

Selevinia

Зоологический ежегодник Казахстана и Центральной Азии.
Основан в 1993 г.

Том 31

2023



УДК 591+594/599 (574+575+516+519.3)

ББК 28.69 я2

S 45

Редакционный совет:

Д.А. Бланк (Израиль), **В.М. Галушин** (Россия), **Ц.З. Доржиев** (Россия), **Т.Н. Дуйсебаева** (Казахстан), **W. Yang** (КНР, Синьцзян), **Р.Х. Кадырбеков** (Казахстан), **В.Л. Казенас** (Казахстан),
В.А. Ковшарь (зам. гл. редактора), **Н.Ш. Мамиллов** (Казахстан),
Э.А. Рустамов (Туркменистан), **Цэвээнмядаг Нацагдорж** (Монголия)

Главный редактор А.Ф. Ковшарь

ISSN 2789-6404

Editorial Board:

David A. Blank, Vladimir M. Galushin,
Tsydypzhap Z. Dorzhiev, Tatyana N. Duisebaeva, Weikang Yang, Rustem Kh. Kadyrbekov,
Vladimir L. Kazenas, Victoria A. Kovshar (Assistant editor), Nadir Sh. Mamilov, Eldar A. Rustamov,
Tseveenmyadag Natsagdorz

Editor-in-chief Anatoly F. Kovshar



ISSN 2789-6404

© А.Ф. Ковшарь, составление, 2023

© В.А. Ковшарь, вёрстка, 2023

© Т.Е. Lopatina, обложка, 1999.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

УДК 599.742.7:591.615 (574.14)

Проект по изучению и охране переднеазиатского леопарда *Panthera pardus tulliana* в Казахстане в 2023-2025 гг.: первые итоги и перспективы

**Пестов Марк Валентинович¹, Терентьев Владимир Аркадьевич¹, Онгарбаев Нурлан Хамитович¹,
Нурмухамбетов Жаскайрат Эрмекович², Пулатов Агъняз Адылканович²,
Мухашов Актан Танатарович³, Канбаев Саламат Буркиталиевич⁴,
Боранбаев Мухаммед Рахим Абилахатович⁴, Розен Татьяна⁵**

¹ Общественный фонд «Центр изучения и сохранения биоразнообразия» (BRCC), Казахстан, Астана
E-mail: vipera@dront.ru, vladi14_2000@yahoo.co.uk, nongarbavev@brcc.kz

² Республ. Гос. учреждение «Устьюртский государственный природный заповедник» КЛХЖМ МЭПР РК Казахстан, Мангистауская обл., Жанаозен E-mail: zhaskairat-84@mail.ru, m.aktan@mail.ru

³ УРНОИТК АО «Озенмунайгаз» Казахстан, Мангистауская обл., Жанаозен. E-mail: m.aktan@mail.ru

⁴ Гос. регион. природный парк «Кызылсай» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» Казахстан, Шетпе E-mail: kanbaev9495@gmail.com

⁵ Conservation X Labs Туркменистан, Апхабад E-mail: tanva@conservationxlabs.org

Предпосылки для реализации данного проекта в Казахстане

Переднеазиатский леопард – *Panthera pardus tulliana* (Valenciennes, 1856) – представитель семейства кошачьих, исторический ареал данного подвида леопарда охватывает Иран, Афганистан, Туркменистан, Азербайджан, Абхазию, Армению, Грузию, Турцию, Пакистан, и Северный Кавказ на территории России. Современный ареал переднеазиатского леопарда сильно фрагментирован – выделяются не менее 7 основных популяций, из которых наиболее изучены две – ирано-туркменская и кавказская (Jacobson et al., 2016). Одна из наиболее крупных популяций – до 440 особей – обитает в Северном Иране и Туркменистане (Farhadinia et al., 2022-1).

По критериям Международного союза охраны природы (IUCN) переднеазиатский леопард относится к категории «находящийся под угрозой исчезновения» – Endangered (Khorozyan, 2008); внесен в Приложение 1 Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) и в Приложение II Боннской конвенции по охране мигрирующих видов животных – Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS).

В 2019 г. переднеазиатский леопард был внесен в список видов (подвидов), подпадающих под действие Центральноазиатской инициативы по млекопитающим – Central Asian Mammals Initiative (ЦАИМ/САМИ) в рамках Боннской конвенции по охране мигрирующих видов животных (CMS) <https://www.cms.int/en/meeting/second-range-state-meeting-cms-central-asian-mammals-initiative>.

В 2022 г. на совещании CMS в Тбилиси (Грузия) была утверждена Стратегия по сохранению переднеазиатского леопарда на всем протяжении его ареала на 2023-2032 гг. (Range-wide Strategy for the Conservation of the Persian Leopard, 2022). В качестве документов, дополняющих данную Стратегию, опубликованы (в т.ч., на русском языке) «Обзорный отчет о состоянии и сохранении персидского леопарда в странах его ареала» (Обзорный отчет ..., 2022) и «Справочная информация о разработке стратегии сохранения персидского леопарда по всему ареалу» (Справочная информация ..., 2022).

Несмотря на отдельные упоминания об обнаружении следов леопарда (барса) на крайнем юге плато Устьюрт вблизи стыка границ Казахстана, Узбекистана и Туркменистана (Костин, 1963), вплоть до конца XX века леопард никогда ранее не отмечался зоологами на территории Казахстана (Афанасьев и др., 1953; Гептнер, Слудский, 1972; Слудский, 1973; Слудский и др., 1982; Бекенов и др., 1989).

И лишь в последние десятилетия стали известны достоверные факты незаконной добычи этого зверя: первый – в 2000 г. – в пойме реки Талас в окрестностях пос. Токускен на территории Таласского района Жамбылской области (Shakula, 2004), еще 2 леопарда были убиты в Мангистауской области: в 2007 г. – на территории областного заказника «Есет» в Бейнеуском районе и в 2015 г. – вблизи впадины Басгурлы на территории Кендерли-Каясанской государственной заповедной зоны в Каракиянском районе (Плахов и др., 2016) (Рис. 1, 2, 3).

В 2018 г. на территории северной части Устьюртского государственного природного заповедника (УГПЗ) на Западном чинке плато Устьюрт в ходе реализации проекта по подкормке и мониторингу птиц-падальщиков при поддержке Фонда Руффорда (The Rufford Foundation) впервые в Казахстане с помощью

фотоловушек были получены фотографии живого молодого самца переднеазиатского леопарда (Пестов и др., 2018; Pestov et al., 2019). Впоследствии данный леопард, получивший личное имя Тау-Шери, много раз отмечался с помощью фотоловушек на территории УГПЗ вплоть до февраля 2021 г. (Рис. 4, 5).

В окрестностях пос. Сай-Утес 8 апреля 2021 г. два орнитолога, наблюдая за дрофой-красоткой через зрительную трубу и бинокль, заметили движущегося леопарда примерно в 10 км от чинка и в 140 км от мест обнаружения леопарда в Устюртском заповеднике (Thibault Dieuleveut, Reni Bigonneau, личное сообщение, 2021). В Бейнеуском районе Мангистауской области, в северной части Западного чинка плато Устюрт, примерно в 23 км к юго-западу от села Бейнеу и в 4 км от северной границы регионального заказника «Манашь», 9 июня 2021 г. местный житель обнаружил труп переднеазиатского леопарда и сообщил о своей находке в социальных сетях, после чего на место обнаружения останков леопарда выехали представители природоохранных организаций и правоохранительных органов. Тщательное сравнение расположения пятен на голове и теле погибшего леопарда с многочисленными фотографиями Тау-Шери, сделанными с сентября 2018 г. по февраль 2021 г. фотоловушками на территории УГПЗ, расположенного примерно в 250 км к югу от места обнаружения трупа, позволило сделать однозначный вывод о том, что это один и тот же экземпляр (Рис. 6). Установить причину смерти данного леопарда не удалось (Farhadinia et al., 2022). Костные останки животного были переданы в Институт Зоологии Республики Казахстан в г. Алматы (инвентарный номер – 18967).

Таким образом, по состоянию на 2021 г. были достоверно известны уже 4 факта появления леопарда на территории Казахстана, в том числе, 3 из них – на территории Мангистауской области. Кроме того, в ходе опросов населения нами были получены дополнительные данные о нескольких встречах леопарда на территории Мангистау за последние десятилетия, однако, как правило, они не имеют точной датировки, не поддаются проверке и идентификации с упомянутыми выше достоверными фактами встреч данного вида в 2007 и 2015 гг.

Очевидно, что на плато Устюрт, в том числе, на территорию Мангистауской области РК, леопарды периодически приходят из сопредельного Туркменистана. Ближайшая популяция данного вида исторически обитала (Гептнер, Слудский, 1972; Лукаревский, 2001; Красная Книга Туркменистана, 2011) и обитает в настоящее время (Farhadinia et al., 2022) на хребте Большой Балхан (туркм. Улы Балкан). Расстояние от мест обитания леопарда в УГПЗ в 2018-2021 гг. до хребта Большой Балхан – около 370 км. В северо-западном Туркменистане самые северные встречи леопарда были отмечены на чинках залива Кара-Богаз-Гол: в 1989 г. – в урочище Кулансай (Лукаревский, 2001); в 2020 г. – у поселка Арсары-Баба (Farhadinia et al., 2022) – это примерно в 270 км к югу от места встречи леопарда на территории УГПЗ и в 120 км к северо-востоку от хребта Большой Балхан; и в январе 2023 года – на границе между Туркменистаном и Казахстаном в 8 км к северу от Сарыгурума, примерно в 80 км от Устюртского заповедника (Tatjana Rosen, личное сообщение 2023).

Таким образом, появление леопардов на территории Мангистауской области Казахстана зависит от наличия мигрирующих особей из Туркменистана (Farhadinia et al., 2022). Вероятно, что мигрирующие в Казахстан леопарды в основном представлены молодыми самцами в возрасте 2-3 лет, в отличие от самок вынужденными искать новые места обитания из-за территориальных конфликтов с взрослыми самцами (Лукаревский, 2001).

Доказанное периодическое обитание переднеазиатского леопарда на территории Казахстана позволило РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия» (АСБК) подготовить биологическое обоснование включения данного подвида в Красную книгу Республики Казахстан (РК) в рамках реализации международного проекта «Инициатива по пустыням Центральной Азии» (Central Asian Desert Initiative – CADI) (Пестов, 2019). Итогом этой работы стало включение переднеазиатского леопарда в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных РК в апреле 2021 г. (Постановление Правительства РК. № 207 ..., 2021).

Кроме того, в рамках реализации проекта CADI, АСБК был подготовлен и передан в Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан (КЛХЖМ МЭПР РК) План действий по переднеазиатскому леопарду в Республике Казахстан на 2022-2026 гг. (Пестов и др., 2021-2). Данный План во многом соответствует международной Стратегии по сохранению переднеазиатского леопарда (Range-wide Strategy for the Conservation of the Persian Leopard, 2022), и создает предпосылки для её имплементации на территории Казахстана.

К сожалению, в настоящее время в Казахстане не определен статус видовых «Планов действий», как типа нормативного документа. Однако, такая задача ставится в качестве приоритетной в проекте «Концепция по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан до 2030 года» (Концепция ..., 2015), все еще обсуждаемом в настоящее время.

Также в рамках реализации проекта CADI, в 2021 г. АСБК было подготовлено и передано в КЛХЖМ МЭПР РК естественно-научное обоснование (ЕНО) создания нового кластерного участка

«Южный Устюрт» УГПЗ на площади 639 775 га. Данная территория, расположенная на юго-восточной оконечности Мангистауской области, с запада, юга и востока ограничена государственной границей Казахстана с Туркменистаном и Узбекистаном и является ключевым местом обитания для джейрана *Gazella subgutturosa* и уриала *Ovis vignei*, а также потенциальным местом обитания переднеазиатского леопарда (Pestov et al., 2022). К сожалению, по состоянию на ноябрь 2023 г. данное ЕНО всё ещё находится на стадии прохождения государственной экологической экспертизы.

Краткая информация о Проекте по изучению и охране переднеазиатского леопарда в Казахстане

Весной 2023 года, при поддержке международных грантов **National Geographic Society** <https://www.nationalgeographic.org/society/> и **Fondation Segré** <https://www.fondationsegre.org/>, а также при участии **Conservation X Labs** <https://conservationxlabs.com/>, в Казахстане стартовал новый международный трансграничный проект (далее – **Проект**) по изучению и охране крупных кошек. Предполагаемая продолжительность Проекта – 3 года. В Туркменистане и Казахстане Проект ориентирован на переднеазиатского леопарда, в Кыргызстане – на снежного барса *Panthera uncia*. Основной исполнитель Проекта в Казахстане – общественный фонд «Центр изучения и сохранения биоразнообразия» (BRCC <https://www.brcc.kz/>). Также в реализации Проекта участвует Казахская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК <https://www.acbk.kz/>), которая в первую очередь приняла на себя обязательства по организации взаимодействия с представителями Пограничной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан (ПС КНБ РК).

Цель Проекта – создание условий для возможного существования популяции переднеазиатского леопарда в казахстанской части Устюрта в результате минимизации влияния основных антропогенных лимитирующих факторов.

Основные задачи:

- расширение мониторинга возможного присутствия леопарда в потенциальных местах его обитания на территории Мангистауской области РК и состояния популяций его основных пищевых объектов (уриалов и джейранов) с использованием современных технических средств (фотоловушек);
- обеспечение возможности трансграничных миграций для леопарда и его основных пищевых объектов – копытных животных – в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных;
- расширение сети особо охраняемых природных территорий в потенциальных ключевых местах обитания леопарда;
- развитие международного сотрудничества по изучению и охране леопарда;
- работа с местным населением с целью предотвращения возможных конфликтных ситуаций между человеком и леопардом, а также предотвращения браконьерства, в том числе, с незаконным использованием капканов больших размеров.

Важнейшим условием успешной реализации Проекта является тесное сотрудничество международных экспертов с региональными природоохранными организациями и специалистами. Так, основными организациями-партнерами Проекта в Мангистауской области являются: Республиканское государственное учреждение «Устюртский государственный природный заповедник» КЛХЖМ МЭПР РК, Коммунальное государственное учреждение «Государственный региональный природный парк (ГРПП) «Кызылсай» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области, Бейнеуское коммунальное государственное учреждение по охране лесов и животного мира (заказники «Есет» и «Коленкилы»), Кендерли-Каясанская государственная природная заповедная зона КЛХЖМ МЭПР РК, Мангистауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, Пограничная служба КНБ РК.

Фактически Проект направлен на имплементацию в Казахстане Стратегии по сохранению переднеазиатского леопарда на всем протяжении его ареала на 2023-2032 гг. (Range-wide Strategy for the Conservation of the Persian Leopard, 2022) и Плана действий по переднеазиатскому леопарду в Республике Казахстан на 2022-2026 гг. (Пестов и др., 2021-2).

Основные результаты Проекта по изучению и охране переднеазиатского леопарда в Казахстане за 2023 г. и его дальнейшие перспективы

1. Первоочередной задачей Проекта стало **расширение мониторинга потенциальных мест обитания леопарда в Мангистауской области РК с помощью фотоловушек**, который ранее, начиная с 2016 г., регулярно осуществлялся лишь на территории УГПЗ и периодически – на территории проектируемого кластера «Южный Устюрт» УГПЗ. В рамках Проекта нами дополнительно были закуплены в Китае 100 фотоловушек (производитель Shenzhen Uovision Technology Co., Ltd.), часть из

которых были переданы организациям-партнерам. В настоящее время на территории Мангистауской области в рамках Проекта на постоянной основе работают 43 фотоловушки, в том числе, на территории УГПЗ – 10, проектируемого кластера «Южный Устюрт» – 8, ГРПП «Кызылсай» – 14, Кендерли-Каясанской ГПЗЗ – 6, заказники «Есет» и «Коленкилы» – 5 (рис. 7). Разумеется, фотоловушки устанавливаются в местах, наиболее перспективных для появления леопарда – у немногочисленных водоемов и на тропах уриалов на чинках плато Устюрт.

В результате сотрудничества участников Проекта получена новая информация об очередном появлении переднеазиатского леопарда на территории Мангистауской области после гибели Тау-Шери в 2021 г. Так, 17 февраля 2022 г. фотоловушка, установленная в урочище Атжол в УГПЗ, зафиксировала проход переднеазиатского леопарда по тропе на спуске к основанию чинка (рис. 1, рис. 8).

Значительно позже, 17 августа 2022 г., ночные фото леопарда были получены на фотоловушку вблизи родника Кожа-Корган на территории регионального заказника «Жабайушкан», который фактически является одним из кластеров ГРПП «Кызылсай». Расстояние от урочища Атжол в УГПЗ до родника Кожа-Корган – около 100 км на северо-запад (рис. 1, рис. 9).

Наконец, 17 апреля 2023 г. два инспектора регионального заказника «Манашы» (также фактически является кластером ГРПП «Кызылсай») – Алпамыс Турарбеков и Бекболат Конырбаев – при расчистке родника в местности Каракозы Костам случайно столкнулись с леопардом, которого им удалось зафиксировать на камеру мобильного телефона. Расстояние – около 115 км на северо-северо-запад от родника Кожа-Корган и около 112 км на юго-запад от места гибели леопарда Тау-Шери в 2021 г. (рис. 1).

Имеющиеся в нашем распоряжении фото- и видеоматериалы не позволяют индивидуально идентифицировать леопардов, отмеченных в 2022-2023 гг., однако, мы обоснованно предполагаем, что это был один и тот же экземпляр. Маршрут движения этого леопарда – от УГПЗ на север вдоль западного чинка Устюрта вплоть до заказника «Манашы» в целом повторяет маршрут леопарда Тау-Шери перед его гибелью в 2021 г. К сожалению, новых данных о пребывании данного леопарда в Мангистау в 2023 г. пока получено не было. Таким образом, это уже четвертый экземпляр переднеазиатского леопарда, достоверно отмеченный на территории Мангистауской области РК.

Несомненно, что работа по мониторингу потенциальных мест обитания леопарда в Мангистауской области РК с помощью фотоловушек будет продолжена в 2024-2025 гг. Более того, мы надеемся расширить охват территории Мангистау и привлечь к данной работе дополнительных партнеров, возможно, не представляющих официальные научные и природоохранные организации, но имеющих опыт полевых исследований и наблюдений.

2. Ещё одним приоритетным направлением проекта стало обеспечение возможности трансграничных миграций для леопарда и его основных пищевых объектов – копытных животных (джейранов и уриалов) в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных.

Впервые с проблемой пограничных проволочных заграждений (ППЗ), установленных вдоль государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном, и препятствующих трансграничным миграциям копытных животных на территории Мангистауской области РК мы столкнулись в 2017-2018 гг. в ходе реализации комплексных исследований биоразнообразия в рамках подготовки ЕНО для создания кластера «Южный Устюрт» УГПЗ (Пестов и др., 2018). В 2019 г. мы получили подтверждение фактов непосредственной гибели джейранов от травм, полученных при попытке преодоления ППЗ со стороны Казахстана на границе с Туркменистаном (Pestov et al., 2020).

Наконец, в 2021 г. в ходе реализации проекта АСБК «Обеспечение доступа к ключевым местообитаниям для популяций джейрана в Южном Казахстане» в рамках инициативы Международного Союза Охраны Природы IUCN Save Our Species была проведена экспресс-оценка современного состояния популяций джейрана вдоль южной государственной границы в пределах Мангистауской, Актюбинской, Кызылординской и Туркестанской областей РК. При этом особое внимание было уделено негативному влиянию ППЗ на популяции копытных животных. Итогом этой работы стала подготовка рекомендаций по минимизации данного воздействия и оптимизации территориальной охраны пустынных экосистем. Данные рекомендации были официально переданы в КЛХЖМ МЭПР РК и Пограничную службу КНБ РК (Пестов и др., 2021-1; Dieterich et al., 2022).

Весной 2023 г. представителями АСБК при участии специалистов КЛХЖМ МЭПР РК была достигнута принципиальная договоренность с руководством Пограничной службы КНБ РК о создании первых модельных проходов для копытных животных в ППЗ, установленных со стороны Казахстана на участках государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном в пределах Мангистауской области в соответствии с ранее представленными рекомендациями. В мае 2023 г. полномочные представители Пограничных отрядов Бейнеу (участок государственной границы с

Узбекистаном) и Актау (участок государственной границы с Туркменистаном) при непосредственном активном участии команды Проекта оборудовали соответственно 8 и 10 модельных проходов для копытных животных в ППЗ. При этом участие представителей команды Проекта заключалось в непосредственном выборе локации для оборудования прохода (как правило, выбирались такыровидные понижения рельефа с разреженной растительностью, преимущественно используемые джейранами для передвижения) и установке фотоловушек на большинстве оборудованных проходов с целью мониторинга их реального использования копытными животными.

Кроме того, в рамках Проекта были оборудованы 10 модельных проходов в ППЗ для джейрана на участке государственной границы Кызылординской области Казахстана с Узбекистаном в пустыне Кызылкум. Данная территория не входит в число потенциальных мест обитания леопарда, но очень важна для сохранения Кызылкумской популяции джейрана, а также, судя по данным опросов пограничников, возможно является местом обитания каракала *Caracal caracal*, камышового кота *Felis chaus*, барханного кота *Felis margarita* и степного кота *Felis lybica*, из которых с помощью фотоловушек пока удалось подтвердить лишь присутствие степного кота.

Оборудование каждого прохода в ППЗ осуществлялось путем демонтажа 4-5 горизонтальных рядов колючей проволоки (нижних или верхних) из 8 на протяжении трех 4-метровых пролётов между металлическим столбами, на которых крепится ППЗ. В результате при демонтаже нижних рядов колючей проволоки получались проходы высотой около 1 м, что вполне достаточно для свободного перемещения джейранов и уриалов. Подобная модификация ППЗ с целью обеспечения проходов для сайгаков уже была успешно опробована на территории Актюбинской области Казахстана (Цутер, 2012; Olson, 2013).

При демонтаже верхних 4-5 рядов проволоки оставалась преграда высотой около 1 м, которая, как мы предполагаем, может быть преодолена не только джейранами и уриалами, но и куланом (*Equus hemionus*), появление которого на данном участке границы Казахстана с Узбекистаном, в том числе, и на территории Казахстана, со стороны озера Сарыкамыш отмечалось ранее (Мармазинская и др., 2016; Пестов и др., 2018).

Следует особо подчеркнуть, что при оборудовании проходов по описанной выше методике ППЗ по-прежнему непреодолимы для автомобильного транспорта, что, очевидно, и является их основной функцией (Пестов и др., 2018).

По договоренности с командирами Пограничных отрядов Бейнеу и Актау им были безвозмездно переданы по 10 фотоловушек для мониторинга реального использования животными проходов в ППЗ, которые и были установлены совместно с представителями команды Проекта. В дальнейшем регулярная (один раз в 2-3 месяца) проверка фотоловушек будет осуществляться представителями данных Пограничных отрядов. В соответствии с достигнутыми договоренностями все фотографии животных с данных фотоловушек передаются представителям Проекта.

Уже первые данные, полученные с фотоловушек полностью подтвердили эффективность выбранного методического подхода: джейраны и уриалы активно используют оборудованные нами проходы в ППЗ (рис. 10, 11, 12). В настоящее время мы продолжаем консультации с руководством Пограничной службы КНБ РК с целью согласования дальнейшего тиражирования полученного положительного опыта. В соответствии с ранее подготовленными рекомендациями, количество проходов в ППЗ для копытных животных должно быть многократно увеличено, а расстояние между ними не должно превышать 3-5 км (Пестов и др., 2021-1; Dieterich et al., 2022).

Мы надеемся, что уже в 2024 г. работа по обеспечению возможностей для трансграничных миграций основных пищевых объектов леопарда – копытных животных (джейранов и уриалов) будет успешно продолжена в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных.

3. Говоря о перспективах расширения сети особо охраняемых природных территорий в потенциальных ключевых местах обитания леопарда в Мангистауской области мы в первую очередь имеем в виду завершение работы по созданию кластера «Южный Устюрт» УГПЗ и надеемся, что это произойдет уже в 2024 г. (Farhadinia et al., 2022-2; Pestov et al., 2022). После официального создания кластера «Южный Устюрт» мы планируем инициировать процедуру присоединения УГПЗ к объекту Списка Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО «Туранские пустыни умеренного пояса или холодные зимние пустыни Турана», решение о создании которого было принято 20.09.2023 г. на расширенной 45-й сессии Комитета всемирного наследия ЮНЕСКО в Эр-Рияде, Саудовская Аравия <https://whc.unesco.org/ru/list/1693>.

Кроме того, перспективной задачей является дальнейшая оптимизация сети региональных ООПТ Мангистауской области. К сожалению, в последнее время наметилась негативная тенденция по корректировке площадей ООПТ в соответствии с запросами ресурсо-добывающих компаний и местных

жителей, занимающихся фермерством. В частности, в 2021 г. из центральной части природного регионального заказника «Манашы» решением областного акимата был выведен участок «Тепке», площадь заказника при этом уменьшилась на 55 455 га. На участке «Тепке» проводятся разведочные и буровые работы по добыче углеводородного сырья, что оказывает серьезное воздействие на сохранность природных комплексов заказника.

4. Основным содержанием активности по **развитию международного сотрудничества по изучению и охране леопарда** стало участие представителей команды Проекта в региональном семинаре по развитию трансграничного сотрудничества в области сохранения мигрирующих видов диких животных в Центральной Азии, прошедшем в Ашхабаде 21-22 ноября 2023 г. Семинар организован Министерством охраны окружающей среды Туркменистана, региональной программой GIZ «Интегрированное землепользование с учетом изменения климата в Центральной Азии», центром Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (OSCE) в Ашхабаде и секретариатом Конвенции по Мигрирующим Видам Животных (CMS). На семинаре участвовали представители природоохранных ведомств, экспертных сообществ и пограничных служб пяти центральноазиатских стран, а также международные эксперты.

Представители команды Проекта презентовали сообщение о современном состоянии проблемы влияния пограничных заграждений на популяции джейрана в южных регионах Казахстана, первых позитивных результатах, достигнутых в ходе успешного сотрудничества с Пограничной службой КНБ РК, а также предложениях по развитию трансграничного сотрудничества с Туркменистаном по данной проблеме. В ходе обсуждения появились перспективы для сотрудничества между Пограничными службами Казахстана и Туркменистана с целью реализации взаимных обязательств по Боннской конвенции. Работа в данном направлении будет продолжена.

5. В целях **информирования местного населения о проблемах сохранения переднеазиатского леопарда и мест его обитания** в 2023 г. мы провели консультации с представителями Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области, т.к. у руководства Управления были сомнения в целесообразности широкого распространения новой информации о появлении леопарда на территории области в 2022-2023 гг. После получения их согласия мы подготовили пресс-релиз, на основе которого появилось более 10 публикаций в СМИ Казахстана, в т. ч.:

Sputnik Казахстан – <https://ru.sputnik.kz/20230702/leopard-vernulsva-v-mangistauskuvu-oblast-36493599.html>;

LADA – Новости Актау и Мангистау – https://www.lada.kz/aktau_news/ecology/112393-vozvrashchenie-leoparda-v-mangistau-vedetsva-sozdanie-novogo-vuzhnogo-klastera-ustvurtskogo-zapovednika.html;

Республиканская ежедневная общественно-политическая газета «Время» – <https://time.kz/articles/reporter/2023/06/30/oni-vozvrashhavutsya>;

KAZAKHSTAN TODAY –

https://www.kt.kz/rus/society/v_mangistauskuvu_oblast_vernulsva_peredneaziatskiv_leopard_1377952302.html и др.

Заключение

Первый этап реализации проекта по изучению и охране переднеазиатского леопарда в Казахстане в 2023 г. принес ожидаемые позитивные результаты, в том числе, подтверждено присутствие очередного, как минимум четвертого за последние 20 лет, экземпляра леопарда в 2022-2023 гг. на территории Мангистауской области; в результате успешного сотрудничества с Пограничной службой КНБ РК, оборудованы первые модельные проходы для копытных животных в пограничных проволочных заграждениях на участках государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном; начаты прямые контакты представителей Пограничных служб Казахстана и Туркменистана при участии официальных и общественных природоохранных организаций двух стран, что открывает перспективу решения проблемы трансграничных миграций и улучшения состояния популяций копытных животных, являющихся основой кормовой базы леопарда. Работа по Проекту будет продолжена в 2024-2025 гг.

Благодарности

Авторы благодарят спонсоров Проекта: National Geographic Society и Fondation Segré, а также Conservation X Labs; руководство АСБК в лице Веры Вороновой за налаживание контактов с Пограничной службой РК; всех, кто принимал участие в проведении экспедиционных исследований, в ходе которых были получены данные, использованные в настоящем Проекте, в том числе, Сапаргали Турмагамбетова, Алпамыса Турарбекова, Бекболата Конырбаева, Тиля Дитериха, Айбата Музбай, Нурлыхана Исмаилова; Дмитрия Денисова и Дмитрия Жукова – за помощь в работе с картографическим материалом. Особая благодарность – руководству Пограничной службы КНБ РК за конструктивное

сотрудничество в обеспечении возможности трансграничных миграций копытных животных в соответствии с обязательствами РК по Боннской конвенции и Законом «О Пограничной службе РК».

Литература

Афанасьев А.В., Бажанов В.С., Корелов М.Н., Слудский А.А., Страутман Е.И. Звери Казахстана. Алма-Ата: Издательство Академии наук Казахской ССР, 1953. 535 с.

Бекенов А.Б., Грачев Ю.А., Мазин В.Н., Шубин В.И. Класс Mammalia – Млекопитающие // Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Ч. 1. Позвоночные животные. Алма-Ата: Наука, 1989. С. 134-175.

Гейгнер В.Г., Слудский А.А. Млекопитающие Советского Союза. Хищные (гиены и кошки). Т. 2, ч. 2. М.: «Высшая школа», 1972. С. 159-210.

Концепция по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан до 2030 года. ПРООН-ГЭФ. Астана, 2015. 75 с.

Костин В.П. О распространении и экологии медоеда *Mellivora capensis indica* Кетг. на южном Устюрте II Зоол. журн., 1963, т. 42, вып. 2. С. 307-308.

Красная книга Республики Казахстан. Изд. 4-е, переработанное и дополненное. Том I.: Животные; часть 1: Позвоночные. Алматы, «ДПС», 2010. 324 с.

Лукаревский В.С. Леопард, полосатая гиена и волк в Туркменистане. М. Сигнар, 2001. 128 с.

Мармазинская Н., Грицына М., Митропольский М., Мурзаханов Р., Вундерлих Й. Редкие копытные Центрального, Южного Устюрта и Сарыкамышской впадины: современное состояние // Современные проблемы сохранения редких, исчезающих и малоизученных животных Узбекистана. Матер. Республ. научно-практич. конф. 9-10 сентября 2016 г. Ташкент. 2016. С. 118-127.

Обзорный отчет о состоянии и сохранении персидского леопарда в странах его ареала. Конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных: Первая встреча стран ареала персидского леопарда. Тбилиси, Грузия, 20 – 22 сентября 2022 г. UNEP/CMS/PL-RS1/Inf.2/Rev.1., 2022, 20 стр.

https://www.cms.int/sites/default/files/document/unep_cms_pl-rs1_Inf.2_%20Overview%20Report%20Persian%20Leopard_ru.pdf

Плахов К.Н., Пестов М.В., Нурмухамбетов Ж.Э. Встречи переднеазиатского леопарда в Республике Казахстан // Териофауна России и сопредельных территорий. Международное совещание (X Съезд Териологического общества при РАН). М.: Товарищество научных изданий КМК. 2016. С. 325.

Пестов М.В., Дитерих Т., Терентьев В.А., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Денисов Д.А. Проблема пограничных проволочных заграждений, препятствующих миграциям копытных животных, на территории Мангистауской области Республики Казахстан и пути её решения // Selevinia, 2018, т. 26. С. 92-98.

Пестов М.В., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Терентьев В.А. Переднеазиатский леопард (*Panthera pardus saxicolor*) и азиатский шакал (*Canis aureus*) – новые виды для территории Устюртского государственного природного заповедника (Казахстан) // Selevinia, 2018, т. 26. С. 58-64.

Пестов М.В. Биологическое обоснование включения переднеазиатского леопарда в Красную книгу Республики Казахстан (Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных). Астана: РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия», 2019. 17 с.

https://www.researchgate.net/publication/368287719_BIOLOGICAL_SUBSTANTIATION_The_inclusion_of_the_Persian_leopard_in_the_Red_Book_of_the_Republic_of_Kazakhstan_List_of_rare_and_endangered_species_of_plants_and_animals?_tp=evJib250ZXh0lfp7lmZpcnN0UGFnZSI6lI9kaXJlY30iLjwYwDlloicHJvZmlsZSI6InBvZXZpb3VzUGFnZSI6InBvZ2ZpbGUjLjw3NpdGlvbil6InBhZ2VDb250ZW50In19

Пестов М.В., Дитерих Т., Нурмухамбетов Ж.Э., Денисов Д.А. Экспресс-оценка современного состояния популяций джейрана вдоль южной государственной границы в пределах Мангистауской, Актобинской, Кызылординской и Туркестанской областей Республики Казахстан по результатам зоологической экспедиции в апреле-мае 2021 г. Отчет о результатах зоологической экспедиции вдоль южной государственной границы Республики Казахстан в апреле-мае 2021 г., организованной РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия» (АСБК) в ходе реализации проекта «Обеспечение доступа к ключевым местообитаниям для популяций джейрана в Южном Казахстане» в рамках инициативы Международного Союза Охраны Природы IUCN Save Our Species, 2021-1. 61с. https://www.researchgate.net/publication/357621984_Ekspress-ocenka_sovremennogo_sostoyaniya_populacii_dzejrana_vdol_uznoj_gosudarstvennoj_granicy_v_Respubliki_Kazakhstan_Expr_ess_assessment_of_the_current_state_of_gazelle_populations_along_the_southern_st

Пестов М.В., Плахов К.Н., Терентьев В.А., Бельгубаева А.Е., Денисов Д.А. План действий по переднеазиатскому леопарду в Республике Казахстан 2022–2026 гг. РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия» в рамках проекта «Инициатива по пустыням Центральной Азии» Central Asian Desert Initiative (CADI). Нур-Султан, 2021-2. 81 с.

https://www.researchgate.net/publication/367742932_ACTION_PLAN_FOR_THE_PERSIAN_LEOPARD_IN_THE_REPUBLIC_OF_KAZAKHSTAN_2021_-_2025_Russian_version?_tp=evJib250ZXh0lfp7lmZpcnN0UGFnZSI6lI9kaXJlY30iLjwYwDlloicHJvZmlsZSI6InBvZXZpb3VzUGFnZSI6InBvZ2ZpbGUjLjw3NpdGlvbil6InBhZ2VDb250ZW50In19

Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 апреля 2021 года № 207 «О внесении дополнений в постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года №1034 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных»» <https://primeminister.kz/ru/decisions/05042021-207>

Слудский А.А. Распространение и численность диких кошек СССР. // «Промысловые млекопитающие Казахстана». Алма-Ата, изд-во «Наука» КазССР, 1973, с. 5-106.

Слудский А.А., Афанасьев Ю.Г., Бекенов А., Грачев Ю.А., Лобачев Ю.С., Махмутов С., Страутман Е.И., Федосенко А.К., Шубин И.Г. Млекопитающие Казахстана. Т. 3, ч. 2. Хищные (куны, кошки). Алма-Ата: Наука, 1982. 264 с.

Справочная информация о разработке стратегии сохранения персидского леопарда по всему ареалу. Конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных: Первая встреча стран ареала персидского леопарда. Тбилиси, Грузия, 20 – 22 сентября 2022 г. UNEP/CMS/PL-RS1/Inf.1, 2022. 41 стр.

https://www.cms.int/sites/default/files/document/unep_cms_plrs1_inf_1_Background_information_Persian_Leopard_Strategy_ru2.pdf

Цутер Ш. Строительство ограждения вдоль казахско-узбекской границы на плато Устюрт // SaigaNews, №15, 2012. С. 3-4.

Dieterich T., Pestov M.V., Nurmukhambetov Zh.E., Terentyev V.A. Assessing the impact of border fences on goitered gazelle populations in Kazakhstan // Proceedings from the International Cold Winter Desert Conference - Central Asian Desert Initiative. 2-3 December, Tashkent, Uzbekistan. Tashkent. FAO. 2022. P. 144-152. <https://doi.org/10.4060/cc1339en>

Farhadinia M. S., Soofi M., Rosen T., Moghadas P., Hobeali K., Behnoud P., Amanov A., Dieterich T., Hojamuradov H., Hudaikuliev N., Karryeva S., Kaczensky P., Mengliev S., Muhashov A., Nurmukhambetov Z., Pestov M., Potaeva A., Terentyev V., Salmanpour F., Tizrouyan H., Alinezhad H., Jafari B., Ommatmohammadi M., Rabie K., Veyisov A., Linnell J. D.C. Status of Persian leopards in northern Iran and Central Asia // CATnews Special Issue 15, 2022-1. P. 29-35.

Farhadinia M., Khorozyan I., Orlinskiy P., Rosen T., Shahriari B., Raza H., Bleyhl B., Karryeva S., Pestov M., Kabir M., Moheb Z., Terentiev V., Askerov E. Priority areas for transboundary conservation of Persian leopards in West Asia and the Caucasus // CATnews Special Issue 15, 2022-2. P. 57-60.

Jacobson A.P., Gerngross P., Lemeris J.R.Jr., Schoonover R.F., Anco C., Breitenmoser-Wursten C., Durant S.M., Farhadinia M.S., Henschel P., Kamler J.F., Laguardia A., Rostro-Garcia S., Stein A.B. and Luke Dollar (2016), Leopard (*Panthera pardus*) status, distribution, and the research efforts across its range. PeerJ 4:e1974; DOI 10.7717/peerj.1974. 28 p. <https://peerj.com/articles/1974.pdf>

Khorozyan I. Research and Conservation of the Persian Leopard (*Panthera pardus saxicolor*) in Bamu National Park, Faris Province, Iran. Yerevan, May 2008. 2010 Fauna & Flora International, Oryx, 44(4), 551–557 doi:10.1017/S0030605310000827

Olson Kirk A. Saiga Crossing Options: Guidelines and Recommendations to Mitigate Barrier Effects of Border Fencing and Railroad Corridors on Saiga Antelope in Kazakhstan. UNEP/CMS Secretariat, FZS, FFI, ACBK. 2013. 57 p.

https://www.cms.int/sites/default/files/publication/Kirk_Olson_Saiga_Crossing_Options_English.pdf

Pestov M.V., Nurmukhambetov Z.E., Munkhashov A.T., Terentyev V.A. & Rosen T. First camera trap record of Persian leopard in Ustyurt State Nature Reserve, Kazakhstan. Cat News 69, 2019. P. 14-16.

Pestov M.V., Smelyansky I.E., Laktionov A.P., Nurmukhambetov Z.E., Mukhashov A.T., Terentyev V.A., Dieterich T., Rozen T. Prospects for a state nature reserve in South Ustyurt in Kazakhstan // FAO. 2022. Proceedings from the International Cold Winter Desert Conference - Central Asian Desert Initiative. 2-3 December, Tashkent, Uzbekistan. Tashkent. P. 34-43. <https://doi.org/10.4060/cc1339en>

Range-Wide Strategy for the Conservation of the Persian Leopard (2023 - 2032). UNEP/CMS/PL-RS1/Outcome, First Range State Meeting for the Persian Leopard. Tbilisi, Georgia, 20 – 22 September 2022. 22 p. https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_pl-rs1_outcome_range-wide-strategy-endorsed_e.pdf

Shakula V. First record of leopard (*Panthera pardus*) in Kazakhstan. CAT News, 41, 2004. P.11-12.

Summary

Mark Pestov¹, Vladimir Terentyev¹, Nurlan Ongarbaev¹, Zhaskairat Nurmukhambetov², Agnyvaz Pulatov², Aktan Muhashov³, Salamat Kanbaev⁴, Mukhammed Rakhim Boranbaev⁴, Tatjana Rosen⁵. **Project on the study and conservation of the Persian leopard *Panthera pardus tulliana* in Kazakhstan in 2023-2025: first results and prospects**

This article provides information on the background, goals, objectives, timelines, sponsors, implementers, first results and prospects for further development of the international project for the study and conservation of the Persian leopard *Panthera pardus tulliana* in Kazakhstan. It presents for the first time the facts of discovery of at least four leopard specimens for the last 20 years in the territory of Mangistau region of the Republic of Kazakhstan in 2022-2023, as well as the successful cooperation of the project team with the Border Guard Service of the National Security Committee of the Republic of Kazakhstan, during which the first passages for ungulates -goitered gazelles and urials - were set up in the border wire fences on the sections of the state border of Kazakhstan with Uzbekistan and Turkmenistan within the framework of the implementation of the obligations of the Kazakhstan under the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals. The efficiency of the use of the passages by ungulates is confirmed by data from camera traps.

¹ Public Fund "Biodiversity Research and Conservation Center" (BRCC) Kazakhstan, Astana, E-mail: vipera@dront.ru; vladi14_2000@yahoo.co.uk; nongarbaev@brcc.kz

² Ustyurt State Nature Reserve, Kazakhstan, Mangystau Region, Zhanaozen, E-mail: zhaskairat-84@mail.ru; Agnyvaz@mail.ru

³ JSC "Ozenmunaigas". Kazakhstan, Mangistau region, Zhanaozen. E-mail: m.aktan@mail.ru

⁴ State Regional Natural Park "Kyzylsai" of the Department of Natural Resources and Regulation of Nature Management of Mangistau region, Kazakhstan, Shetpe. E-mail: kanbaev9495@gmail.com

⁵ Conservation X Labs, Turkmenistan, Ashgabat. E-mail: narvntrosen@gmail.com



Условные обозначения:

- - места обнаружения леопарда на территории Казахстана в 2007-2021 гг.
- - места обнаружения леопарда на территории Казахстана в 2022-2023 гг.

Рис. 1. Локации встреч леопарда на территории Казахстана в 2007-2023 гг.
Picture 1. Locations of leopard sightings in Kazakhstan in 2007-2023.

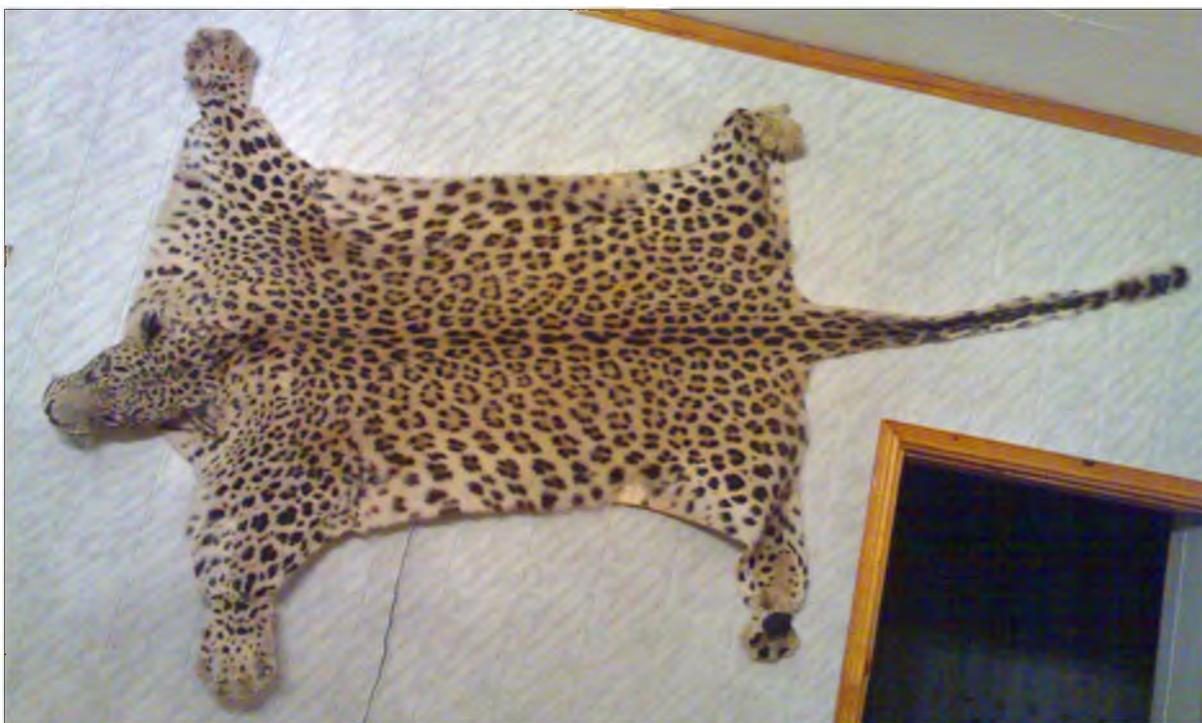


Рис. 2. Шкура переднеазиатского леопарда, незаконно убитого в 2007 г. на территории Бейнеуского района Мангистауской области (в настоящее время – территория заказника «Есет»). Фото из анонимного источника.
Picture 2. The skin of the Persian leopard, illegally killed in 2007 in the territory of Beineu district of Mangistau region (currently – the territory of the "Eset" wildlife sanctuary). Photo from an anonymous source.

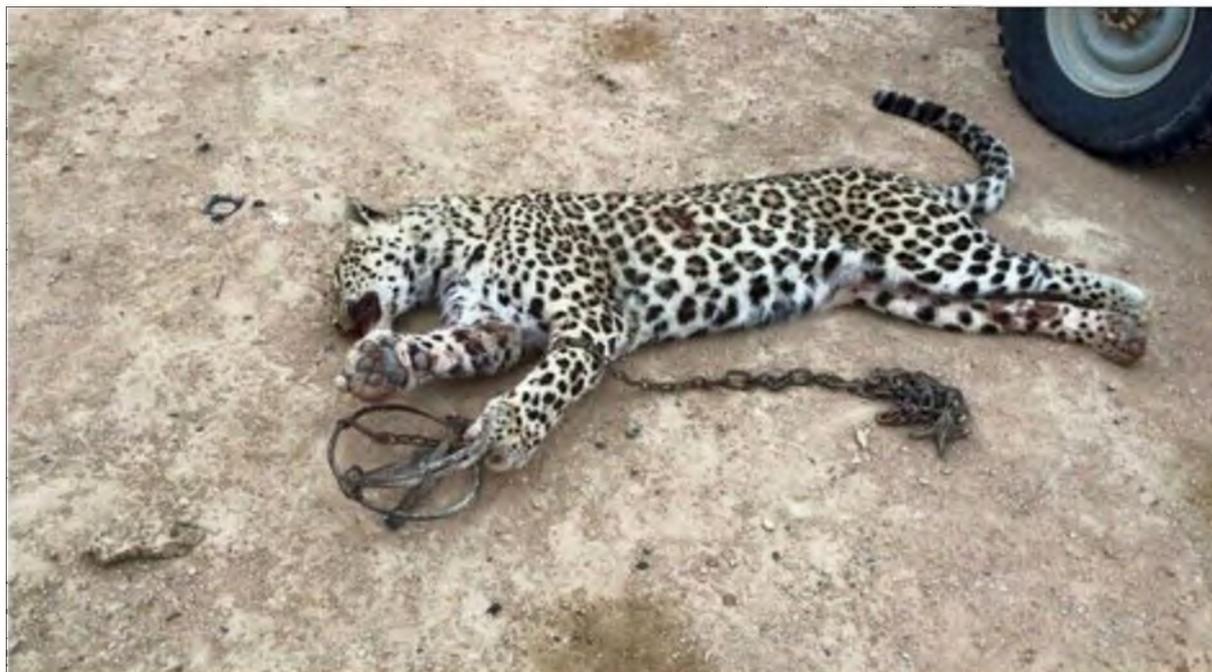


Рис. 3. Переднеазиатский леопард, незаконно убитый на территории Кендерли-Каясанской заповедной зоны в Каракиянском районе Мангистауской области в мае 2015 г.

Picture 3. The Persian leopard illegally killed in the Kenderli-Kayasan protected zone in Karakiya district of Mangistau region in May 2015.

Источник: https://tumba.kz/zhizn-regiona/11-zhizn-regiona/8500-ubili_leoparda.html



Рис. 4. Леопард (самец Тау-Шери) с фотоловушки, на территории Устьюртского ГПЗ. 07.12.2018 г.

Picture 4. Photo of a male Tau-Sheri leopard from a camera trap installed in the Ustyurt state nature reserve. 07.12.2018.



Рис. 5. Фото переднеазиатского леопарда (самец Тау-Шери) с фотоловушки, установленной на территории Устыуртского ГПЗ. 08.02.2021 г.

Picture 5. Photo of a male Tau-Sheri leopard from a camera trap installed in the Ustyurt state nature reserve. 08.02.2021.



Рис. 6. Труп переднеазиатского леопарда (самца Тау-Шери), обнаруженный 9 июня 2021 г. в Бейнеуском районе Мангистауской области РК. Фото Айбата Музбай.

Picture 6. The carcass of a male Tau-Sheri leopard found on June 9, 2021 in Beineu district of Mangistau region of Kazakhstan. Photo by Aibat Muzbay.



Рис. 7. Локации установки фотоловушек на территории Мангистауской области РК в 2023 г.
Picture 7. Locations of camera traps on the territory of Mangistau region of the Republic of Kazakhstan in 2023.



Рис. 8. Фото переднеазиатского леопарда с фотоловушки на территории Устьюртского ГПЗ. 17.02.2022 г.
Picture 8. Photo of the Persian leopard from a camera trap installed in the Ustyurt state nature reserve, 17.02.2022.



Рис. 9. Фото переднеазиатского леопарда с фотоловушки, установленной на территории областного заказника «Жабайушкан» (один из кластеров ГПП «Кызылсай»). 17.08.2022 г.

Picture 9. Photo of the Persian leopard from a camera trap installed on the territory of regional nature reserve Zhabaiushkan (one of the clusters of the regional natural park Kyzylsai). 17.08.2022.



Рис. 10. Самец уриала в проходе в пограничных проволочных заграждениях на участке гос. границы Казахстана (Мангистауская область) с Туркменистаном. Фото с фотоловушки, установленной в рамках Проекта.

Picture 10. Photo of a male urial using a passage in the border wire fences on the section of the state border between Kazakhstan (Mangistau region) and Turkmenistan. Photo from a camera trap installed under the Project.



Рис. 11. Джейраны, использующие проход в проволочных заграждениях на участке государственной границы Казахстана (Мангистауская область) с Узбекистаном. *Фото с фотоловушки, установленной в рамках Проекта.*
Picture 11. Photo of goitered gazelles using a passage in the border wire fences on the section of the state border between Kazakhstan (Mangistau region) and Uzbekistan. *Photo from a camera trap installed under the Project.*



Рис. 12. Самец джейрана, использующий проход в проволочных заграждениях на участке границы Казахстана (Кызылординская область) с Узбекистаном. *Фото с фотоловушки, установленной в рамках Проекта.*
Picture 12. Photo of goitered gazelle male using a passage in the border wire fences on the section of the state border between Kazakhstan (Kyzylorda region) and Uzbekistan. *Photo from a camera trap installed under the Project.*



Рис. 13. Выступление Татьяны Розен – инициатора и международного координатора проекта по изучению и охране крупных кошек в трёх странах Центральной Азии – на региональном семинаре по развитию трансграничного сотрудничества в области сохранения мигрирующих видов диких животных в Центральной Азии, прошедшем в Ашхабаде 21-22 ноября 2023 г.

Picture 13. Presentation by Tatjana Rosen, initiator and coordinator of the international project on the study and conservation of big cats in three Central Asian countries, at the regional workshop on the development of transboundary cooperation in the conservation of migratory wildlife species in Central Asia, held in Ashgabat on November 21-22, 2023.