Количество и качество средств и оборудования, используемых браконьерами, не должны повышаться и таким образом нивелировать преимущество в процессе «гонки вооружений»
A1.8	Выгоды от браконьерской деятельности не столь существенны и не стоят того, чтобы идти на повышенный риск
A1.9	Стимулов не заниматься браконьерством больше, чем заниматься им

Полная версия отчета на: <http://www.iccs.org.uk>

Новые публикации

Й. Юргенсен, Д. Г. Дракер, А. Дж. Стюарт, М. Шнайдер, Б. Бувейбаатар, Х. Бохеренс (Jürgensen, J., D.G. Drucker, A.J. Stuart, M. Schneider, B. Buuveibaatar, H. Bocherens). 2017. Исследование изменений в питании и окружающей среде сайгака в поздний четвертичный период с помощью изучения соотношений углерода и азота в стабильных изотопах. *Quaternary Science Reviews*. 160: 150-161.

Сайгак (*Saiga tatarica*) – один из типичных представителей плейстоценового периода, обитавший в холодных и засушливых тундростепях, занимавших огромные площади в северном полушарии. В настоящий момент этот вид, встречающийся лишь на небольших пространствах степных и пустынных экосистем Евразии, находится под угрозой исчезновения. Для того, чтобы изучить, насколько рацион и среда обитания современных сайгаков отличаются от питания и мест обитания их предков, ученые сравнили состав

изотопов углерода и азота в коллагене 76 образцов костей и шерсти ископаемых сайгаков и 52 образцов костей и шерсти недавно умерших сайгаков. Результаты исследований дают основания предположить, что современные сайгаки используют лишь один из многочисленных типов мест обитания, в которых эти животные проживали в прошлом. Следовательно, ныне живущий вид сайгака не был беженцем, вынужденным довольствоваться субоптимальными условиями проживания. В позднем плейстоцене сайгак занимал отдельную

нишу, как и другие копытные, населявшие тундростепь. Однако данный вид мог приспособиться и к питанию, состоящему преимущественно из лишайников и характерному для северного оленя, что привело к совпадению изотопов у этих двух видов на территории Юго-Западной Франции и Аляски во время пика последнего оледенения. Способностью к адаптации можно объяснить географическое распространение вида, не согласующееся с теорией о поиске нового места в связи с изменившимися условиями. Следовательно, ниша, занимаемая сайгаком в настоящее время, значительно меньше той, которую это животное могло бы занимать, учитывая его потенциальную способность к адаптации – фактор, который очень важно принимать во внимание при осуществлении охраны этого находящегося под угрозой вида



Череп плейстоценового сайгака, <https://phys.org/news/2017-03-saiga-antelopes-flexible-thought.html#jCp>

О. В. Сибирякова, И. А. Володин, Роланд Фрей, Штеффен Цутер, Т. Б. Кисебаев, А. Р. Салемгареев, Е. В. Володина, 2017. Обмен особыми звуковыми сигналами между матерью и новорожденным детенышем у сайгаков: способ общения в больших стадах в период оюта? The Science of Nature. 104: 11.

Для воспроизведения потомства сайгаки (*Saiga tatarica tatarica*) собираются в большие стада, в которых новорожденные сайгаки остаются и после своего рождения. Образовав большие скопления, им легче противостоять хищникам, однако, при этом общение между матерями и появившимися на свет детенышами значительно осложняется. Среди записей сайгачьих голосов, сделанных с помощью автоматических записывающих систем, которые были установлены в местах отела антилоп рядом с прячущимися детенышами в Северном Казахстане, когда были зафиксированы одновременные роды у 30 000 самок, мы выбрали отдельные последовательности носовых и ротовых звуков, с помощью которых общались сайгачата и их матери. Мы провели сравнительный анализ акустической структуры 168 носовых позывных сигналов

18 самок, 192 ротовых сигналов 21 самки, 78 носовых сигналов 16 детенышей и 197 ротовых сигналов 22 детенышей. Анализ дискриминантных функций, основанный на шести акустических переменных, позволил точно идентифицировать 99,4% ротовых сигналов 18 матерей, 89,3% носовых сигналов 18 матерей и 94,4% ротовых сигналов 18 детенышей. Основными переменными, позволявшими идентифицировать звуки, издаваемые животными, служили основная частота и вторая и третья форманты (звуковые резонаторы). Высокая степень идентификации голосов матерей и их детенышей позволяет предположить, что обмен звуковыми сигналами между матерями и их детенышами в плотных скоплениях сайгаков и способность их распознать является важным компонентом стратегии выживания животных.

Сохранение сайгака - дело их жизни

Сегодня мы беседуем с Буяной Чимеддоржем, директором монгольской программы Всемирного фонда охраны природы. Более 10 лет Чимеддорж руководит различными природоохранными проектами в Монголии, однако, сайгак занимает особое место в его жизни и профессиональной карьере.



Редактор: Когда вы впервые заинтересовались сайгаками?

Б.Ч: Я родился и вырос в провинции Увс в Западной Монголии, в которой много нетронутых мест и богатое биоразнообразие. Вот тогда-то я и начал проявлять интерес и любовь к природе. Постепенно мое увлечение развилось настолько, что я решил изучать биологию в Национальном Университете Монголии, заинтересовавшись монгольским сайгаком и другими редкими животными, находящимися **на грани исчезновения в моей стране.**

Редактор: Когда вы начали работать в области охраны сайгака?

Б.Ч: В 2005 г. монгольское отделение WWF попросило меня представить результаты проекта по сохранению сайгака представителю спонсорской организации. В 2006 г. меня пригласили снова, на сей раз, чтобы сделать технико-экономическое обоснование проекта по восстановлению популяции монгольского сайгака в котловине Больших Озер в Западной Монголии. Для этого мне потребовалось расширить свои знания в области экологии и биологии этого животного, охраны

природы и управления природными ресурсами. На основании результатов моей работы монгольскому отделению WWF удалось привлечь солидное финансирование со стороны фонда MAVA для осуществления программы по охране монгольского сайгака.

Редактор: Как обычно проходит ваш рабочий день?

Б.Ч: В мои обязанности входит консультирование и координация работы команды инспекторов, охраняющих сайгаков, организация мониторинга и природоохранной деятельности. Для обеспечения хороших результатов, мне было необходимо создать сплоченный коллектив ученых, инспекторов, специалистов в области управления природными ресурсами. Кроме биологической части, я также отвечаю за планирование мероприятий, управление бюджетом и написание проектных отчетов, что мне представляется не менее важным.

Редактор: С какими фундаментальными проблемами вы сталкиваетесь в своей работе?

Б.Ч: Монгольский сайгак – необычайно уязвимый подвид. Численность популяции в 2014 г. составляла около 15 000 голов, а ведь еще в начале века число животных упало до 750, что было вызвано суровой зимой в 2001-2002 гг. Основными угрозами сайгака являются браконьерство и нелегальная торговля рогами, конкуренция за территорию с домашним скотом, изменение климата и влияние транспортной инфраструктуры. Есть и еще один печальный факт. Монгольский сайгак находится в опасности в связи с разыгравшейся эпизоотией *peste-des-petits-ruminants* (PPR) – опасного вирусного заболевания,



Мечение сайгаков спутниковыми ошейниками
© Б. Батсакхан

Редактор: Каким образом можно решить проблему сохранения сайгака?

Б.Ч: В условиях усиливающегося воздействия изменения климата как на сайгаков, так и на жизнь местных скотоводов, необходимо, прежде всего, взять под контроль использование пастбищ и сократить количество домашнего скота. Для сокращения числа домашних животных нужно изучить/развить возможности рынка животноводческой продукции (например, мяса и шкур). Следовательно, необходимо упростить получение дополнительного финансирования на апробацию рыночных подходов/методов управления пастбищами, не наносящих вреда окружающей среде и не ущемляющих интересы животноводов. Более того, на отдельных территориях уже используется метод управления пастбищами без нанесения вреда окружающей среде; жители Дарви и Дургун (Шаргин-Гоби, Дургунская степь) восстановили четыре колодца, которые служат источником воды для людей, домашнего скота и диких животных. Это снизило накал борьбы за открытые источники воды в основных местах обитания сайгака, однако, этих инициатив локального характера недостаточно для того, чтобы решить проблему по всему ареалу сайгака.

Мы должны продолжать поддерживать работу сети инспекторов-волонтеров по охране сайгака (SRN) и мобильные анти-браконьерские группы (МАРУ), а также сотрудничество между

правоохранительными органами. Ситуация с браконьерством и торговлей рогами по-прежнему остается неразрешенной, что подтверждается количеством случаев браконьерства, зарегистрированных за последние несколько лет. Необходимо разработать образовательную и общественно-просветительскую программу, основной задачей которой будет развитие понимания у животноводов того, насколько важно рациональное использование пастбищ. Особое внимание также нужно уделить браконьерству и нелегальной торговле рогами сайгака.

Для обеспечения выживания вида очень важно, чтобы на территории проживало более одной популяции, что позволит сохранить животное, в случае если какая-либо единичная катастрофа (суровая зима или инфекция) полностью уничтожит одну из популяций. Следовательно, мы должны восстановить популяции сайгака в прежних местах его обитания для создания метапопуляционной структуры, которая позволит выжить монгольскому сайгаку.

Редактор: Что в вашей работе вам нравится больше всего?

Б.Ч: Очень важно привлекать к природоохранной деятельности заинтересованных лиц из местного сообщества, в особенности пастухов. Совместное планирование и принятие решений не менее важны и приносят не меньше удовольствия, чем конечные положительные результаты природоохранной деятельности.



Обучение инспекторов методам учета сайгака
© Б. Бувейбаттар

Редактор: Что изменилось за время вашей работы в сфере изучения и сохранения угрожаемых видов? Какие тенденции наблюдаются сегодня в этой сфере?

Б.Ч: Начиная с 1998 г., при финансовой поддержке фонда MAVA и других организаций монгольское отделение WWF завершило несколько проектов по сохранению сайгака, в результате которых в последние два десятилетия популяция сайгаков начала расти, впервые за длительный период. Ситуация выглядит довольно обнадеживающе, однако, созданный за этот период фундамент пока слишком зыбкий, и многочисленные внешние угрозы, такие как неразумное ведение сельского хозяйства, высокий спрос на рога сайгака, вспышки болезней, природные бедствия и отсутствие знаний, могут очень легко свести на нет все предыдущие достижения.

Редактор: Что вы думаете о гибели монгольского сайгака от чумы, происходящей в настоящий момент, и

что необходимо предпринять, чтобы спасти это животное от вымирания?

Б.Ч: Принимая во внимание эпидемиологию чумы мелких жвачных животных и ее характер распространения по воздуху, можно предполагать, что сайгачье стадо размером, скажем, в несколько сотен особей будет поражено вирусом в течение минимум 3 месяцев с момента регистрации первого случая, что в нашем случае означает не раньше конца весны. Следовательно, основными превентивными мерами является усиление правоохранительной деятельности и контроля во время вспышек болезни, так как браконьеры и собиратели рогов активизируются во время массового падежа и, пользуясь случаем, добывают рога и другие ценные части тела сайгака. Сбор и транспортировка частей трупов животных, погибших от чумы, ускоряют распространение болезни и способствуют ее проникновению на новые территории. Кроме того, необходимо проводить вакцинацию домашнего скота и постоянный мониторинг текущей ситуации.

Благодарности

Мы выражаем глубокую признательность всем, кто пожертвовал деньги и потратил время, поддерживая работы Альянса по сохранению сайгака. Мы благодарны сотрудникам и волонтерам WCN за их постоянную помощь, а также жителям США и других стран за их жертвования в фонд спасения сайгака. Мы также признательны WCN и WWF-Монголия, за поддержку выпуска этого номера.



Сайгачихи с детенышами на водопое в заказнике Степной © Е. Полонский



SAIGA CONSERVATION ALLIANCE

Saiga Conservation Alliance
www.saiga-conservation.com

Saiga Resource Centre:
www.saigaresourcecentre.com

Email: mail@saiga-conservation.com

©Saiga Conservation Alliance 2017 /
Registered charity England and Wales

© Andrey Gilyov
& Karina Kareina