



**КОНВЕНЦИЯ ПО  
СОХРАНЕНИЮ  
МИГРИРУЮЩИХ ВИДОВ  
ДИКИХ ЖИВОТНЫХ**

UNEP/CMS/ARG/RS1/Doc.3

12 Август 2024 г.

Оригинал: на английском языке

СОВЕЩАНИЕ СТРАН АРЕАЛА ПО  
РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРЕСМОТРУ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ  
ПО СОХРАНЕНИЮ АРХАРА (*Ovis ammon*)  
Алматы, Казахстан, 12–13 сентября 2024 г.

**ПРОЕКТ ОБЗОРНОГО ОТЧЕТА  
О РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ  
ПО СОХРАНЕНИЮ ОТДЕЛЬНОГО ВИДА АРХАРА (*Ovis ammon*) НА 2014–2024 гг.**

Краткое описание:

Данный обзорный отчет подготовлен на основе докладов стран ареала, представленных в Секретариат КМВ по состоянию на 10 августа 2024 года, и другой информации, имеющейся в распоряжении консультанта, такой как данные и отчеты по проектам, материалы конференций, научная и серая литература.

Совещанию предлагается рассмотреть и принять к сведению данный отчет.

## Оглавление

Аббревиатуры.....	3
1. Введение.....	4
2. Природоохранный статус архара.....	5
2.1 Распространение.....	6
2.2 Численность популяции и тенденции.....	9
2.3 Состояние и наличие местообитаний.....	13
2.4 Угрозы и проблемы.....	14
2.5 Правовой статус, регулирование использования и охраняемые территории.....	20
3. Реализация Международного плана действий по сохранению отдельного вида архара на период 2014–2024 гг. ....	23
Задача 1: стабилизировать численность в ареале, поддерживать здоровую половозрастную структуру и избежать негативных трендов. ....	24
Задача 2: сохранить и восстановить нетронутые места обитания и пути миграции архаров.....	28
Задача 3: устранить пробелы в знании и информации. ....	32
Задача 4: обеспечить эффективную реализацию Плана действий.....	33
4. Выводы.....	34
Литература.....	36

**Аббревиатуры**

CAMCA	–	Проект «Адаптация млекопитающих к изменению климата в Центральной Азии»
CAMI	–	Центральноазиатская инициатива по млекопитающим
CEPF	–	Фонд партнерства по критическим экосистемам
CITES	–	Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения
CMS	–	Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных
EIAs/SEAs	–	Оценка воздействия на окружающую среду/Стратегическая экологическая оценка
ESA	–	Закон Соединенных Штатов Америки о видах, находящихся под угрозой исчезновения
GEF	–	Глобальный экологический фонд
GIZ	–	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (Германское агентство международного сотрудничества)
GSLEP	–	Глобальная программа по экосистемам снежного барса
IKI	–	Международная климатическая инициатива правительства Германии
IUCN	–	Международный союз охраны природы
NBSAP	–	Национальная стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия
NEPA	–	Национальное агентство по охране окружающей среды Афганистана
SSAP	–	План действий по сохранению отдельного вида
UNDP	–	Программа развития Организации Объединенных Наций
USFWS	–	Служба по рыбе и дичи США
WCS	–	Wildlife Conservation Society (Общество сохранения животного мира)
WSF	–	Wild Sheep Foundation (Фонд диких овец)
WWF	–	Всемирный фонд природы
ГПЗ	–	Государственный природный заповедник
МСОП	–	Международный союз охраны природы
МОВ	–	Меморандум о взаимопонимании
МФК	–	Международной финансовой корпорации
НПП	–	(Государственный) Национальный природный парк
ООПТ	–	Особо охраняемая(ые) природная(ые) территория(ии)
ЮНЕП	–	Программа ООН по окружающей среде

## 1. Введение

1. Международный план действий по сохранению отдельного вида (SSAP) архара был подготовлен в 2012–2014 годах при финансовой поддержке Европейского союза и содействии GIZ. Работа по разработке плана включала два семинара на острове Вильм, Германия, 22–26 марта 2012 года и в Бишкеке, Кыргызстан, 2-4 декабря 2012 года. Окончательный проект обсуждался на 18-м заседании Научного совета в Бонне, Германия, 1-3 июля 2014 года. SSAP был представлен на 11-м совещании Конференции Сторон в Кито, Эквадор, 4-9 ноября 2014 года в качестве пункта 23.3.3 повестки дня и принят резолюцией 11.24 по Центральноазиатская инициатива по млекопитающим (CAMI).
2. Данный SSAP охватывает период с 2014 по 2024 год. Пересмотр должен был быть проведен в 2019 году, но не состоялся в связи с финансовыми ограничениями. По этой причине Секретариат CMS подготовил обзорный отчет в конце рассматриваемого периода, составленный на основе имеющейся в его распоряжении информации, касающейся архара, который в настоящее время внесен в Приложение II Конвенции как *Ovis ammon*.
3. Доклады государств ареала являются основным источником информации для данного обзорного отчета. Секретариат предложил государствам ареала архара и сотрудничающим с ними организациям представить в Секретариат свои национальные доклады. По состоянию на 10 Августа 2024 года свои отчеты представили Непал, Пакистан и Узбекистан. Настоящий обзорный отчет также основан на другой информации, доступной консультанту, такой как данные и отчеты по проектам, материалы конференций, научная и серая литература.
4. Настоящий обзорный отчет состоит из общего обзора природоохранного статуса архара (раздел 2), обзора прогресса, достигнутого в реализации Плана действий по сохранению отдельного вида на 2014–2024 годы (раздел 3), и заключение о достижениях в отношении природоохранного статуса вида (раздел 4).
5. Настоящий обзорный отчет служит основой для разработки дальнейших действий по сохранению архара в период 2024–2032 гг. Эти действия будут включены в Программу работы CAMI.

### Таксономическая справка

Филум: Хордовые  
 Класс: Млекопитающие  
 Порядок: Artiodactyla  
 Семейство: Bovidae  
 Род: *Ovis*  
 Вид: *Ovis ammon* (Linnaeus, 1758)

Общепринятые названия: архар (английское), архар/горный баран (русское), аргаль (угалз – баран; хоми - овца) (монгольское), 盘羊 пан янг (китайское), ньян (тибетское, ладакхское), аркар казахское), ак-киик, кульджа (кыргызское), архар, гусфанди кӯҳӣ (таджикское).

6. Таксономия архаров остается нерешенной, и дальнейшие генетические исследования могут показать, что некоторые популяции архара на самом деле характеризуются клональной изменчивостью на больших территориях ареала. В отличие от этого, Groves and Grubb (2011) возвели девять форм в статус вида в

рамках пересмотра всех копытных, используя филогенетическую концепцию видов, но эта схема не была принята группой специалистов по Cervinae МСОП, за исключением Valdez and Weinberg (2011).

7. В стандартном номенклатурном справочнике CMS по наземным млекопитающим Wilson and Reeder (2005) указаны следующие подвиды:

*Ovis ammon ammon*  
*Ovis ammon collium*  
*Ovis ammon comosa*  
*Ovis ammon darwini*  
*Ovis ammon hodgsonii*  
*Ovis ammon karelini*  
*Ovis ammon nigrimontana*  
*Ovis ammon polii*  
*Ovis ammon severtzovi*

8. Международный план действий по сохранению отдельного вида архара (SSAP) в рамках Конвенции о мигрирующих видах (CMS, 2014) следует рекомендациям группы специалистов по Cervinae МСОП и признает те же девять подвидов, за исключением того, что название *O. a. jubata* применяется к *O. a. comosa*:

*Ovis ammon ammon*, алтайский архар  
*Ovis ammon collium*, казахстанский архар  
*Ovis ammon darwini*, архар Гоби  
*Ovis ammon hodgsoni*, тибетский архар  
*Ovis ammon jubata*, северокаитайский архар, шаньсийский архар  
*Ovis ammon karelini*, тянь-шаньский архар  
*Ovis ammon nigrimontana*, каратауский архар  
*Ovis ammon polii*, баран Марко Поло, памирский архар  
*Ovis ammon severtzovi*, архар Северцева

9. Поскольку таксономия подвидов остается нерешенной, большинство признанных подвидов пересекают международные границы, а вид встречается во многих странах с различными режимами управления, в данном обзорном отчете *Ovis ammon* рассматривается не по подвидам, а по странам (и, где это уместно, по популяциям). В тех случаях, когда подвиды хорошо определены и признаны по территории ареала, указывается подвидовая принадлежность популяций.

## 2. Природоохранный статус архара

10. В данном обзорном отчете дается оценка статуса вида на основе имеющейся у консультанта информации из национальных отчетов, недавней оценки в Красном списке МСОП, информации из проектов, в которых он принимал участие, экспертной информации, серой литературы, научных работ и других соответствующих источников.
11. В Красном списке МСОП архары оценены как «Близко к уязвимому положению» (NT), поскольку считается, что этот вид находится в состоянии значительного

сокращения (но, вероятно, со скоростью менее, но приближающейся к 30% за три поколения, взятые за 24 года) из-за браконьерства и конкуренции со скотом, вероятно, усугубляемой воздействием продолжающегося изменения климата, что делает вид близким к квалификации «Уязвимый» по критерию A2de" (Reading et al., 2020).

12. Только следующие подвиды были оценены в Красном списке МСОП (Reading et al., 2020) на уровне подвидов:

- *O. a. jubata*: «Исчезнувший» (EX) (на основе обзора литературы, интервью и полевых работ в течение нескольких десятилетий не было обнаружено ни одной встречи).
- *O. a. nigrimontana*: «Вымирающий» (EN) (B1ab (iii, v), D, площадь ареала менее 5 000 км<sup>2</sup>, только одно местонахождение, предполагаемое продолжающееся сокращение численности; менее 250 половозрелых особей).
- *O. a. severtzovi*: «Уязвимый» (VU) (B2ab (iii, iv), C1, площадь обитания менее 2 000 км<sup>2</sup>, менее 10 местонахождений, наблюдается или предполагается продолжающееся сокращение численности).

## 2.1 Распространение

13. Имеющаяся информация свидетельствует о том, что ареал распространения архара за отчетный период существенно не изменился по сравнению с описанием в SSAP (CMS, 2014). Для некоторых участков ареала с неопределенным присутствием недавнее существование вида может быть подтверждено. Карта глобального распространения архара представлена на рис. 1.

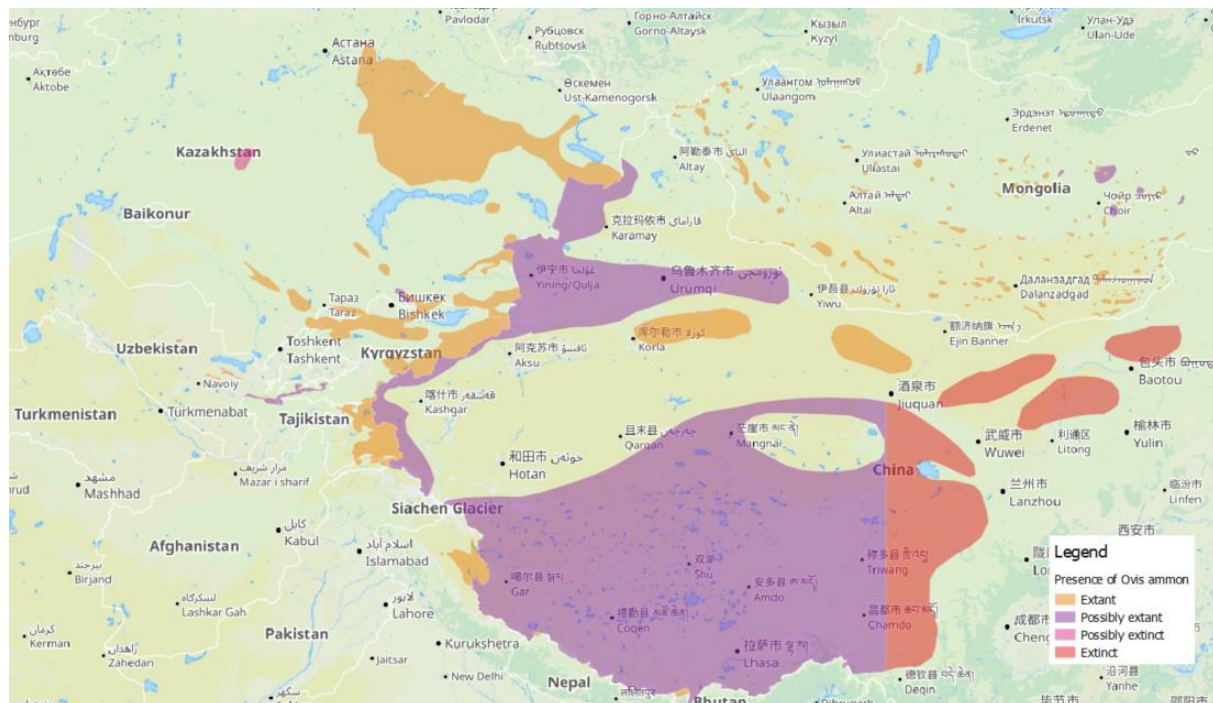
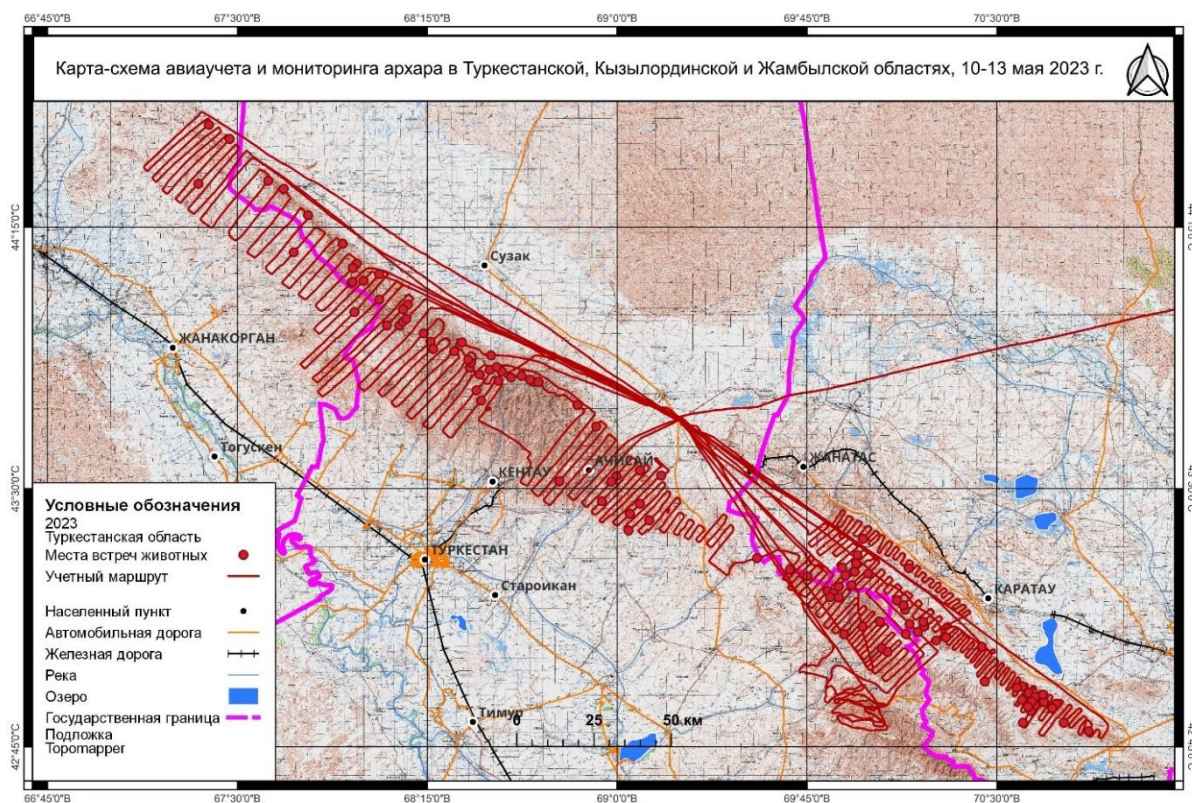


Рисунок 1. Распространение архара (адаптировано из Reading et al 2020)

14. *O. a. ammon*: Этот подвид встречается в Горном Алтае и прилегающих хребтах Монголии и Российской Федерации, распространяясь на участки Алтая, лежащие на территории Китая и Казахстана. За отчетный период из Казахстана известно

- только две записи с Коксайского хребта (в 2014 и 2018/2019 гг.), и вид можно считать локально исчезнувшим (Байдавлетов и Байдавлетов, 2023).
15. *O. a. collium*: Этот подвид встречается в центрально-восточном Казахстане от Казахского нагорья (Мелкосопочник), на юг до гор на северной стороне озера Балхаш и на восток до Тарбагатайского хребта на границе с Китаем. В Китае архар в районах, граничащих с ареалом этого подвида, считаются *O.a.karelini*. (CMS, 2014) Ареал фрагментирован, и на больших территориях центральной и западной частей Казахской горной страны в настоящее время архары не встречаются (Байдавлетов и Байдавлетов, 2023).
  16. *O. a. darwini*: Подвид распространен в горах, холмах, каньонах и скальных обнажениях Трансальтайской Гоби, пустыни Гоби и Гобийской степи в Монголии. В Китае популяции сократились и стали фрагментарными. (CMS, 2014)
  17. *O. a. hodgsoni*: Этот подвид распространен неравномерно по Цинхай-Тибетскому плато в Китае, от северной стороны Гималаев к северу до хребтов Куньлунь и Цилян-Шань, а также на крайнем севере Индии и Непала. В Индии архары обитают только на восточном плато Ладакх, в прилегающем районе долины Спити в штате Химачал-Прадеш и отдельно в северном Сиккиме недалеко от китайской границы (CMS, 2014). Присутствие архара было подтверждено из долины Неланг (НП Ганготри) в Индии (Pal et al., 2018) и из Верхней Хумлы в Непале (Werhahn et al. 2015, Kusi et al. 2017).
  18. *O. a. jubata*: Этот подвид считается исчезнувшим (Harris et al., 2009).
  19. *O. a. karelini*: Тянь-Шаньский архар довольно широко распространен в горах Тянь-Шаня в Казахстане, Кыргызстане и Китае. Географическая граница между этим подвидом и *O.a. polii* является спорной, и оба подвида могут представлять собой клинальную вариацию. Предполагаемые границы – верховья реки Нарын, Ферганский хребет и Алайская долина, но ни одна из них не является барьером для передвижения архаров. В настоящее время наименьший генетический обмен, вероятно, происходит через Алайскую долину, но официальные органы Кыргызстана считают только архаров в северных регионах страны как *O.a.karelini*. В последние десятилетия ареал распространения подвида значительно сократился в некоторых регионах, что, например, зафиксировано А. Грачевым (pers. com., 2024) для Иле-Алатау и его отрогов. Ранее *O. a. karelini* встречался и на Западном Тянь-Шане в Узбекистане, но за последние несколько десятилетий о нем ничего не известно (С. Загребин, pers. comm., 2018).
  20. *O. a. nigrimontana*: Этот подвид ограничен горами Каратау в Казахстане. Его подтвержденный ареал (Reading et al. 2020) представлял собой западную часть горного хребта, но Байдавлетов и Байдавлетов (2023) подтвердили, что ареал включает также восточные участки и кажется почти непрерывным (см. рис. 2). Субпопуляция в хребте Малый Каратау, самая восточная часть, по-видимому, связана с ареалом *O.a.karelini*, и Байдавлетов и Байдавлетов (2023) предложили отнести эту субпопуляцию к этому подвиду.



**Рисунок 2.** Трансекты авиаучета архаров в горном хребте Каратау в мае 2023 года. Точками отмечены наблюдения архаров. (Источник: Байдавлетов и Байдавлетов, 2023)

21. *O. a. polii*: Баран Марко Поло обитает на восточном Памире. Большая часть ареала находится в Таджикистане, распространяясь на прилегающие части Вахана (северо-восточный Афганистан), Ташкорган в Синьцзяне (Китай), крайний север Пакистана (вокруг перевалов Хунджераб, Килик и Минтака) и юго-восточный Кыргызстан (CMS, 2014). Граница между *O. a. polii* и *O. a. karelini* в Кыргызстане неясна (см. пункт о последнем подвиде выше).
22. *O. a. severtzovi*: Ранее этот подвид имел широкое распространение в Узбекистане от северо-западных Памиро-Алайских гор до останцовых гор и холмов пустыни Кызылкум. Сегодня большинство животных ограничено хребтом Нуратау, в основном в пределах государственного природного заповедника (ГПЗ) Нуратау и небольшой популяции в западной части этого горного массива. На востоке ареал обитания простирается в северных отрогах Памиро-Алайских гор (Туркестанский хребет) на территории Таджикистана и Кыргызстана. В последние годы подтверждено присутствие в хребте Актау Узбекистана, к югу от хребта Нуратау, где вид ранее считался возможно вымершим (Шерназаров, 2020, С. Ахмадов pers.com., 2024). Очень небольшие популяции сохраняются в Тамдытау (подтверждено Грыциной и др. 2015 и повторно в 2022 г. Грыциной, pers.com.2024), в Туркестанском (Н. Бешко, pers.com. 2019) и, возможно, в Мальгузарском хребтах, но не более постоянны в Койташских горах (Шерназаров, 2020).
23. Общая большая площадь ареала архар включает в себя множество территорий, расположенных вдали от международных границ. Однако есть несколько популяций и подвидов, основные места обитания и наибольшая численность которых находятся в регионах, близких к международным границам, или являются трансграничными в значительной степени. Например, архар на Алтае сезонно



перемещаются между Монголией и Российской Федерацией; на Памире некоторые группы архар перемещаются между Афганистаном, Китаем и Таджикистаном; в горных массивах Джунгарский Алатау, Тарбагатай и Саур архар перемещаются между Китаем и Казахстаном; в Тянь-Шане перемещения происходят между Китаем, Казахстаном и Кыргызстаном, а в Туркестанском хребте - между Кыргызстаном, Таджикистаном и Узбекистаном. Выживание архара во Внутренней Монголии Китая, вероятно, зависит от способности рассеивающихся особей из Монголии пополнять существующие группы или колонизировать новые территории (Harris et al., 2009). Кроме того, в Пакистане сохранение присутствия архар, вероятно, зависит от миграций из Китая (Haider et al., 2018). В Сиккиме (Индия) архар являются трансграничными с Тибетом (Китай) (Bhatnagar, pers. comm. 2021).

24. Ожидается, что изменение климата окажет влияние на пригодность местообитаний и на землепользование, в частности на сезонный выпас скота в местах обитания архара. Это прямое и косвенное воздействие изменения климата может повлиять на ареал распространения вида, если большие площади нынешних местообитаний станут непригодными для обитания, или если непригодные в настоящее время территории станут новыми местообитаниями. Пока такие изменения, влияющие на ареал распространения, не прогнозируются, а различные попытки моделирования дают противоречивые результаты (например, Salas et al. 2018, Ghoddousi et al. 2023). Потеря ареала распространения наиболее вероятна в засушливых районах, где изменение климата может сделать большие территории непригодными для обитания вида.

## 2.2 Численность популяции и тенденции

25. В Красной книге МСОП (Reading et al., 2020) и SSAP (CMS, 2014) глобальных оценок общей численности популяции не приводится. Цифры, приведенные в SSAP, в сумме составляют около 107 000 архар, однако информация о численности, использованная для Красной книги МСОП (Reading et al, 2020), предполагает значительно меньшую численность. Имеющиеся цифры отличаются достоверностью и относятся к разным пространственным и временным масштабам.

Страна	Подвид	SSAP 2014	IUCN КК 2020*2	2024	Тенденция
Афганистан	<i>O.a.poli</i>	1,700	N/A	350-450 <sup>3</sup>	Стабильно
Китай	<i>O.a.darwini</i>	27,500	N/A		
	<i>O.a.hodgsoni</i>				
Индия	<i>O.a.hodgsoni</i>	550	N/A		
Казахстан	<i>O.a.ammon</i>	12,775	10	0 <sup>4</sup>	
	<i>O.a.collium</i>		12,300	13,543 <sup>4</sup>	Увеличение
	<i>O.a.karelini</i>		2,500	2,399 <sup>4</sup>	Стабильно
	<i>O.a.nigrimontana</i>		480	763 <sup>4</sup>	Увеличение
Кыргызстан	<i>O.a.karelini / polii</i>	15,350	16,641	21,141 <sup>5</sup>	Увеличение

<sup>1</sup> CMS (2014)

<sup>2</sup> Цифры, основанные на Reading et al. (2020), которые ссылаются на более ранние годы и различные оригинальные источники

<sup>3</sup> S. Ostrowski, pers. com. (2024); Цифра в таблице включает только численность, вероятно, постоянно обитающую в Афганистане; мигрирующие архары являются частью популяции Таджикистана.

<sup>4</sup> Байдавлетов и Байдавлетов (2023)

<sup>5</sup> Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики (pers. com. 2024)

	<i>O.a.severtzovi</i>			136 <sup>5</sup>	
Монголия	<i>O.a.ammon</i>	22,928	3,420	4,000 <sup>6</sup>	Стабильно - Увеличение
	<i>O.a.darwini</i>		N/A		
Непал	<i>O.a.hodgsoni</i>	77	<50	<10	
Пакистан	<i>O.a.poli</i>	150	<50		
Россия	<i>O.a.ammon</i>	700	1,314		Увеличение
Таджикистан	<i>O.a.poli</i>	23,711	N/A	29,000 <sup>7</sup>	Увеличение
	<i>O.a.severtzovi</i>		<50	0	
Узбекистан	<i>O.a.karelini</i>	1,800	0	0	
	<i>O.a.severtzovi</i>		<2,000	2,570 <sup>8</sup>	Колебания
<b>Примерно всего</b>		107,00 0	<100,00 0	73,570+ N/A	

### Афганистан

26. Luikart et al. (2011) продемонстрировали, что между афганскими и китайскими популяциями архара (подвид – баран Марко Поло) существует значительный поток генов. Известно, что особи из всех популяций, особенно самцы, мигрируют в Таджикистан и из него. В целом, сложно судить о динамике численности популяции на основе исторических отчетов из-за различий между наблюдателями и сезонами, перемещения животных, различий в обработке пропущенных животных и двойных подсчетов.
27. WCS провел мониторинг популяции на Большом Памире методом двойного наблюдения в 2015-2019, 2020 и 2022 годах и обнаружила относительно стабильную популяцию численностью около 350-450 особей, возможно, поддерживаемую небольшой иммиграцией особей из Таджикистана. Из-за значительных перемещений через международную границу невозможно предположить размер "афганской" популяции барана Марко Поло на Малом Памире, и ее скорее следует рассматривать как продолжение таджикской популяции. Вахджирская популяция может быть очень сезонной и связанной с таджикской. В последнее время комплексные учеты в этом районе не проводились. Долина Тегирмансу — это небольшая территория, очень удаленная от Ваханской долины, где овцы Марко Поло вряд ли будут постоянно обитать. Возможно, весной/летом здесь временно обитает популяция численностью до 600–700 особей, но, вероятно, более регулярно в пределах 300–400 особей.
28. После захвата власти талибами размещение вооруженных пограничников в ареале распространения в 2022 году нанесло ущерб популяциям уриала *Ovis vignei* и азиатского козерога *Capra sibirica* в горном массиве Гиндукуш (Моheb, pers. com.), но неясно, защитила ли относительная географическая изоляция популяций архар на Памире от браконьерства со стороны этих сил.

### Китай

29. Более свежей информации о численности популяции, чем та, что была представлена в CMS (2014) и Reading et al. (2020), не имеется.

<sup>6</sup> WWF Mongolia 2023

<sup>7</sup> Официальные цифры (А. Абдулназаров, pers. com. 2024)

<sup>8</sup> Национальный доклад, Узбекистан (2024), Шерназаров и др. (2020), Грицына (pers. com. 2024)

**Индия**

30. Более свежей информации о численности популяции, чем та, что была представлена в CMS (2014) и Reading et al. (2020), не имеется.

**Казахстан**

31. *O.a.ammon*: За отчетный период присутствие подвида было отмечено в 2014 и 2019/2020 годах, каждый раз менее десяти особей. В настоящее время подвид считается локально исчезнувшим в Казахстане.
32. *O.a.collium*: Результаты авиаучетов, представленные Байдавлетовым и Байдавлетовым (2023), указывают на общий рост численности популяции в период с 2019 по 2023 год (плюс 7,2%). Наиболее значительный относительный прирост отмечен в Акмолинской области (плюс 29,6%), где в 2023 году общая численность популяции составит 504 архар. В остальных регионах темпы роста варьировались от 5,7 до 8% в течение четырех лет. Интерпретация представленных тенденций требует осторожности, поскольку цифры основаны на экстраполяции численности животных, зарегистрированных на учетных трансектах, на предполагаемые большие площади ареала. Эти предположения об общем размере ареала по сравнению с обследованной территорией оказывают существенное влияние на экстраполированную численность популяции.
33. *O.a.karelini*: Результаты наземных и авиаучетов Байдавлетова и Байдавлетова (2023) свидетельствуют о стабильной, слегка колеблющейся численности популяции в период 2019-2023 гг. с общим небольшим снижением (минус 6,8%).
34. *O.a.nigrimontana*: Байдавлетов и Байдавлетов (2023) включили в численность популяции этого подвида (763) только архаров, обитающих в западной и центральной частях хребта Каратау, т.е. в Кызылординской и Туркестанской областях, а в численность *O.a.karelini* - животных, зарегистрированных в восточной части, на Малом Каратау в Жамбылской области (86). Приведенные данные указывают на постоянную тенденцию к увеличению численности каратауского архара в узком смысле слова в период с 2019 по 2023 год (плюс 18,7%).

**Кыргызстан**

35. Официальная численность в Кыргызстане различается по подвидам *O.a.karelini*, *O.a.polii* and *O.a.severtzovi*. Последний подвид хорошо выделяется по фенотипу и ареалу, не перекрывающемуся с другими архарами. Дифференциация между первыми двумя подвидами не ясна, а применяемое географическое разграничение скорее формально, чем биологически обосновано. Даже для двух охотничьих угодий указано присутствие обоих подвидов, что биологически вряд ли возможно. Официально зарегистрированная численность всех подвидов демонстрирует непрерывную тенденцию к увеличению. Однако на больших территориях официальные данные основаны на отчетах владельцев охотничьих угодий, а исследования с привлечением независимых экспертов проводятся редко. Хотя с биологической точки зрения это не исключено, общая положительная тенденция, о которой также сообщается для азиатского горного козла *Capra sibirica* и других видов, кажется противоречащей растущей конкуренции с домашним скотом и другим факторам угрозы.

**Монголия**

36. Более свежей информации о численности популяции страны в целом, чем та, что была представлена в CMS (2014) и Reading et al. (2020), не имеется.

37. WWF Монголии (2023) сообщил об обследованиях в 2023 году, охватывающих трансграничные районы в провинциях Баян-Улгий и Увс. Было зарегистрировано 4024 архара, что указывает на то, что на монгольской стороне численность оставалась стабильной по сравнению с данными (более 4000) предыдущего двухгодичного обследования, но увеличилась на 16% по сравнению с 2019 годом.

### **Непал**

38. Более свежей информации о численности популяции, чем та, что была представлена в CMS (2014) и Reading et al. (2020), не имеется. Числа, возможно, в порядке несколько десятков. (K. Suryawanshi, pers. comm. 2020).

### **Пакистан**

39. Более свежей информации о численности популяции, чем та, что была представлена в CMS (2014) и Reading et al. (2020), не имеется. Количество архаров, сезонно мигрирующих из Китая в Пакистан с 1992 по 2012 год, варьировалось от 31 до 168 особей с тенденцией к снижению, последние данные - 19 и 41 особь в 2012 году.

### **Россия**

40. Более свежей информации о численности популяции, чем та, что была представлена в CMS (2014) и Reading et al. (2020), не имеется.

### **Таджикистан**

41. В официальных письмах из Таджикистана в Службу охраны рыбы и дичи США (USFWS, 2020) сообщается о численности *O.a.polii* во время учетов зимой 2014/2015 (20 418), в начале 2017 (24 668) и в начале 2018 (26 464). Последние официальные данные (А. Абдулназаров, pers. com. 2024) сообщают о численности популяции в 29 000 особей. Эти цифры указывают на увеличение численности популяции, но прямое сравнение с более ранними исследованиями затруднено из-за увеличения площади, охваченной учетами.
42. Присутствие *O.a.severtzovi* не было подтверждено в верхней части Зерафшанской долины во время исследований в 2018 и 2019 гг. (Reading et al. 2020).

### **Узбекистан**

43. За отчетный период присутствие *O.a.karelini* в Узбекистане не было зарегистрировано.
44. В Национальном докладе Узбекистана (2024) численность *O.a.severtzovi* отмечена на уровне 2 500 особей с устойчивой тенденцией. В течение 20 лет 1999–2018 гг. численность популяции в Нуратском заповеднике колебалась вокруг 1 600 особей, но в 2022 г. численность популяции оценивалась более чем в 2 200 особей. Среднее количество обнаруженных архаров увеличилось с 876 до 1 400 особей. За пределами этой охраняемой территории архары встречаются в небольшом количестве. Шерназаров (2020) сообщил о наблюдениях весной 2019 года 147 особей в западной части хребта Нуратау и 23 особей в горах Бахылтау хребта Актау.

**Выводы:**

45. Численность глобальной популяции архара, по данным официальных источников, остается стабильной или увеличивается. В настоящее время странами ареала с самыми крупными указанными популяциями архар являются Таджикистан, Кыргызстан и Казахстан. Аналогичная численность может существовать в Монголии и Китае.
46. Только по Казахстану для данного обзорного отчета был предоставлен подробный недавний отчет об исследованиях и способах оценки общей численности популяции. Цифры, предоставленные Кыргызстаном, представляют собой подробные отчеты по хозяйственным единицам, в основном охотничьим хозяйствам и охраняемым территориям. От Таджикистана были получены только данные за прошлые годы, представленные в Службу охраны рыбных ресурсов и диких животных США, и официальное число без указания основополагающих учетов, оценок или отчетов. Точность и надежность этих данных оценить невозможно.
47. Общая тенденция в отношении условий и доступности среды обитания, а также угроз позволяет предположить, что заявленные цифры и тенденции могут быть чрезмерно оптимистичными. Reading et al. (2020) предположили, что очевидное увеличение численности, вероятно, связано в основном с более интенсивными исследованиями. Отчеты по конкретным территориям свидетельствуют о локальной стабильности или увеличении численности популяции, но на больших территориях наблюдается тенденция к сокращению.

**2.3 Состояние и наличие местообитаний**

48. Архары обитают в горах на высоте от 300 до 5 750 м над уровнем моря. Они населяют холмы, горы, участки со скальными выходами, каньоны и плато, предпочитая открытую или умеренно изрезанную местность, хотя самки используют более обрывистые участки только во время ягнения и в течение 2–3 недель после него. Архары редко встречаются на обширных равнинах и обычно избегают лесистых склонов, за исключением Нуратау и Туркестанского хребта, а также мест, где браконьерство и скот заставляют их искать убежище в нетипичных местах обитания. Архары предпочитают районы с хорошо дренированной почвой и небольшим количеством снега или его отсутствием, либо районы с ветрами, сдувающими снег со склонов и плато; многие популяции используют более низкие высоты в зимний период.
49. Местообитания архара обычно очень подходят для выпаса скота, что является одной из основных причин деградации их среды обитания и вытеснения. На местном уровне на местообитания архара влияют добыча полезных ископаемых и развитие инфраструктуры. Изменение климата может в будущем существенно изменить среду обитания архар, вызвав значительные потери подходящих местообитаний и некоторые ограниченные увеличения на непригодных в настоящее время участках. Деградация и потери местообитания, а также антропогенные барьеры все чаще приводят к фрагментации подходящих территорий для обитания архаров. Более подробно факторы угрозы, связанные со средой обитания, описаны в разделе 2.4 ниже.

## 2.4 Угрозы и проблемы

50. Архару угрожают различные прямые и косвенные факторы. Их можно условно сгруппировать в факторы, связанные с прямым увеличением смертности, такие как браконьерство, чрезмерная эксплуатация, передача болезней от домашнего скота и хищничество домашних собак, и факторы, связанные с деградацией и потерей местообитания, такие как перевыпас скота и конкуренция за корма, добыча полезных ископаемых, развитие промышленности, городов и инфраструктуры, заборы и другие барьеры, а также воздействие изменения климата. Фрагментация ареалов и популяций является результатом совокупного воздействия других угроз. Ограниченность знаний и недостаточное трансграничное сотрудничество препятствуют устранению этих угроз. Порядок следующих подразделов соответствует этой логике.
51. Для описания важности каждой угрозы используются следующие категории:
- **Критическая:** фактор, вызывающий или способный вызвать очень быстрое сокращение и/или исчезновение;
  - **Высокая:** фактор, вызывающий или способный вызвать быстрое сокращение;
  - **Средняя:** фактор, вызывающий или способный вызвать умеренно быстрое сокращение;
  - **Низкая:** фактор, вызывающий или способный вызывать небольшое или незначительное сокращение;
  - **Локальная:** фактор, вызывающий или способный вызвать сокращение в небольших частях ареала;
  - **Неизвестная:** фактор, который способен повлиять на вид в неизвестной степени.

### 2.4.1 Браконьерство и чрезмерная эксплуатация

52. Основной угрозой для архары является браконьерство. Несмотря на то, что архары пользуются законной охраной во всех странах ареала, ее соблюдение иногда может быть довольно слабым и неэффективным. Точный мониторинг случаев браконьерства и их влияния на популяцию архары затруднен, так как большинство архаров обитает в отдаленных районах, что затрудняет наблюдение и правоприменение. Для определения уровня браконьерства часто используются косвенные доказательства.
53. Локальное сокращение численности или отсутствие на подходящих территориях, когда на соседних аналогичных территориях с хорошей охраной обитают крупные популяции, свидетельствует о воздействии браконьерства. В качестве примера можно привести государственный строгий природный заповедник "Нуратау" (Узбекистан), особо охраняемый природный заповедник "Сарычат-Эрташ" (Кыргызстан), а также хорошо управляемые охотничьи хозяйства в Таджикистане, где популяции архары исчисляются сотнями или тысячами, в то время как на соседних или прилегающих территориях отсутствие архары объясняется в основном воздействием браконьерства. Кроме того, быстрое восстановление популяции на территориях, где была усилена охрана, свидетельствует о влиянии браконьерства, как, например, в ГПЗ Каратау (Казахстан) с ростом численности с 38 особей в 2004 году после создания до 450 в 2023 году (Байдавлетов и Байдавлетов, 2023) или на территории управления дикими животными на базе сообществ (Таджикистан), где численность выросла со 106 особей (декабрь 2012 года) до 577 (декабрь 2018 года).

54. Браконьерство и охота могут оказывать существенное влияние на поведение архаров, в зависимости от интенсивности и применяемых методов. В районах, где ведется браконьерство и/или домашний скот охраняется собаками, архары обычно держатся на значительном расстоянии от людей и домашнего скота. В охотничьих хозяйствах, где во время охоты на архаров подъезжают на автомобилях, животные убегают от машин. Но в отсутствие браконьерства и там, где скот свободно выпасается или пасется без собак, архары могут привыкнуть к присутствию людей и домашних животных и даже делить с ними пастбища. (Zuther et al., 2024)
55. Существующие квоты на легальную охоту в Кыргызстане, Монголии, Таджикистане и Узбекистане достаточно низки, чтобы не создавать угрозу на уровне популяций архара этих стран. Тем не менее, существует риск локальной переэксплуатации, когда квоты не распределяются на основе данных по конкретным местам и переиспользуются удобно расположенные или особо популярные охотничьи угодья. Избирательная добыча ради рогов наиболее крупных и зрелых самцов может привести к изменению половозрастной структуры популяций, нарушению процесса размножения, снижению возраста размножения среднего самца, что может привести к снижению репродуктивной пригодности и даже иметь эволюционные последствия. Случайные свидетельства в виде рассказов отдельных охотников говорят о том, что в некоторых случаях охота инсценируется и даже происходит манипуляция с трофеями. Такая практика может не только нанести ущерб соответствующим популяциям архаров, но и спровоцировать запрет на импорт трофеев и тем самым поставить под угрозу охотничий туризм как основной источник дохода успешной популяции архаров, основанной на стимулах к сохранению.

**Важность: Критическая**

#### **2.4.2 Передача болезней от домашнего скота и хищничество собак**

56. Архары подвержены тем же заболеваниям, что и близкородственные домашние овцы, а также некоторым важным болезням, поражающим различных жвачных животных, таким как ящур и чума мелких жвачных (PPRV). Кроме того, пастереллез, чума крупного рогатого скота и злокачественная сибирская язва, по некоторым данным, могут поражать архаров. Однако о влиянии заразных болезней на популяции архара мало что известно, возможно, из-за сложности обнаружения и низких диагностических возможностей ветеринарных служб на всей территории ареала архара.
57. Сосуществование архара и домашнего скота необходимо для сохранения вида за пределами строго охраняемых территорий и для поддержания связи между субпопуляциями и местообитаниями. Однако такое сосуществование может способствовать передаче болезней, и риск этого высок там, где ветеринарное обслуживание скота недостаточно, а дикие и домашние животные находятся в слабом состоянии из-за нехватки кормов и деградации местообитания. В 2023 и 2024 годах местные жители Таджикистана сообщали о падеже десятков архар, но причину установить не удалось (А. Абдулназаров, pers. com. 2024).
58. Пастухов часто сопровождают сторожевые собаки, которые преследуют архаров, еще больше усиливая стресс и иногда убивая ягнят и даже взрослых архаров (Singh 2008, Young et al. 2011).

**Важность: Высокая**

### 2.4.3 Фактор беспокойства

59. Считается, что архары вообще чувствительны к беспокойству и избегают людей и домашнего скота на значительные расстояния. Такая чувствительность к беспокойству и избегание людей и домашнего скота обычно наблюдается во многих районах, но она напрямую связана с браконьерством, охотой, преследованием или хищничеством со стороны пастушьих собак. Это может вынудить животных искать корм в неоптимальных местах и увеличивать их энергетические потребности, делая их более уязвимыми перед суровыми погодными условиями, хищниками и болезнями, что снижает их воспроизводство. Присутствие человека на всей территории ландшафта делает недоступными для архар большие участки, которые в противном случае были бы пригодны для обитания.
60. Единичные наблюдения на территориях, где нет браконьерства и беспокойства со стороны домашнего скота и собак, позволяют предположить, что архары могут привыкнуть к присутствию человека (Young et al., 2011), например, на золотом руднике Кумтор и в лагере исследователей в ГПЗ Сарычат-Эрташ. Там, где браконьерство предотвращено, архары могут сосуществовать с домашним скотом, как это наблюдалось в нескольких местах в Кыргызстане, Монголии и Таджикистане. Бараны Марко Поло избегают соседства с ухоженными стадами овец и коз, но более терпимы и даже иногда смешиваются со свободно гуляющими стадами домашних яков. (CMS, 2014) Таким образом, беспокойство как таковое представляет собой не столько угрозу само по себе, сколько тесно связано с вышеупомянутыми угрозами.

**Важность: Средняя**

### 2.4.4 Перевыпас и конкуренция с домашним скотом

61. По всему ареалу архара чрезмерный выпас скота вызывает деградацию и, таким образом, может рассматриваться как ключевой фактор разрушения местообитаний. Общее количество скота в большинстве стран ареала архара, еще более увеличившееся в последние годы, продолжает вызывать конкуренцию за корма и значительную деградацию местообитаний. Занятие пастбищ скотоводами может вынудить архаров использовать неоптимальные места обитания, в частности, там, где имеет место браконьерство, а собаки скотоводов преследуют и убивают архаров. В горных районах скот пасется на летних пастбищах, которые являются важными зимними местами обитания архар, и интенсивный выпас лишает их корма в этот критический сезон. Эта угроза иногда упускается из виду, когда продвигается рекультивация, казалось бы, малоиспользуемых отдаленных пастбищ, и часто поддерживается и финансируется в рамках международных проектов. Конкуренция с домашним скотом вызвана частично отсутствием дружественного природе планирования землепользования и плохими или отсутствующими правилами использования мест обитания архара для выпаса домашнего скота и других видов землепользования.
62. Сбор полукустарников и кустарников является сопутствующей проблемой, влияющей на кормовую базу как архаров, так и домашнего скота. На востоке Памира в Таджикистане полукустарник *Krascheninnikovia ceratoides* (терескен) используется в качестве топлива и был истощен на больших площадях в других частях ареала, где кустарники являются важной особенностью среды обитания, например, для *O.a.severtzovi*, также сбор других кустарников (миндаль *Amygdalus spec.* и другие) для топлива или ограждения способствует деградации среды обитания.

**Важность: Критическая**



#### **2.4.5 Горнодобывающая промышленность и другие виды промышленного развития**

63. В некоторых частях ареала архара растет добыча полезных ископаемых и других видов ресурсов. Разрушение среды обитания может быть чрезвычайно сильным в местах добычи, но эти места часто занимают ограниченную площадь, и в настоящее время затронута лишь очень небольшая часть нынешнего глобального ареала архара, хотя она может быстро расшириться. Гидроэнергетические проекты, установка ветряных электростанций и развитие туризма быстро растут, особенно в высокогорных районах. Связанный с вышесказанным серьезный фактор – быстрый рост человеческого населения в связи с новыми возможностями предоставления рабочих мест. Этот фактор может привести к усилению нарушающих режимов за счет браконьерства и перевыпаса (во многих случаях чабаны перемещаются в районы рудников в поисках работы, в то время как оставшаяся часть семьи продолжает пасти скот для поддержания определенного уровня доходов и/или продолжения семейных традиций). Строительство дорог, связанное с развитием крупномасштабной инфраструктуры, также может облегчить браконьерам доступ в отдаленные районы.
64. В Монголии ведется крупномасштабная добыча полезных ископаемых, а на Тянь-Шане в Кыргызстане добывают золото. В Узбекистане развитие ветроэнергетики и горнодобывающей промышленности происходит в Тамдытау, на территории ареала небольшой реликтовой популяции *O.a.severtzovi*. В настоящее время эти разработки ведутся не совсем вблизи известных мест обитания архаров. Однако и на самой промышленной площадке возможно предыдущее или фактическое присутствие архаров, так как среда обитания подходящая, и были найдены экскременты, похожие на экскременты архаров. (М. Грицына, pers. com. 2024). Для сохранения архара, его местообитаний и нескольких видов птиц, находящихся под угрозой исчезновения, планировалось создать новую охраняемую территорию, но планы были отклонены правительством из-за приоритета промышленного развития. Нет информации о том, в какой степени вопросы охраны природы должным образом определены в оценках воздействия на окружающую среду и адекватно решены с помощью эффективных мер по смягчению последствий и компенсации.

**Важность: Локальная**

#### **2.4.6 Ограждения и линейные барьеры**

65. Заборы в основном связаны с международными границами, но также ограждение отдельных пастбищных угодий и линейная инфраструктура представляют собой проблемы, которые влияют на передвижение и использование ареала архарами. Кроме того, ограждения могут приводить к прямой гибели, когда архары получают травмы или запутываются.
66. В некоторых частях ареала архара пограничные ограждения устанавливаются только одной страной, в других - обеими странами, так что участки с двойным ограждением оказываются изолированными от соседних мест обитания. Заборы советского времени вдоль границ Кыргызстана с Китаем, Таджикистана с Китаем и Афганистана с Китаем пришли в негодность после распада Советского Союза, что позволило архару пересекать границу. Однако в последние годы на некоторых из этих и других участков Китаем были возведены новые заборы. В горном массиве Тарбагатай забор советского времени поддерживается Казахстаном, а Китай возвел второй забор. Другие заборы были построены между Узбекистаном и Таджикистаном и между Монголией и Россией. Предполагается, что предлагаемая

железная дорога Китай-Кыргызстан-Узбекистан пересечет места обитания архара в Китае и Кыргызстане.

67. Zhuo et al. (2024) смоделировали подходящие места обитания и экологические коридоры О.а.поли, смоделировали влияние пограничных заборов на потенциальную трансграничную миграцию и обнаружили сильное негативное влияние. Атлас миграции и инфраструктуры CAMI (CMS, 2019) указывает на конфликтные зоны, связанные с пограничными заборами, автомобильными и железными дорогами на территории ареала архара, и нуждается в обновлении, чтобы отразить новые обстоятельства.

**Важность: Локальная**

#### **2.4.7 Изменение климата**

68. Изменение климата влияет на температурный режим и количество осадков на территории ареала архара. Уже наблюдается повышение температурных показателей, а прогнозы изменения климата указывают на дальнейшую тенденцию к потеплению. Региональные временные ряды годовых осадков демонстрируют большую межгодовую изменчивость и слабую тенденцию к увлажнению. Прогноз осадков менее ясен, однако отмечается тенденция к увеличению осадков зимой, особенно во второй половине текущего столетия. Наряду со средней температурой прогнозируется также усиление экстремальных тепловых условий. Годовые суммы интенсивных осадков также увеличатся к концу столетия. Ожидается значительное сокращение снежного покрова (EURAC, 2022). Ожидается, что изменение климата на территории ареала архара вызовет повышение температуры, сдвиг в сторону большей засушливости годового водного баланса, изменение сезонного режима осадков, уменьшение доли снега в годовом количестве осадков и высокую межгодовую изменчивость температуры, количества и характера осадков.
69. Изменение климата может вызвать тепловой стресс летом и во время гона осенью, но уменьшение снежного покрова зимой может оказать непосредственное положительное влияние на их выживание. У них умеренные, но регулярные потребности в пресной воде, удовлетворение которых может пострадать во время продолжительных засух при прогнозируемом изменении климата. Более значительное воздействие изменения климата на архаров окажут путем изменения их местообитаний и кормовой базы. Архары обитают в основном в районах с высокой изменчивостью кормовой базы и доступа к ней в зависимости от сезонных колебаний погодных условий. Таким образом, изменение климата может повлиять на доступность и качество кормовых растений из-за вероятного увеличения засушливости и изменения фенологии, а также увеличения частоты нетипичных сезонных условий, таких как бесснежные зимы, летние засухи или экстремальные осадки. Такие изменения также повлияют на землепользование человека и структуру выпаса скота, что может оказать косвенное воздействие на архару (CAMCA, 2023).
70. Salas et al. (2018) смоделировали текущую и будущую среду обитания архара в юго-восточном Таджикистане, предсказав резкое сокращение численности и плотности популяции к 2050 и 2070 годам в соответствии со сценариями RCP 4.5 и 8.5. Другое исследование в рамках проекта ЮНЕП "Исчезающие сокровища" (Ghoddousi et al., 2023) смоделировало пригодность местообитаний архара в Таджикистане и предсказало, что эти территории сократятся по сценариям SSP245 и SSP585 до 2050 года и еще больше - до 2070 года. Моделирование пригодности местообитаний архара на Памире в Афганистане по сценариям RCP 2.6 и RCP 8.5 для середины и конца века показало, что при сценарии с низким уровнем выбросов

парниковых газов сохранится 90% пригодной для обитания территории, а при сценарии с высоким уровнем выбросов пригодная территория сократится до 70% к середине века и почти исчезнет до менее чем 9% к концу этого столетия. (Elsen et al., 2023). Результаты этих трех исследований, хотя оба и указывают на критическую потерю ареалов обитания, существенно различаются в деталях, что иллюстрирует сложность моделирования косвенного и прямого воздействия изменения климата на различные характеристики среды обитания и прогнозирования будущего воздействия изменения климата на конкретные территории.

71. Изменение климата также может повысить риск появления у архаров болезней, передающихся через переносчиков.

**Важность: Высокая в долгосрочной перспективе**

#### **2.4.8 Фрагментация**

72. Все вышеуказанные угрозы, действуя по отдельности или в комбинации, способствуют фрагментации популяций архаров на более мелкие и более изолированные субпопуляции. Небольшие популяции, по своей природе, более подвержены угрозе исчезновения от случайных явлений и обычно имеют невысокие уровни генетического разнообразия, в то время как большие расстояния между ними уменьшают взаимосвязанность и обмен особями. Изолированные охраняемые территории и отсутствие миграционных коридоров между ними, а также охотничьи концессии усугубляют этот фактор. О фрагментации сообщается как о негативном факторе, влияющем на архаров на Алтае в Российской Федерации, Казахстане (Кашкаров et al., 2008), во Внутренней Монголии в Китае (Harris et al., 2009) и Индии (Singh, 2008). В горах Актау, Тамдытау и Мальгузар, а также на Туркестанском хребте (Узбекистан и приграничные районы Кыргызстана и Таджикистана) очень маленькие популяции архара Северцова находятся под угрозой потери из-за браконьерства и хищничества, инбридинга и суровых климатических условий (Бешко, pers. com., 2012). У барана Марко Поло на Афганском Памире сокращения генетического разнообразия не отмечено, что связано с миграцией животных в Таджикистан и обратно, тем не менее, субпопуляция архара в местности Ташкорган в Китае потенциально становится генетически изолированной (Luikart et al., 2011).

**Важность: Высокая**

#### **2.4.9 Слабое трансграничное сотрудничество**

73. Недостаточное трансграничное сотрудничество, хотя и не является прямой угрозой, представляет собой проблему, поскольку препятствует устранению угроз. Учитывая, что многие популяции архара имеют трансграничный характер, необходимо всестороннее сотрудничество между соответствующими государствами ареала. Без скоординированного мониторинга трансграничных популяций и обмена соответствующей информацией трудно дать точную оценку тенденций развития этих популяций и принять соответствующие управленческие решения. Растущее воздействие линейной инфраструктуры и пограничных ограждений требует сотрудничества и совместной разработки решений.

**Важность: Средняя**

#### 2.4.10 Ограничения в знаниях

74. Таксономия, генетика и возможная филогеографическая структура архаров не решены, что затрудняет выделение важных природоохранных единиц. Данные о распространении, численности и структуре популяции часто устарели или ненадежны. Исследования и мониторинг популяций являются дорогостоящими, поэтому получение надежных оценок численности популяции и мониторинг тенденций являются проблематичными. Влияние болезней и изменения климата в настоящее время неизвестно. Результаты охоты редко подробно документируются, а данные о трофейных охотах (процент успеха, количество добытых особей, возраст, размер рогов) редко доступны для научного мониторинга. Плохое знание численности и структуры популяции может привести к неадекватному управлению охотничьими операциями и пагубному влиянию квот на добычу.
75. Информация, полученная в результате исследований, редко переводится в виде практических рекомендаций по управлению, и еще реже эти рекомендации применяются на практике. Решения по сохранению, управлению и использованию архаров часто определяются политическими и коммерческими интересами, а не основываются на знаниях о виде и экосистеме и принципах управления дикими животными.

**Важность: Средняя**

### 2.5 Правовой статус, регулирование использования и охраняемые территории

#### 2.5.1 Международный статус

Конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (CMS) – включен в Приложение II, План действий по отдельным видам принят в 2014 году и включен в Центральноеазиатскую инициативу по млекопитающим.

Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES) – включены в Приложение II, за исключением *O. a. hodgsoni* и *O. a. nigrimontana*, которые включены в Приложение I.

Европейский Союз (EU): Приложение B Регламента ЕС по торговле дикими животными, за исключением *O. a. hodgsoni* и *O. a. nigrimontana*, которые включены в Приложение A (Регламент ЕС № 709/2010, изменяющий Регламент ЕС № 338/97). В дополнение к разрешению на экспорт или сертификату реэкспорта CITES, выдаваемому страной экспорта или реэкспорта, для видов, включенных в Приложения A и B, обычно требуется разрешение на импорт, выдаваемое государством-членом ЕС, в которое они направляются.

Закон Соединенных Штатов Америки о видах флоры и фауны, находящихся под угрозой исчезновения (ESA): «Находящийся под угрозой исчезновения», за исключением Монголии, Кыргызстана и Таджикистана, где вид включен в список «угрожаемые» (классификация, позволяющая ввозить трофеи законно добытых архаров в эти страны по ограниченным и специально выданным разрешениям Службы охраны рыбных ресурсов и диких животных США). Поскольку в Кыргызстане постановлением правительства от 1990-х годов разрешена охота только на *O.a.poli* по специальной квоте, то и ввоз из Кыргызстана может быть разрешен только трофеев относящихся к этому подвиду.

## 2.5.2 Национальные статусы

**Афганистан:** С 2006 года охота на диких животных запрещена президентским указом. Кроме того, архар включен в список охраняемых видов в соответствии со статьей 47 Закона об охране окружающей среды (2007 г.). Власти Талибан сохранили запрет на охоту, но его соблюдение представляется слабым, и есть очень серьезные опасения по поводу браконьерства диких копытных талибскими войсками, расквартированными в Вахане. (Ostrowski pers. com. 2024).

**Китай:** Все архары классифицированы по Категории II, “ключевой вид”, согласно Национальному закону Китая об охране животного мира 1988 г. Разрешения на добычу архаров должны быть получены у властей провинций. Только в рамках программ трофейной охоты на архаров, согласно законодательству, ранее было возможно приобретение разрешений на охоту, но в настоящее время любая трофейная охота на архаров запрещена.

**Индия:** зарегистрирован как «вид, находящийся под угрозой исчезновения» в Приложении I (высшая защита) к Закону о защите дикой природы (1972) Правительства Индии.

**Казахстан:** Занесен в национальную Красную книгу (2008) как *O. a. ammon* – под угрозой исчезновения (категория I); *O. a. collium* – редкий (категория III); *O. a. karelini* – уязвимый (категория II); *O. a. nigrimontana* – под угрозой исчезновения (категория I); *O. a. severtzovi* – под угрозой исчезновения (категория I) и, возможно, исчез из страны. Разрешение на охоту может быть выдано только специальным постановлением правительства после прохождения специальной процедуры, но с 2003 года легальных охот не было.

**Кыргызстан:** Занесен в Красную книгу (2007) как *O. a. polii* – близкий к угрожаемому (категория 3); *O. a. karelini* – уязвимый (категория 2); и *O. a. severtzovi* – под угрозой исчезновения (категория 1). Изъятие из дикой природы теоретически возможно только в научных целях, но на практике правительство ежегодно выдает около 70 разрешений на трофейную охоту и для изъятия в научных целях.

**Монголия:** Зарегистрирован как «вид, находящийся под угрозой исчезновения» после общенациональной оценки, проведенной в 2009 г., находится под защитой как “редкий” согласно редакции 2001 г. (Постановление Монгольского Правительства № 264) Монгольского Закона о животных 2000 г. В общей практике охота местных жителей на архаров была запрещена в 1953г., хотя иностранные трофейные охотники могут покупать специальные лицензии согласно ежегодной квоте (База данных по торговле CITES: для обоих подвидов вместе взятых зарегистрировано до 50 особей в год).

**Непал:** уязвимый, защищен в соответствии Постановлением правительства Его Величества о сохранении Непальских Национальных парков и Дикой природы 1973 г. (HMG Nepal’s National Parks and Wildlife Conservation Act, 1973).

**Пакистан:** критически находящийся под угрозой исчезновения, находится под защитой на уровне соответствующих провинций, разрешения на охоту не выдаются.

**Российская Федерация:** занесен в Красную книгу Российской Федерации – под угрозой исчезновения (Категория I), охота запрещена.

**Таджикистан:** Внесен в Красную Книгу, охота, теоретически, возможна только в научных целях, но на практике правительство ежегодно выдает около 80 разрешений на трофейную охоту; для охоты в сезоне 2024/225 правительство выделило квоту в 115 архаров.

**Узбекистан:** Внесена в Красную книгу (2019), ограниченная трофейная охота разрешается нерегулярно, выдаются разрешения на экспорт (по данным базы торговых данных CITES 0-3 животных в год). В 2023 году квота составляла 9 животных.

### 2.5.3 Особо охраняемые природные территории

76. В каждом из стран ареала архара были созданы охраняемые территории (ООПТ), некоторые из которых имеют значительный размер. Тем не менее, некоторые ООПТ существуют только на бумаге, а многие страдают от недостатка финансирования, персонала, обучения, оборудования и транспорта. Хотя теоретически для каждой территории имеется план управления, определяющий приоритетные направления деятельности, эти планы не всегда актуальны и не всегда выполняются в полном объеме. На многих охраняемых территориях имеет место выпас скота и сбор дикорастущих растений, а также браконьерство. Приведенные ниже цифры площади относятся ко всей ООПТ, а не к пригодным для обитания архаров местам, которые могут быть гораздо меньше (CMS, 2014).

**Афганистан:** В апреле 2014 года правительство Афганистана объявило весь Ваханский коридор с Большим и Малым Памиром национальным парком (10 910 км<sup>2</sup>), включая все места обитания архара в стране.

**Китай:** На Цинхай-Тибетском плато расположен обширный заповедный комплекс общей площадью более 586 500 км<sup>2</sup>, состоящий из четырех сопредельных охраняемых территорий: Заповедник Чанг Танг (300 000 км<sup>2</sup>), заповедник Саньцзяньюань (158 000 км<sup>2</sup>), заповедник Кекексили (83 500 км<sup>2</sup>) и заповедник Арджин Шань (45 000 км<sup>2</sup>). К ним также можно добавить Циляншаньскую НР (>20 000 км<sup>2</sup>) и Комолунмскую НР (33 910 км<sup>2</sup>), расположенные на северном и южном краях плато соответственно. Архары (*O.a.hodgsoni*) встречаются спорадически во всех этих местах. В Синьцзяне этот вид также встречается в Такскорганском заповеднике (14 000 км<sup>2</sup>, *O.a.poli*), Западно-Тянь-Шаньском национальном заповеднике (280 км<sup>2</sup>, *O.a.karelini*) и Томур-Фенгском заповеднике (100 км<sup>2</sup>, вероятно, *O.a.karelini*) на южной стороне Тянь-Шаня.

**Индия:** *O.a.hodgsoni* встречается в небольшом районе внутри Национального парка Хемис (3350 км<sup>2</sup>), область Ладак, и природном заповеднике Канченджанга (Khangchendzonga) (849 км<sup>2</sup>), Сикким.

**Казахстан:** Архары встречаются в Каратауском государственном заповеднике (343 км<sup>2</sup>), Боролдайском участке Сырдарьинско-Туркестанского регионального природного парка, Аксу-Жабаглинском государственном заповеднике (1320 км<sup>2</sup>), Андасайском государственном природном заказнике (10 000 км<sup>2</sup>), Жусандалинской государственной заповедной зоне (27 575 км<sup>2</sup>), Иле-Алатауском государственном национальном природном парке (1 997 км<sup>2</sup> - в настоящее время отсутствует!), Алматинский государственный природный заповедник (915 км<sup>2</sup>), Алматинский государственный природный заказник (5424 км<sup>2</sup>), Государственный национальный природный парк "Колсай Колдери" (1610 км<sup>2</sup>), Государственный национальный природный парк "Алтын-Эмель" (1611 км<sup>2</sup>), Жонгар-Алатауский государственный национальный природный парк (3560 км<sup>2</sup>), Верхне-Коксуйский государственный природный заказник (2400 км<sup>2</sup>), Тохтинский государственный природный заказник (1870 км<sup>2</sup>), Катон-Карагайский государственный национальный природный парк (6434 км<sup>2</sup>, в настоящее время отсутствует), Баян-Аульский государственный национальный природный парк (507 км<sup>2</sup>), Каркаралинский государственный национальный природный парк (903 км<sup>2</sup>), Кызылтауский государственный природный заказник (600 км<sup>2</sup>), Буйратауский государственный национальный природный парк (889 км<sup>2</sup>), Кызыларайский государственный природный заказник (182 км<sup>2</sup>), Тарбагатайский государственный природный заказник (2400 км<sup>2</sup>).

**Кыргызстан:** Архары встречаются в Каратал-Жапырыкском государственном природном заповеднике (364 км<sup>2</sup>), Кулун-Атинском государственном природном заповеднике (274 км<sup>2</sup>), Нарынском государственном природном заповеднике (370 км<sup>2</sup>), Сарычат-Эрташском государственном природном заповеднике (1 492 км<sup>2</sup>); и Беш-Ташский государственный природный парк, Кара-Буринский государственный природный парк (114 км<sup>2</sup>); также, ранее в Чон-Кеминском государственном природном парке (возможно, эпизодические вторжения из Казахстана) и Беш-Аральском государственном строгом природном заповеднике (867 км<sup>2</sup>).

**Монголия:** По крайней мере, 14 федеральных охраняемых территорий включают места обитания архар, в том числе: Большая Гобийская ООПТ (особо охраняемая природная территория), часть А (44190 км<sup>2</sup>); Хух-Серхинская ООПТ (723 км<sup>2</sup>); Ототенгерская ООПТ (955 км<sup>2</sup>); Турген-Уулская ООПТ; Цагаан-Шувуутская часть Увснуурской ООПТ (7125 км<sup>2</sup>); Гоби-Гуйвансайханский природоохранный парк (ПОП) (27000 км<sup>2</sup>); ПОП Алтай Таваан Богд (6362 км<sup>2</sup>); ПОП Силхемин Нууру (140 км<sup>2</sup>); ПОП Хар Увс Нуур, ПОП Хангаин Нууру (8978 Цагаан Шувуут; ПОП Хустаин Нуруу (506 км<sup>2</sup>); Природный заповедник (ПЗ) Их Нарт (666 км<sup>2</sup>); Бурхан-Буудайский ПЗ; и Национальный памятник Еэж Хархуун (Eej Kharkhuun) (225 км<sup>2</sup>). Около 23% мест обитания архара находятся в пределах федеральных охраняемых территорий. Архары также встречаются в десятках местных охраняемых территориях.

**Пакистан:** встречается нерегулярно, сезонно, на небольшой территории национального парка Кхунджераб (2 270 км<sup>2</sup>).

**Российская Федерация:** Архары отмечены в Алтайском государственном природном заповеднике (864 км<sup>2</sup>) и Сайлюгемском национальном парке (общая площадь 1 180 км<sup>2</sup>, но обитают только в двух кластерах общей площадью 350 км<sup>2</sup>).

**Таджикистан:** Архары встречаются в Таджикском национальном парке - объявленном в 2013 году объектом Всемирного наследия (26 000 км<sup>2</sup>) и в Зоркульском государственном заповеднике (877 км<sup>2</sup>) на юго-востоке Памира.

**Узбекистан:** Основная популяция *O.a. severtzovi* обитает в Нуратском государственном заповеднике (170 км<sup>2</sup>), возможно, в Актауском государственном природном заказнике (154 км<sup>2</sup>) и, возможно, в Зааминском государственном заповеднике (156 км<sup>2</sup>) и Зааминском национальном природном парке. *O.a. karelini* ранее встречался в Чаткальском государственном биосферном заповеднике (573 км<sup>2</sup>) и в Угам-Чаткальском национальном природном парке. Созданный в 2022 году Актау-Тамдынский государственный природный заповедник (400 км<sup>2</sup>) изначально планировался для охраны архара и его местообитаний, но в итоге был создан за пределами ареала архара, чтобы избежать конфликта с планами по развитию ветроэнергетики и добывающей промышленности (анонимные эксперты, pers. com. 2024).

### 3. Реализация Международного плана действий по сохранению отдельного вида архара на период 2014–2024 гг.

77. В данном разделе представлена краткая информация о ходе выполнения плана действий по сохранению отдельного вида (SSAP) на период с 2014 по 2024 год, принятого на 11-й встрече Конференции сторон, Кито, Эквадор, ноябрь 2014 года. Представленная информация основана на отчетах государств ареала, официальной национальной статистике, Красной книге МСОП (Reading et al. 2020), а также на данных специальных исследований, проведенных в рамках проектов, реализуемых GIZ, WCS, проекта САМСА ЮНЕП, финансируемого ICI, и включает данные из других источников, от заинтересованных сторон и мероприятий.

78. Этот раздел структурирован в соответствии с основными целями SSAP. Настоящий SSAP и шаблон для национальных докладов не полностью соответствуют друг другу по структуре и содержанию. В шаблоне национальных докладов отсутствуют вопросы о достижении целей и результатов ПСУП, а основное внимание уделяется осуществлению мероприятий. Поэтому имеющиеся национальные доклады не дают четкой оценки достижения целей и результатов SSAP и их показателей. Информация о реализации мероприятий, представленная в национальных докладах, здесь не повторяется, но принимается во внимание в связи с достижением целей и результатов.

**Цель:** поддержать и восстановить популяции архаров до благоприятного природоохранного статуса во всех частях его ареала.

**Достижения:** Частично – природоохранный статус архара как вида оставался стабильным в течение отчетного периода. Оценка Красного списка МСОП (Reading et al. 2020) подтвердила категорию вида, находящегося под угрозой исчезновения (Near Threatened, NT). Последние официальные данные из нескольких стран ареала с большой долей глобальной популяции архара (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан) показывают положительную динамику общей численности и свидетельствуют о благоприятном статусе сохранения во всех или части соответствующих ареалов распространения. По другим странам ареала (Китай, Индия, Монголия, Россия) последние данные отсутствуют. В Афганистане, Непале и Пакистане популяции малы, сокращаются или вид больше не встречается на постоянной основе. Однако и в тех странах, где отмечаются общие положительные тенденции, архар отсутствует на значительной части своего прежнего ареала, местные популяции находятся в стадии сокращения, а угрозы продолжают негативно влиять на природоохранный статус.

**Задача 1: стабилизировать численность в ареале, поддерживать здоровую половозрастную структуру и избежать негативных трендов.**

**Достижения:** Частично – численность и ареал выглядят стабильными в значительной части ареала распространения, но в других частях, как объясняется выше, численность и ареал снижаются. Систематический мониторинг соотношения пола и возраста ведется только в некоторых местах. Для некоторых популяций негативные тенденции могут быть обращены вспять. Заметным успехом является восстановление каратауского архара в Казахстане. С другой стороны, численность и ареал тяньшаньского архара в некоторых частях его ареала, а также других подвидов и популяций, очевидно, продолжают сокращаться.

### **1.1 Браконьерство и другие антропогенные источники смертности сокращены**

**Индикаторы:**

- Улучшенная охрана архаров во всех странах ареала
- Программы вакцинации во всех «горячих точках» заболевания

**Способы контроля:**

- Пересмотренное законодательство, где это необходимо
- Адекватная численность егерей/инспекторов
- Егери / инспектора обеспечены достаточными ресурсами
- Вакцинация скота на ключевых участках

79. **В Афганистане** NEPA официально включило архару в число видов, охватываемых Целью 4 пересмотренного NBSAP (декабрь 2023 г.), т. е.



- Афганистан обязуется поддерживать численность целевых видов. WCS продолжил свою природоохранную деятельность на афганском Памире, включая содействие в присвоении Вахану статуса национального парка в 2014 году, обеспечение правопорядка, развитие альтернативных источников средств к существованию и занятости для населения, программы управления земельными ресурсами, образование и информирование общественности, борьбу с болезнями скота, науку и мониторинг. Однако существует очень серьезная обеспокоенность по поводу браконьерства диких копытных животных со стороны талибских войск, дислоцированных в Вахане, особенно с конца 2022 года.
80. **В Кыргызстане** WCS реализует проект SMART в партнерстве с фондом "Ильбирс", направленный на улучшение правоприменения. Проект SMART реализуется в ГПЗ Беш-Аральск, НПП Беш-Таш, ГПЗ Сарычат-Эрташ, ГПП Сары-Джазской и Хан-Тенгири - ООПТ, где фактически или потенциально обитает популяция архара.
81. **В Монголии** WCS активно следил за вспышкой PPR, поразившей антилопу сайгака *Saiga tatarica mongolica* в 2017 году, которая также затронула азиатских горных козлов и архаров. Они разработали проект по эпидемиологии с участием местного населения, чтобы улучшить эпиднадзор за заболеванием среди диких животных (включая архара) и профилактические меры, направленные на домашний скот.
82. **Непал** сообщил о правоприменении и сотрудничестве с местным населением в целом. Персонал хорошо оснащен. Ветеринары присутствуют в районах и повышают осведомленность местных скотоводов.
83. **Пакистан** сообщил, что в местах сезонного обитания архара действует эффективная защита, и случаев браконьерства не зарегистрировано. Обучение и повышение квалификации персонала на местах является регулярным компонентом различных проектов, реализуемых правительством и НПО/донорами. Кроме того, программа вакцинации скота является регулярным компонентом различных проектов, реализуемых правительством и НПО/донорами. Например, Фонд "Снежный барс" в Пакистане реализует "Программу здоровья экосистемы (ЕНР)", которая направлена на защиту местных средств к существованию путем защиты домашнего скота от основных заболеваний и создания ветеринарной службы, основанной на участии местных жителей и доступной у их дверей. В 42 долинах Северного Пакистана было обучено более 100 работников по охране здоровья экосистем, и более 600 000 голов скота, принадлежащих 32 000 домохозяйств, были вакцинированы два раза в год, что привело к снижению смертности скота на 60 % в местах реализации программы.
84. **Узбекистан** в своем Национальном докладе (2024) сообщил, что помимо охранной работы сотрудников ООПТ при участии сотрудников милиции проводится профилактическая работа с местным населением по предотвращению незаконной охоты и соблюдению мер пожарной безопасности. Повышена роль общественности в контроле и выявлении нарушений природоохранного законодательства, введена система "телефона доверия" и круглосуточный колл-центр непосредственно в Министерстве охраны окружающей среды. Новый закон "Об охоте и охотничьем хозяйстве" (2020) включает трофейную охоту в виды охоты со всеми соответствующими положениями. С 2018 года проводятся тренинги с участием сотрудников правоохранительных органов, таможни и егерей охраняемых территорий. Разрабатываются правила использования конфискованных диких животных. Ветеринарная служба работает по всей стране

и проводит профилактические мероприятия. Выпас скота в заповедниках запрещен, но частота незаконного выпаса скота высока.

**Достижения:** Частично – Браконьерство остается основной угрозой на большей части ареала распространения архара. В некоторых районах за отчетный период ситуация улучшилась, например, на охраняемых территориях в хребте Каратау (Казахстан), на охраняемых и общинных территориях управления дикой природой в Кыргызстане и Таджикистане, или сохранился достаточный уровень охраны, например, в хорошо управляемых охотничьих хозяйствах в Кыргызстане и Таджикистане и в Нуратиском ГПЗ в Узбекистане. Однако за пределами некоторых охраняемых и охотничьих территорий браконьерство остается проблемой и оказывает большое негативное влияние на природоохранный статус. Вакцинация скота проводится регулярно во всех странах ареала, но лишь немногие программы направлены на снижение риска передачи заболевания в местах совместного обитания архара и домашнего скота.

## **1.2. Архары используются и управляются устойчиво при поддержке местных сообществ**

### Индикаторы:

- Операции по трофейной охоты соответствуют передовой международной практике (IUCN 2012)
- Квоты являются научно обоснованными и устойчивыми
- Процесс установления квот, лицензий и распределения концессий является прозрачным
- Вовлечение сообществ в программы трофейной охоты

### Способы контроля:

- Прозрачные правила и процесс выделения квот
- Результаты мониторинга
- Природоохранные организации и территории на уровне сообществ созданы
- Адекватная доля поступлений от трофейной охоты, реинвестируется непосредственно в развитие местных сообществ и охрану природы

85. **В Казахстане** WSF сотрудничает с национальными биологами в разработке типовой программы устойчивого использования архара, которая, в случае ее реализации, будет прозрачно направлять средства, полученные от выдачи природоохранных разрешений, местным сообществам, сельскохозяйственным структурам для поощрения оставления кормов для архара, на исследования популяций и их распространения, а также на программу по мечению рогов, которая может быть реализована для минимизации незаконной торговли и браконьерства.

86. **В Кыргызстане** охотничий туризм осуществляется на нескольких охотничьих угодьях, находящихся в концессии и управляемых частными предприятиями. Закрепление охотничьих угодий за юридическими лицами осуществляется на конкурсной основе, которая проводится раз в несколько лет в каждом регионе. До 2015 года закрепленные охотничьи угодья зачастую были слишком малы для полноценного управления, в результате чего охотничьи хозяйства получали квоты, слишком низкие для экономической целесообразности, а фрагментация подходящих угодий создавала трудности для эффективной охраны от браконьерства и контроля границ угодий во время охоты. Для решения этих проблем в последние годы размеры вновь выделенных охотничьих угодий были увеличены и в настоящее время достигают нескольких сотен тысяч гектаров. В Алайской долине Ошской области общественная организация "Джан-Айдар" при

- поддержке НПО "Ильбирс" управляет охотничьим участком, где в последние годы все чаще встречаются архары, заходящие из Таджикистана. Квоты на охоту находятся на устойчивом уровне. В некоторых регионах до 2030 года были введены моратории на охоту на архара и некоторые другие виды с целью восстановления популяции. Поскольку легальные квоты на добычу архара невелики, эффективность моратория ставится под сомнение многими заинтересованными сторонами.
87. **В Непале** трофейная охота на архара не ведется. Как правило, сообщества вовлекаются в процесс через комитеты пользователей буферной зоны, группы общественных лесопользователей буферной зоны и общественные подразделения по борьбе с браконьерством, поддерживающие право собственности на охраняемые территории. 30–50 процентов доходов, собираемых с охраняемой территории, идет на управление и охрану буферной зоны. Местные гиды вместе с сотрудниками парков занимаются сопровождением охотников. Охота основана на результатах научных исследований и является частью программы по сохранению животного мира. Соблюдение международных норм и контроль за незаконной торговлей поддерживается регулярными тренингами сотрудников правоохранительных органов.
88. **В Пакистане** на архара из-за его нерегулярной встречаемости в небольших количествах не охотятся. В рамках программ трофейной охоты на других копытных животных сообщества участвуют в природоохранной деятельности на уровне общин, включая охрану и исследования всех видов. Доход, полученный от трофейной охоты, используется для природоохранных мероприятий на базе общин, от которых выигрывают все виды, включая архара. 80% дохода, полученного в рамках программ трофейной охоты, поступает местным общинам и используется для природоохранной деятельности на базе общин и социально-экономического развития общин. Создана система установления и распределения квот, основанная на учетах численности популяции. Потенциал сотрудников правоохранительных органов развивается благодаря мероприятиям в рамках правительственных и донорских программ.
89. В 2016–2018 годах WCS способствовал развитию институциональной структуры общин Мисгара (Хунза) в качестве контролируемой общиной охотничьей территории, ориентированной на трофейную охоту на гималайского горного козла, но еще не так давно эта территория была ценной для архаров. Сейчас он встречается только в районе к востоку от Мисгара. Структура контролируемой общиной охотничьей территории позволит общине организовать трофейную охоту на архара, если он снова станет обитателем Мисгара.
90. **В Таджикистане** квота на охоту составляет 0,4% от общей численности популяции. Большинство подходящих мест обитания *O.a.poli* за пределами ГПЗ Зоркул контролируется охотничьими хозяйствами. В период с 2013 по 2022 год местная НПО управляла территорией, которая достигла значительных успехов в восстановлении местных популяций азиатского горного козла и архара и использовании доходов от охоты для природоохранной деятельности и благосостояния населения. (Zuther et al., 2024).
91. **В Узбекистане** большинство архаров обитает в Нуратском ГПЗ, где охота на них невозможна. Охота организована в прилегающих территориях, и квота в 9 архаров на 2023 год составляет около 0,4 процента от общей численности популяции. Эта квота может быть слишком высокой, если только незначительная часть населения ГПЗ использует территории за его пределами во время охотничьего сезона и доступна для охоты. Неясно, способствует ли улучшение охраны охотничьих

угодий увеличению их использования архарами. Вовлечение местного населения пока достигается только за счет трудоустройства на охраняемой территории и в охотничьей компании. В Национальном докладе Узбекистана (2024 г.) говорится об общей возможности развития охотничьих хозяйств на базе сообществ, однако необходимо более глубокое понимание международного опыта и разработка механизмов. В Национальном докладе Узбекистана (2024) отмечен механизм распределения и использования доходов без конкретики, а также упомянуто создание вольер для разведения и "другие меры по сохранению вида и среды его обитания". В качестве препятствия для развития справедливого распределения выгод в отчете упоминается малое количество добытых животных и, как следствие, низкие доходы. Дальнейшее развитие экотуризма и трофейной охоты входит в число мероприятий NBSAP на 2019–2028 годы. Реализуются и поддерживаются нормы CITES и ЕС, а сотрудники правоохранительных органов проходят необходимое обучение.

92. **Фонд диких овец (WSF)** координирует и сотрудничает с USFWS, Монголией и Кыргызстаном в их интересах по сохранению архара в соответствии с правилами ESA и CITES. WSF готов предоставить обучение и роговые бирки любой организации, которая готова применить этот метод для ограничения или минимизации незаконной торговли архарами.

Достижения: Частично – в целом, охотничьи трофейные хозяйства в значительной степени устойчивы. На местах охотники и другие заинтересованные стороны иногда сообщали о проблемах. Определение общестрановых квот в странах с охотничьими программами происходит в соответствии с установленными процедурами, но распределение квот на конкретные территории не всегда является полностью прозрачным, а независимые оценки популяции доступны лишь в некоторых случаях. Предоставление охотничьих угодий прозрачно в Кыргызстане и Монголии. В Таджикистане охотничьи угодья с архарами управлялись организацией местного сообщества успешно с точки зрения природоохранных результатов и выгод для местного населения, однако эти угодья были переоформлены на частное предприятие. В Кыргызстане управление на основе местных сообществ было инициировано на местном уровне, но пока в данной угодии численность архара все еще слишком мала для охоты.

## **Задача 2: сохранить и восстановить нетронутые места обитания и пути миграции архаров.**

Достижение: Не достигнуто – Уменьшение площади и качества местообитаний архара продолжается на значительной части ареала его распространения. Связность местообитаний и миграционных путей архара страдает от потери местообитаний, а также от существующих и вновь построенных барьеров.

### **2.1. Пастбища находятся под устойчивым управлением, а доступность и качество местообитаний также улучшились**

#### Индикаторы:

- Планы управления пастбищами разработаны

#### Способы контроля:

- Планы имеются в наличии и реализуются

93. **Непал** в своем Национальном докладе (2024) отметил существование традиционных систем ротационного выпаса скота.

94. **Пакистан** в Национальном докладе (2024) пояснил, что управление пастбищными угодьями в целом осуществляется в соответствии с Законом о лесах Гилгит-Балтистана 2019 года. Однако для архара не проводится никаких специальных мероприятий. Все известные места обитания архара находятся на охраняемых территориях.
95. **В Узбекистане** действует программа по сохранению и эффективному использованию пастбищ, утвержденная президентом в 2023 году. Может потребоваться уточнение ее влияния на планы управления пастбищами с учетом потребностей сохранения архаров за пределами охраняемых территорий. Нуратиский заповедник в 2023 году получил дополнительное оборудование, включая 20 фотоловушек, 10 биноклей, оптический прицел, GPS и полевое снаряжение для егерей.

Достижение: не достигнуто – по всему ареалу распространения архара поголовье скота продолжает расти. Планы управления пастбищами часто неэффективно реализуются и редко учитывают потребности архаров. Отдаленные пастбища часто воспринимаются как "недостаточно используемые", и лица, принимающие решения, НПО и программы, финансируемые донорами, часто нацелены на их интенсивное использование для выпаса скота.

## **2.2. Дефицит кормовой базы для архара в критических местах и периоды года снижается.**

### Индикаторы:

- Меры, включенные в планы управления пастбищами

### Способы контроля:

- Планы имеются в наличии и реализуются

96. **Непал** не сообщил о мерах, принимаемых в дополнение к существующей системе отгонного выпаса скота, но подчеркнул необходимость зонирования охраняемых территорий и создания альтернативных источников средств к существованию. Ограниченность имеющихся пастбищ является проблемой.
97. **В Пакистане** мероприятия по повышению энергоэффективности в сельской местности проводятся в рамках правительственных и донорских проектов. Не существует временных и пространственных ограничений на выпас скота и заготовку сена, которые бы учитывали потребности архаров. Неясно, обеспечивает ли статус охраняемой территории известных мест обитания архара достаточное регулирование. Haider et al. (2018) упоминают конкуренцию за корма с домашним скотом (и с другими дикими травоядными) в качестве потенциальной причины сокращения численности архара, но не приводят подробностей.
98. **В Узбекистане** разработан проект по альтернативным источникам энергии, но пока не определен источник финансирования. За пределами ГПЗ выпас скота может быть ограничен на других охраняемых территориях, но в Национальном отчете не указано, были ли введены такие ограничения на территориях с архарами. Обеспечение соблюдения ограничений на выпас скота сообщается как недостаточное.

Достижение: не достигнуто – та же ситуация, что и в 2.2.

### **2.3. Минимизированы нарушающие режимы и вытеснение архаров пастухами и другими видами человеческой деятельности.**

#### Индикаторы:

- Меры, включенные в планы управления пастбищами
- Пастухи поддерживают уменьшение беспокойства и вытеснения архаров

#### Способы контроля:

- Планы имеются в наличии и реализуются

99. **Непал** сообщил о сотрудничестве с местным населением, повышении осведомленности и обеспечении правопорядка. Из формулировок Национального доклада не совсем ясно, достигнуты ли перечисленные результаты или только ожидаются: сокращение присутствия одичавших собак и браконьерства и увеличение численности архаров.
100. **Пакистан** сообщил, что статус охраняемой территории и активная охрана местообитаний архара предотвращают значительное беспокойство. Haider et al. (2018) упоминают антропогенное воздействие как потенциальную причину сокращения численности.
101. **В Узбекистане** предполагается контролировать численность бродячих собак, однако фактов хищничества или беспокойства архаров собаками не зарегистрировано. Кроме того, в Национальном докладе (2024) цитируется нормативно-правовая база, но не приводится конкретной информации. Основное внимание уделяется охраняемым территориям, в то время как устранению угроз для архара за пределами охраняемых территорий может быть уделено меньше внимания и ресурсов.

Достижение: не достигнуто – по данному конкретному результату имеется мало информации, но общий недостаток учитывания архара в управлении пастбищами делает весьма вероятным, что в лучшем случае были достигнуты лишь локальные улучшения.

### **2.4. Сведены к минимуму и смягчаются неблагоприятные воздействия горнодобывающих работ и развития инфраструктуры.**

#### Индикаторы:

- Архары и их среда обитания в полной мере учтены в ОВОС/СЭО (EIAs/SEAs)
- Ограждения и другие барьеры для перемещения архаров удалены или приспособлены

#### Способы контроля:

- Прозрачные ОВОС/СЭО сделаны для всех больших сдвигов
- Соответствие стандарту 6 МФК
- Государственные границы проходимы для архаров

102. **В Непале** для крупных проектов на охраняемых территориях законодательно требуется проведение оценки воздействия на окружающую среду. Неясно, насколько это эффективно. Существует концепция биологических коридоров и сохранения ландшафтного уровня для сохранения биоразнообразия, которая, как сообщается, конфликтует с целями экономического развития, но конкретные данные не приводились.

103. **В Пакистане** оценка воздействия на окружающую и социальную среду является обязательной для крупных проектов, но об ее эффективности ничего не сообщается.
104. **Узбекистан** в своем Национальном докладе (2024) приводит общие положения Концепции охраны окружающей среды и Руководства № 6 по сохранению биоразнообразия Международной финансовой корпорации, не упоминая при этом никаких особенностей.

Достижение: не достигнуто – нет информации о том, что фактическая или потенциальная важность территории как постоянного или сезонного места обитания архаров или как коридора, соединяющего популяции, повлияла на планирование и реализацию потенциально вредных промышленных или инфраструктурных проектов. Не сообщалось об удалении пограничных ограждений или смягчении их последствий, в то же время в некоторых районах пограничные ограждения были построены заново или усилены, например, Китаем.

### **2.5. Управление охраной природы и международное сотрудничество максимизированы для сохранения взаимосвязанности популяций архара.**

#### Индикаторы:

- Правильно управляемые сети ООПТ и охотничьи территории включают все ключевые для архаров территории
- Трансграничные соглашения для соответствующих популяций имеются

#### Способы контроля:

- Покрытие местообитаний архаров за счет сетей ООПТ и охотничьих территорий
- Трансграничные соглашения подписаны
- Регулярный межправительственный диалог и обмен информацией

105. **В Казахстане** на территории ареала архара на хребте Каратау создана новая охраняемая территория – Боролдайский филиал Сырдарья-Туркестанского регионального природного парка.
106. **Непал** упомянул в Национальном отчете о трансграничном сотрудничестве и координации с Китаем по охране и сохранению биоразнообразия. Непал является участником нескольких соответствующих конвенций, но еще не присоединился к CMS. Более подробная информация о достижениях и их конкретном значении для архара не представлена.
107. **Пакистан** является участником всех соответствующих МЭС, членом Южноазиатской сети по охране животного мира (SAWEN), которая представляет собой специализированный форум по борьбе с незаконной торговлей объектами животного мира, и участвует в Глобальной программе по охране снежного барса и экосистем (GSLEP).
108. **Узбекистан** сообщил о ежегодных тренингах для отдельных егерей Нуратинского заповедника, реализации различных проектов с международным участием (ПРООН, ГЭФ, WWF) и отметил сотрудничество различных ведомств, включая Интерпол, в борьбе с незаконной торговлей дикими животными.

Достижение: достигнута частично - сеть охраняемых территорий и охотничьих хозяйств была расширена в некоторых районах, например, в Каратау (Казахстан), но все еще некоторые части ареала архара не управляются эффективно.

### Задача 3: устранить пробелы в знании и информации.

Достижение: частично – исследования и мониторинг проводятся во многих частях ареала распространения архара, но все еще существуют значительные пробелы в знаниях. Методология исследований не всегда четко документирована и не во всех случаях соответствует современным стандартам. Мониторинг в охотничьих угодьях не всегда проводится с привлечением независимых экспертов, а результаты в некоторых странах ареала (например, в Кыргызстане) прозрачно сообщаются, в то время как в других они не доступны для общественности.

#### 3.1. Достаточная информация о статусе архара, тенденциях, экологии и управлении доступна для всех заинтересованных сторон.

##### Индикаторы:

- Используются стандартные методы мониторинга
- Программы мониторинга для всех популяций архаров введены в действие
- Проведены оценки потребностей и ресурсов
- Выполнен генетический анализ

##### Способы контроля:

- Руководство по мониторингу с учетом лучшего опыта имеется в наличии
- Результаты мониторинга доступны
- Оценки доступны
- Таксономия архаров прояснена

109. **В Афганистане** WCS продолжала следить за популяцией Большого Памира и не наблюдала значительного снижения численности этой популяции до 2022 года. К сожалению, команда WCS не смогла провести исследование в 2023 году. Следующее исследование планируется провести осенью 2024 года (после встречи CMS, но результаты должны быть доступны в конце 2024 года). В других районах афганского Памира ситуация с архарами в настоящее время нам неизвестна, но не было зарегистрировано случаев смертности (возможно, из-за болезней или голода), как весной 2024 г. в Таджикистане.
110. **В Непале** не проводилось новых целевых исследований.
111. **Пакистан** сообщил об исследованиях Zafar et al. 2014 и Haider et al. 2018, а также о периодическом мониторинге вида Департаментом лесов и животного мира Гилгит-Балтистана в сотрудничестве с некоторыми университетами и неправительственными организациями, такими как Фонд снежного барса, Пакистан и WWF-Пакистан.
112. **Узбекистан** разработал и утвердил два руководства по мониторингу и дважды в год проводит учет архара в Нуратинском ГПЗ. Проводятся исследования факторов, негативно влияющих на архара, и начат сбор образцов для генетических исследований.
113. **На международном уровне** Zhuo et. al. (2024) провели исследование связности местообитаний и коридоров популяций архара (отнесенного к *O.a.poli*) в пяти штатах ареала и оценили потенциальное влияние пограничных заборов.
114. **WCS** внесла свой вклад в моделирование оценки влияния пограничных заграждений на овец Марко Поло, а теперь и влияния изменения климата (Zhuo et.



al. 2024). На внутреннем уровне WCS также смоделировал влияние изменения климата на популяцию архара в Афганистане.

115. **WSF** активно поддерживает и финансирует усилия по объединению биологов Центральной Азии в полевых условиях для сотрудничества и обмена методиками исследований.

- В 2018 году WSF профинансировал учеты архаров в Казахстане
- В 2022 году WSF профинансировал второе мероприятие по учетам архаров в Казахстане и оплатил поездки биологов из Монголии, Кыргызстана и Таджикистана для участия, сотрудничества и координации методик.
- В 2023 году WSF принял участие и профинансировал участие двух казахстанских биологов в крупномасштабном исследовании архаров в Монголии.
- Кроме того, WSF совместно с биологами из Казахстана, Монголии и Кыргызстана готовит грант на создание рабочей группы по диким овцам и козам ЦА (в которую также войдут биологи из Узбекистана и Таджикистана) для финансирования очной встречи и исследований в Кыргызстане и Казахстане в 2025 году, а также обязался сотрудничать с Монголией в разработке плана управления архарами в масштабах страны.

Достижение: частично – использование стандартных методов мониторинга во всех государствах ареала и районах распространения представляется амбициозной задачей. Попытки WSF и WCS, а также в рамках GSLEP продолжают создавать методы мониторинга, основанные на хорошем документировании всех наблюдений, адекватном отборе проб и аналитических методах. В Казахстане проводятся авиаучеты. Однако регулярный мониторинг ведется не для всех популяций архара. Часто последние исследования под руководством независимых экспертов проводились давно или повторные исследования ограничиваются определенными территориями, поэтому надежное выявление тенденций часто затруднено. Отчеты о мониторинге, предоставляемые организациями, ответственными за охраняемые территории и охотничьи хозяйства, часто показывают постоянную тенденцию к увеличению численности и могут быть позитивно предвзятыми. Предусмотренные генетические анализы для лучшего понимания внутривидового генетического разнообразия и потенциальной дифференциации подвидов пока не проводились. Например, в Кыргызстане основным препятствием стала ограниченная готовность охотничьих предприятий к координации действий и недостаточное давление на них со стороны соответствующих государственных органов.

#### **Задача 4: обеспечить эффективную реализацию Плана действий**

Достижение: частично – план действий был частично реализован, но лишь немногие государства ареала представили свои отчеты.

##### **4.1. Механизм реализации создан**

###### Индикаторы:

- Разработаны национальные Планы действий по сохранению архара
- Создана страница с информацией об архарах на веб-сайте CMS
- Назначены ведущие правительственные органы и контактные лица по архарам
- Согласовано техническое задание для рабочей группы по архарам
- Заключены меморандумы о взаимопонимании и другие соглашения по архарам
- Разработан план финансирования

###### Способы контроля:

- Планы действий опубликованы

- Веб-страница доступна
  - Рабочая группа по архарам создана и функционирует
  - Техническое задание опубликовано
  - Меморандумы о взаимопонимании и другие соглашения опубликованы
  - Заявки на финансирование направлены донорам
116. **Непал** выразил намерение стать участником CMS и участвовать в международном сотрудничестве по реализации SSAP.
117. **Пакистан** назначил контактное лицо и ведущее агентство.
118. **Узбекистан** принял NBSAP на 2019–2028 гг. и обновил План управления Нуратинским заповедником, но план действий по архарам не рассматривается как необходимый. Соглашения с соседними государствами ареала находятся в стадии разработки.
119. **WSF** предоставил финансирование для проведения заседания подкомитета МСОП по устойчивому использованию и средствам существования (SULi) в Центральной Азии в Бишкеке, Кыргызстан, в 2018 году. Провела 7-ю Всемирную конференцию по горным копытным и предоставила помощь в поездке биологам из Казахстана, Таджикистана, Пакистана и Индии. WSF также оказал финансовую поддержку биологам из Казахстана, Монголии и Таджикистана для участия в конференции и выступления перед членами рабочей группы Ассоциации диких овец североамериканских западных штатов и Прованса. WSF финансирует трансграничное сотрудничество внутри и между странами Центральной Азии в создании рабочей группы по диким овцам и диким козам на местах.

Достижение: частично – план действий был опубликован, и архар представлен на веб-страницы CAMI. Координаторы по видам были назначены на основе ТЗ, но активной рабочей группы по архарам не появилось, и обмен информацией остался на неофициальном уровне и через группу специалистов по каприновым IUCN SSC и ее информационный бюллетень. С включением архара в CAMI нет необходимости в заключении МОВ/соглашения по конкретному виду. Некоторый поиск средств, возможно, использовал SSAP в качестве обоснования.

#### 4. Выводы

120. За отчетный период природоохранный статус архара с точки зрения численности популяции и ареала распространения, очевидно, оставался стабильным или улучшился (см. также раздел 3 - Достижение цели SSAP). Отсутствие свежей информации из Китая и неполная информация из Монголии - обоих важных государств ареала - являются причиной того, что общая численность, представленная в разделе 2.2, ниже цифр, представленных CMS (2014) и Reading et al. (2020). Вероятно, общая численность популяции все еще находится в диапазоне около 100 000 животных или даже выше.
121. Учитывая неопределенность в отношении численности популяции, тенденций и фактического присутствия на значительных территориях ареала распространения вида, категория Красного списка МСОП "Близко к угрожаемой" (NT) по-прежнему оправдана. Вид не демонстрирует снижения численности, оправдывающего оценку в какой-либо из категорий "Под угрозой", но известные неблагоприятные тенденции в некоторых частях ареала распространения, продолжающаяся потеря и деградация местообитаний, растущая конкуренция с домашним скотом и риск передачи заболеваний от него, препятствия для миграции и фрагментация, а также

другие угрозы делают вероятным более значительное и общее снижение численности популяции в будущем.

122. Достижение целей и результатов SSAP и реализация запланированных действий представляются лишь частично удовлетворительными. Трансграничное сотрудничество между экспертами и правительственными учреждениями редко улучшалось. Лишь немногие национальные правительства сообщили о ходе реализации. Многие мероприятия представляются запланированными и осуществленными независимо от SSAP, хотя, безусловно, способствуют его реализации.

## Литература

- Baydavletov, E.R. and Baydavletov. R. Zh. 2023. *Annual report for 2023*. (Surveying and monitoring of rare and endangered ungulates in the Republic of Kazakhstan – Vol. I & II – Report on the topic: "Survey and monitoring of Karatau, Tien Shan and Kyzylkum Mountain Sheep in the Republic of Kazakhstan in 2023" and "Survey and monitoring of Kazakhstan and Altay Mountain Sheep in the Republic of Kazakhstan in 2023" (Annual report for 2023). (Учет и мониторинг редких и исчезающих копытных животных в Республике Казахстан – Том I & II – «Учет и мониторинг каратауского, тьяньшанского и кызылкумского горных баранов в Республике Казахстан в 2023 г.» & «Учет и мониторинг казахстанского и алтайского горных баранов в Республике Казахстан в 2023 г.» (Годовой отчет за 2023 г.). Almaty. 60 p.
- CMS 2014. *International Single Species Action Plan for the Conservation of Argali Ovis ammon*. Bonn, Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS). CMS Technical Series.
- CMS 2019. *Central Asian Mammals Migration and Linear Infrastructure Atlas*. CMS Technical Series Publication No. 41
- Elsen, P. R., Faryabi, S. P., Surya, G., Grantham, H. S. (eds.) 2023. *Climate Change Vulnerability Climate Change Vulnerability Assessment for the Panj-Amu River Basin Afghanistan*. Wildlife Conservation Society and Aga Khan Foundation.
- Ghoddousi, A., Baumann, M., Kirchner, K., Dahal, S., Eggers, J., Gackstetter, K., Kuemmerle, T. 2023. *Snow leopard and prey habitat suitability, livestock grazing pressure and human-snow leopard conflict in Central Asia*. Final report for Vanishing Treasures project. UNEP and Humboldt University Berlin.
- Gritsyna, M. A., Abduraupov, T. V., Marmazinskaya, N. V., Soldatov, V. A. 2015. New Data on Severtzov Sheep *Ovis ammon severtzovi*, Nasonov, 1914, on the relic mountain Tamdytau, received by the Application of Camera Traps. *Biological and structural-functional basics of research and conservation of the biodiversity of Uzbekistan*. Tashkent.
- Groves, C.P. & Grubb, P. 2011. *Ungulate taxonomy*. The John Hopkins University Press, Baltimore.
- Haider, J., Khan M.Z., Anwer M., Ali Sh. and Ali H. 2018. Population status and migration trends of Marco Polo Argali (*Ovis ammon polii*) in Pakistan. *Mammalia* 2018. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2017-0121>
- Harris, R.B., Wingard, G. and Bi, J-h. (2009). *Status of the least understood wild sheep, the endangered northern Chinese Argali (Ovis ammon jubata)*. Final Report. Unpublished report to the Sir Peter Scott Fund. IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2012). *IUCN SSC Guiding principles on trophy hunting as a tool for creating conservation incentives*. Ver. 1.0. IUCN, Gland, Switzerland.
- Kashkarov, E.P., Vyrypaev V.A., Skorobogach, A.V., Nolfin G. B., Gribkov A.B., Barashkova A.N., Ishchenko I. V. (2008). Argali *Ovis ammon ammon* Linnaeus, 1758: The role of marginal populations in the strategy for conservation of the subspecies. *Journal Ritm* 2: 255-291.
- Kusi, N., Manandhar, P., Senn, H., Joshi, J., Ghazali, M., Hengaju K.D., Suwal, S.P., Lama, T.L., Poudyal, L.P., Thapa, M., Werhahn, G. 2021. Phylogeographical Analysis Shows the Need to Protect the Wild Yak's Last Refuge in Nepal. *Ecology and Evolution* 00:1–9. DOI: 10.1002/ece3.7660.
- Luikart, G., Amish, S., Winnie, J., Godinho, R., Beja-Pereira, A. Allendorf, F.W. and Harris, F.W. 2011. High connectivity among Argali from Afghanistan and adjacent countries: Assessment using neutral and candidate gene microsatellites. *Conservation Genetics* 12: 921-931.
- Pal, R., Bhattacharya, T., Sathyakumar, S. 2018. First confirmation on the occurrence of threatened Tibetan Argali in Gangotri National Park, Uttarakhand, India. *Caprinae News* 1/2018: 13-15.

- Reading, R., Michel, S. & Amgalanbaatar, S. 2020. *Ovis ammon*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T15733A22146397. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T15733A22146397.en>.
- Salas, E.A., Valdez, R., Michel, S., Boykin K.G. 2018. Habitat Assessment of Marco Polo Sheep (*Ovis ammon polii*) in Eastern Tajikistan: Modeling the Effects of Climate Change. *Ecology and Evolution* 8:5124–5138. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.4103>.
- Shernazarov, E. Sh., Nazarov, O. P., Goncharov, G. F., Esipov, A. B. 2020. New Data about the Status of Populations of Several Rare Species of Ungulates of Uzbekistan. (Новые Данные О Состоянии Популяций Некоторых Редких Видов Парнокопытных Узбекистана): *Materials of the 2nd Scientific-practical Conference “Zoological Science of Uzbekistan: Current Problems and Perspectives of Development”*. Tashkent, Fan. p. 287-291.
- USFWS 2020. Enhancement Finding for *Ovis ammon polii*, Sport-hunted trophy from Tajikistan.
- Singh, N.J. (2008). *Animal - Habitat relationships in high altitude rangelands*. PhD Dissertation. University of Tromso, Norway.
- Subbotin A.E., Abaturov B.D. and Samoylova G.S. 2005. *Assessment of potential habitats for Altai Argali (Ovis ammon ammon L.)*. In: *Assessment of potential habitats of some key mammal species in the Altai-Khangai-Sayan region using a customized geographic information system*. Moscow: Scientific electronic publication. ISBN 5-88918-007-X, Registr. No 0320600499.
- Werhahn, G. Acharya, R., Ghimirey, Y., Kusi, N., Adhikary, B., Kunwar, B. 2015. The Ungulate Community of upper Humla, North-Western Nepal. *Gnusletter* 32(2): 5-7.
- Wilson, D. E. & Reeder, D. M. (ed.) (2005): *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference*. Third edition, John Hopkins University Press. Online: <https://www.departments.bucknell.edu/biology/resources/msw3/>
- Valdez, R., Weinberg, P. 2011. Species accounts 188-207 for *Ovis* spp. In: Wilson and Mittermeier (eds), *Handbook of the Mammals of the World Vol.2. Hoofed Mammals*, pp. 727-739. Lynx Editions, Barcelona.
- WWF Mongolia 2023. *Our News – Populations of Argali sheep in trans-boundary areas remain stable*. Posted on 25 December 2023. <https://mongolia.panda.org/en/?382576/Populations-of-Argali-sheep-in-trans-boundary-areas-remain-stable>
- Zafar, M., Khan, B., Khan, E., Garee, A., Khan, A., Rehmat, A., Hussain, E. 2014. Abundance distribution and conservation of key ungulate species in Hindu Kush Karakoram and western Himalayan (HKH) mountain ranges of Pakistan. *International Journal of Agriculture and Biology*, 16 (6) (2014).
- Zhuo, Y., Wang, M., Liu, Zh., Xu, W., Abdunazarov, A., Michel, S., et al. (2024) Border fences reduce potential for transboundary migration of Marco Polo Sheep (*Ovis ammon polii*) in the Pamir Plateau. *Science of The Total Environment* 912: 169298 (online Dec. 20, 2023: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169298>).
- Zuther, S., Michel, S., Roe, D., Kubanychbekov, Z., Karimov, Kh., Sklyarenko, S.L., Ward, S., 2024. *Potential for Community-based Wildlife Management of CAMI Species. Report to the Federal Agency for Nature Conservation (BfN) and the Secretariat of the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS)*.