

СТРАТЕГИЯ СОХРАНЕНИЯ

**дальневосточного леопарда
в Российской Федерации**

Москва

2014



УДК 502.172:502.211:599.713(571.6)

ББК 28.688

С83

«Стратегия сохранения дальневосточного леопарда в Российской Федерации» утверждена распоряжением Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19.11.2013 № 29-р

ISBN 978-5-9904685-9-7

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СТРАТЕГИИ	9
1.1. Цель стратегии	9
1.2. Задачи стратегии	9
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕОПАРДА И ОСОБЕННОСТИ ЕГО БИОЛОГИИ	10
2.1. Систематическое положение дальневосточного леопарда	10
2.1.1. Русское, английское и латинское названия	10
2.1.2. Таксономический статус	10
2.2. Распространение дальневосточного леопарда в России	10
2.3. Численность дальневосточного леопарда в России	15
2.4. Особенности биологии и предпосылки сохранения дальневосточного леопарда	18
2.4.1. Особенности биологии и темпы воспроизводства	18
2.4.2. Требования к местообитаниям	21
2.4.3. Особенности питания и кормодобывающего поведения	22
2.4.4. Реакция на человека	24
2.5. Лимитирующие факторы	26
2.5.1. Биотические факторы	26
2.5.2. Абиотические факторы	28
2.5.3. Антропогенные факторы прямого воздействия	28
2.5.3.1. Ретроспективный обзор добывания дальневосточного леопарда в России	29
2.5.3.2. Изъятие для культурно-просветительских и научных целей	30
2.5.3.3. Нелегальное добывание	31
2.5.3.4. Вынужденный отстрел конфликтных особей дальневосточного леопарда	33
2.5.3.5. Фактор беспокойства	33
2.5.4. Антропогенные факторы опосредованного воздействия	35
2.5.4.1. Изменение природной среды обитания	35
2.5.4.1.1. Промышленное освоение территории	38
2.5.4.1.2. Влияние охотничьего хозяйства	40
2.5.4.1.3. Влияние лесного хозяйства	41

3. СОСТОЯНИЕ ОХРАНЫ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕОПАРДА	44
3.1. Правовые основы охраны	45
3.1.1. Основные международные природоохранные конвенции и соглашения	45
3.1.2. Национальное законодательство	47
3.1.2.1. Занесение в Красные книги	47
3.1.2.2. Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации	49
3.2. Территориальная охрана	51
3.3. Разведение в неволе	54
4. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕОПАРДА	57
4.1. Развитие международного сотрудничества	57
4.2. Совершенствование нормативной правовой базы	59
4.3. Совершенствование сети особо охраняемых природных территорий	60
4.4. Повышение эффективности охраны дальневосточного леопарда вне особо охраняемых природных территорий	62
4.5. Научные исследования	65
4.6. Мониторинг состояния популяции дальневосточного леопарда	67
4.7. Предотвращение и разрешение конфликтных ситуаций	68
4.8. Эколого-просветительская деятельность	70
4.9. Реинтродукция дальневосточного леопарда в южном Сихотэ-Алине	71

ВВЕДЕНИЕ

Дальневосточный леопард (*Panthera pardus orientalis*) — самый редкий подвид из семейства кошачьих (*Felidae*). Еще в XIX веке его ареал занимал обширную территорию, включающую северную часть Кореи, восточные провинции Китая и южную часть Сихотэ-Алиня (Приморский край), но к началу двадцатого столетия ареал леопарда стал существенно сокращаться. К середине XX века дальневосточный леопард исчез из КНДР. В восточных провинциях Китая к началу XXI века леопард стал встречаться только в непосредственной близости от российской границы. В России к середине 80-х годов прошлого столетия не подтвердилось обитание леопарда в южном Сихотэ-Алине и северо-западе Приморья. Единственная популяция дальневосточного леопарда в настоящее время обитает в юго-западном Приморье.

Дальневосточный леопард занесен в Красную книгу Российской Федерации и Международный Красный список Международного союза охраны природы (МСОП). Регулирование его охраны обеспечивается рядом федеральных законов: «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «О животном мире», «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также международными договорами, стороной которых является Российская Федерация — Конвенцией о биологическом разнообразии и Конвенцией о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС).

Интенсивное освоение юго-запада Приморья началось в 30–40-е годы прошлого столетия. Развивался китобойный

и рыболовный промыслы, началось строительство морских портов, железной и автомобильной дороги, развивалось сельское хозяйство, велась заготовка древесины. После событий на Хасане и в годы второй мировой войны на территории юго-западного Приморья были сконцентрированы значительные военные подразделения. В этот период антропогенный пресс на местообитания копытных и леопарда был наиболее существенный. К 70-м годам прошлого века военное присутствие в ареале леопарда было минимизировано, деятельность рыболовного промысла и морских портов снизилась, китобойный промысел и сельское хозяйство пришли в упадок. В этот период был проведен первый учет дальневосточного леопарда, выявивший в юго-западном Приморье 25–27 особей. После распада СССР в 90-е годы XX века активизировалась заготовка древесины, открылись пограничные переходы с КНР, снизился уровень охраны объектов животного мира. Воздействия на местообитания и непосредственно на леопарда в этот период усилились, возникла реальная угроза исчезновения подвида.

Изменить ситуацию помогла Стратегия сохранения дальневосточного леопарда в России, позволившая консолидировать усилия государственных и международных природоохранных организаций. Последовательное выполнение ее положений позволили снизить до минимума прямое уничтожение леопарда, обеспечить сохранение оставшихся местообитаний и стабилизировать численность, а в последние годы с тенденцией к ее росту. Разработанная и утвержденная в 1998 году Стратегия сохранения дальневосточного леопарда в России в настоящее время практически полностью выполнена. Обеспечено сохранение и восстановление местообитаний леопарда, создан национальный парк «Земля леопарда» площадью свыше 260 тысяч га, налажена охрана леопарда и его кормовой базы, разработан проект создания резервной популяции, проведен комплекс научных работ, организован

ежегодный мониторинг численности популяции леопарда, проведены мероприятия по просветительской и образовательной деятельности. Это в совокупности с произошедшими структурными изменениями в сфере государственного управления в области охраны и использования объектов животного мира и среды его обитания, а так же изменения в законодательной сфере потребовало разработки новой редакции Стратегии сохранения дальневосточного леопарда в Российской Федерации.

В настоящее время ареал леопарда на юго-западе Приморья сокращается вследствие строительства дорог, трубопроводов, иных промышленных объектов. Изменение качества местообитаний происходит в результате пожаров и развития сельского хозяйства. По-прежнему, серьезным фактором воздействия на местообитания леопарда является деятельность военных полигонов. Во всем ареале леопарда отмечается увеличение антропогенного воздействия в результате активизации рекреационной деятельности и увеличения в местах обитания леопарда количества посетителей из близлежащих населенных пунктов. Одной из причин сокращения качественных характеристик ареала леопарда является усиливающаяся конкуренция с амурским тигром, численность которого на юго-западе Приморья неуклонно возрастает.

В новой редакции стратегии особое внимание уделяется решению следующих вопросов:

- Сохранение жизнеспособной популяции леопарда на юго-западе Приморья;
- Создание жизнеспособной популяции леопарда в южном Сихотэ-Алине;
- Развитие сотрудничества в области сохранения леопарда с КНР и КНДР;
- Уменьшение деградации среды обитания на юго-западе Приморья и в южном Сихотэ-Алине путем оптимизации

схем территориального планирования и развития системы особо охраняемых природных территорий;

- Оптимизация природопользования и повышение экологической ответственности в сфере лесопользования и недропользования в ареале леопарда;
- Совершенствование системы охотпользования в ареале леопарда, способствующее, с одной стороны, увеличению численности кормовых объектов леопарда, а с другой стороны — разрешению конфликтных ситуаций с местным населением;
- Обеспечение неотвратимости уголовного наказания за незаконную добычу, хранение и оборот дальневосточного леопарда, частей его тела и дериватов;
- Создание эффективной системы мониторинга дальневосточного леопарда и его кормовых объектов;
- Ограничение методов исследований дальневосточного леопарда лишь теми, которые обеспечивают жизнеспособность каждой особи.

Для сохранения дальневосточного леопарда в долгосрочной перспективе необходима реализация всех предложенных Стратегией мер.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СТРАТЕГИИ

1.1. Цель стратегии

Основная цель настоящего документа – сохранение жизнеспособной популяции дальневосточного леопарда численностью в долгосрочной перспективе не менее 100 особей с максимально возможным генетическим разнообразием на территории Российской Федерации. Создать резервную популяцию дальневосточного леопарда в пределах его исторического ареала.

1.2. Задачи стратегии

Для реализации основной цели необходимо решить следующие задачи:

- Сохранить, и обеспечить увеличение численности существующей популяции дальневосточного леопарда до оптимального уровня;
- Разработать, и внедрить дополнительные механизмы сохранения популяции дальневосточного леопарда в условиях роста антропогенного воздействия на экосистемы;
- Минимизировать негативное воздействие антропогенных факторов на популяцию дальневосточного леопарда;
- Создать жизнеспособную популяцию дальневосточного леопарда численностью не менее 50 особей (15 половозрелых самок) в пределах исторического ареала в южном Сихотэ-Алине (Приморский край);
- Обеспечить поддержание существования единой популяции на территории Российской Федерации, КНР и КНДР.

2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕОПАРДА И ОСОБЕННОСТИ ЕГО БИОЛОГИИ

2.1. Систематическое положение дальневосточного леопарда

2.1.1. Русское, английское и латинское названия

Дальневосточный леопард, Far Eastern leopard, *Panthera pardus orientalis* Schlegel, 1857.

2.1.2. Таксономический статус

Класс Млекопитающие Mammalia

Отряд Хищные Carnivora

Семейство Кошачьи Felidae

Род Пантеры *Panthera*

Вид Леопард *Panthera pardus* Linnaeus, 1758

Подвид Леопард дальневосточный *Panthera pardus orientalis* Schlegel, 1857

2.2. Распространение дальневосточного леопарда в России

В XIX веке до начала активного освоения дальневосточного региона леопард был достаточно широко распространен на территории в то время Уссурийского края (современная территория Приморского и Хабаровского краев), заходы леопарда отмечались, в том числе и на левобережье реки Амур, преимущественно

но в районе Малого Хингана. В то же время область постоянного обитания основной группировки была значительно меньше, и охватывала только южную часть Приморья, ограниченную условной линией, протягивающейся от озера Ханка до залива Святой Ольги. За пределами России исторический ареал дальневосточного леопарда охватывал северо-восток Китая (Манчжурию), включая современные территории провинций Цзилинь и Хейлунцзян, и Корейский полуостров.

На рубеже XIX и XX веков граница постоянного ареала леопарда в Приморском крае проходила от бухты Ольга к югу вдоль побережья, захватывая бассейны рек Маргаритовка и Милоградовка, затем поворачивала на запад, захватывала истоки реки Усури (южная часть Чугуевского района). Далее она выходила на восточные склоны хребта Синего, и, обогнув его с севера, поворачивала на юг по его западным склонам, пересекала реку Илистую и выходила к озеру Ханка в районе поселка Камень-Рыболов (рис. 1). Отмечались заходы леопардов на север до бухты Джигит в Тернейском районе (44° с. ш.).

К началу XX века область распространения подвида значительно сократилась в связи с интенсивным хозяйственным освоением территории, которое привело к прямому уничтожению части популяции хищника, его кормовых объектов и сокращению пригодных местообитаний. Именно с этого периода ареал леопарда стал подвергаться фрагментации. В результате сельскохозяйственного освоения и роста народонаселения открытые пространства, разделявшие два крупных горнолесных района — южный Сихотэ-Алинь и отроги Восточно-Маньчжурских гор на западе Приморья, стали труднопреодолимы для леопарда. Обмен особями между двумя этими районами, несомненно, существовал, но по мере освоения человеком территории разрыв между ними увеличивался, и контакты прекратились, что привело к практически полной изоляции Сихотэ-Алиньской

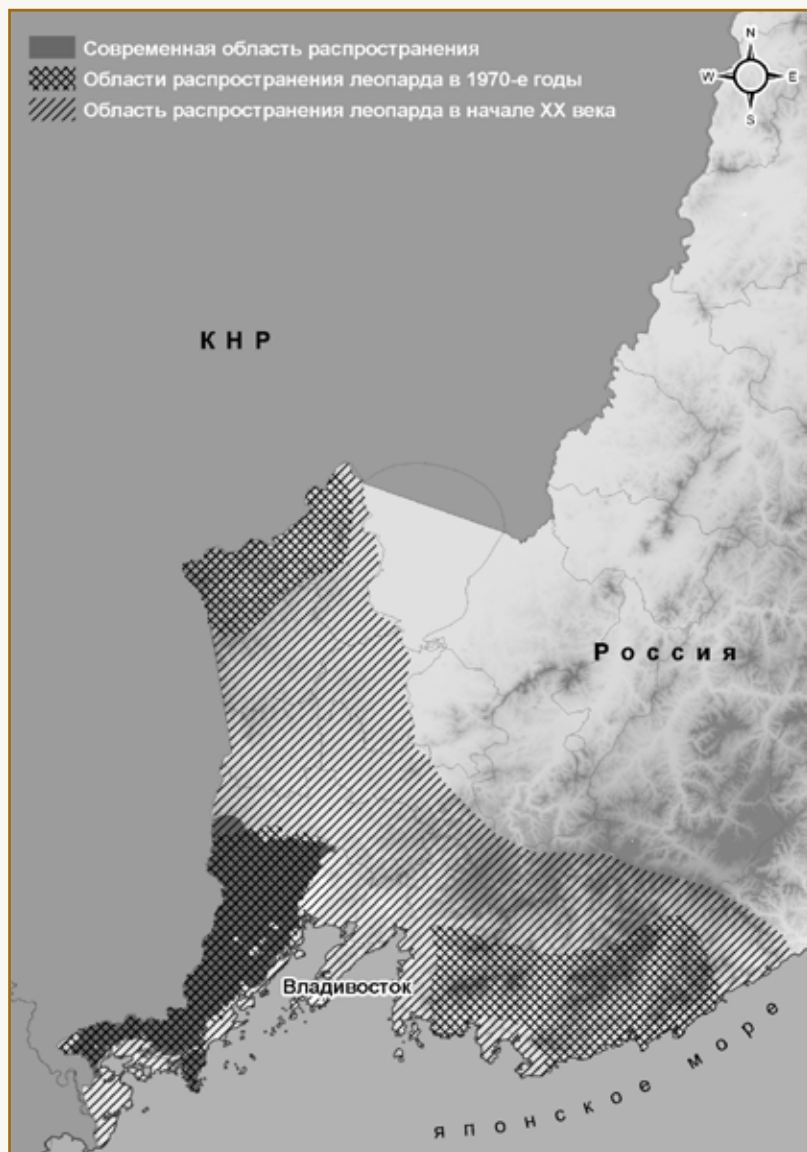


Рис. 1. Исторический и современный ареал дальневосточного леопарда в южной части Дальнего Востока России (по данным Гептера и Слудского, 1972; Абрамова и Пикунова, 1974).

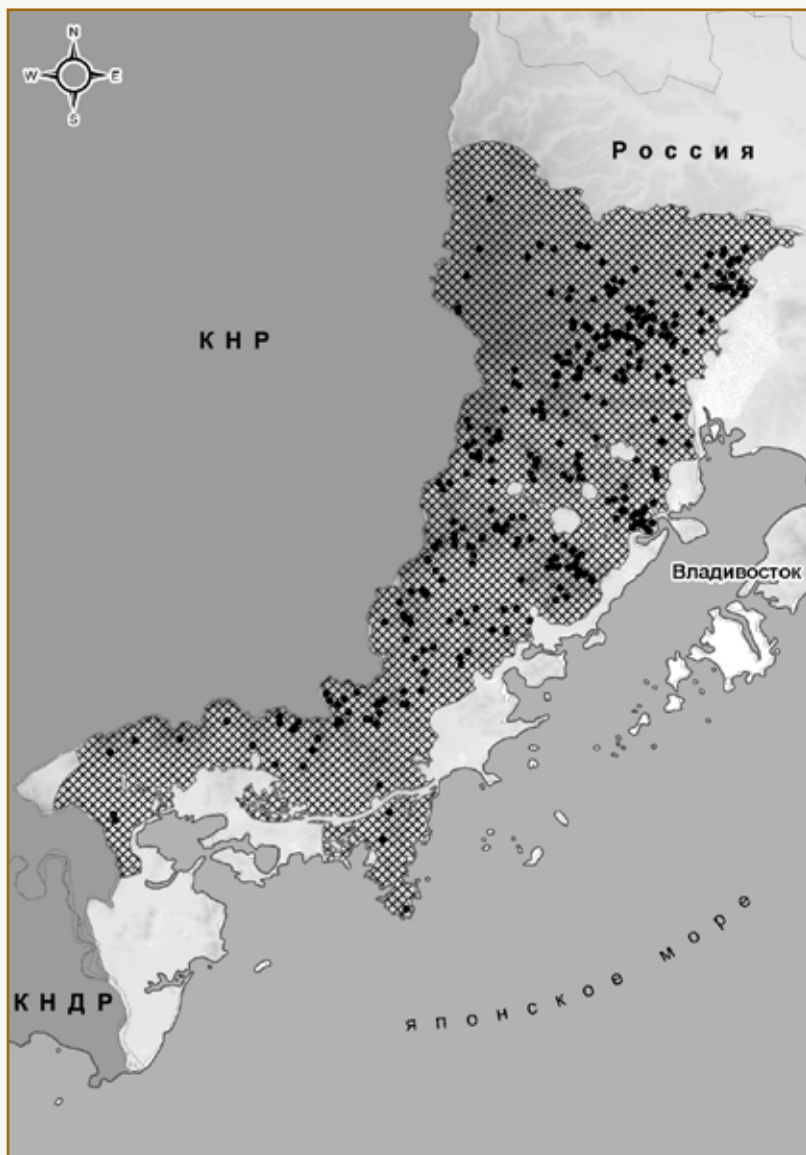


Рис. 2. Распространение дальневосточного леопарда в России по данным учетов 1997 – 2007 гг. (черными точками обозначены места обнаружения следов дальневосточного леопарда).

группировки от основной популяции. В дальнейшем произошло разделение западной части ареала на два участка: северо-западный (верховья реки Комиссаровка на территории Пограничного и Ханкайского районов) и юго-западный (Борисовское плато и Черные горы на территории Уссурийского, Надеждинского и Хасанского районов).

К концу XX века ареал дальневосточного леопарда в России сократился до современных границ. Сначала прекратила существование группировка дальневосточного леопарда, населявшая южный Сихотэ-Алинь, затем исчезла северо-западная группировка. В настоящее время в России сохранился лишь один район, где обитает дальневосточный леопард, — это юго-запад Приморского края, ограниченный на севере от остальной части края рекой Раздольной, на востоке и юге — побережьем Японского моря, на западе — государственной границей с КНР.

Современный ареал леопарда пульсирующий, имеются существенные различия в зимнем и летнем распределении, на которое оказывают влияние местоположение оленеводческих хозяйств, периодичность пожаров и площадь сгоревших угодий. Леопард обитает во всех облесенных участках на юго-западе Приморского края, за исключением участков южнее поселка Хасан и водно-болотных угодий, а также территорий с интенсивной хозяйственной деятельностью, которые являются непригодными для обитания хищников (рис. 2).

Достоверных сведений о существовании самостоятельной группировки леопарда в северо-западной части Приморья или в южной части хребта Сихотэ-Алиня к настоящему моменту нет. Существуют отдельные свидетельства об обнаружении в Лазовском и Партизанском районах следов единичных особей леопарда.

Отсутствует объективная информация о количестве леопардов, обитающих в провинции Хейлунцзян и Цзилинь (КНР), за исключением отдельных встреч вдоль российско-китайской границы напротив юго-западной части Приморья. Результаты современных исследований свидетельствуют о крайне низком уровне численности дальневосточного леопарда и отсутствии самостоятельной группировки на территории КНР. С территории Южной Кореи, по всей видимости, дальневосточный леопард исчез, последняя особь была отловлена в дикой природе в 1962 году, а последняя встреча зафиксирована в 1969 году. Возможно, сохранилась группировка леопарда на территории КНДР, в северных труднодоступных районах на границе с КНР, которая поддерживается заходами отдельных особей из юго-западной части Приморья, однако подтверждения этой информации пока нет.

В настоящее время общая площадь ареала дальневосточного леопарда в России составляет около 4,6 тыс. км² (максимальная оценка — 5,2 тыс. км²).

2.3. Численность дальневосточного леопарда в России

Достоверно оценить численность дальневосточного леопарда в начале XX века не представляется возможным. Литературные сведения об объеме добычи леопарда отрывочны, и противоречивы. Очевидно, дальневосточный леопард на территории России являлся обычным, но малочисленным подвидом, особенно по сравнению с амурским тигром. Оценочно общая численность популяции дальневосточного леопарда в России на рубеже XIX – XX веков составляла около 150 особей. До введения ограничений на отстрел в 1956 году дальневосточный леопард добывался на всем протяжении ареала. Интенсивное истребление, сопровождавшееся деградацией местообитаний, привело к тому, что в начале XX века численность дальневосточного леопарда стала резко сокращаться и достигла предельно низкого уровня к началу XXI века.

Впервые учет численности дальневосточного леопарда был проведен В. К. Абрамовым и Д. Г. Пикуновым в зимний сезон 1972–1973 годов. Результаты учета подтвердили наличие трех изолированных группировок, обитающих: в южном Сихотэ-Алине (не более 8–10 особей); на северо-западе Приморья, в верховьях реки Комиссаровка (5–6 особей, регулярно переходивших через российско-китайскую границу) и на юго-западе Приморья, в Хасанском и западных частях Надеждинского и Уссурийского районов (25–30 особей). Максимальная плотность населения хищника была зафиксирована в бассейнах рек Барабашевка, Нарва и Пойма. Таким образом, совокупная численность леопарда на территории России к середине 70-х годов прошлого века составляла 38–46 особей.

При проведении следующего учета в сезон 1983–1984 годов не удалось обнаружить следы присутствия группировки леопарда в западной части Пограничного района и подтвердить присутствие леопарда в южной части Сихотэ-Алиня. Численность леопарда на юго-западе Приморья не изменилась, и составила 25–30 особей, около 10-и из которых обитали на приграничных с КНР территориях. Результаты последующих учетов (1991, 1997 гг.) подтвердили стабилизацию уровня численности дальневосточного леопарда на юго-западе Приморья. Так, зимой 1990–1991 годов было зафиксировано 30–36 особей. В феврале 1997 года на 60–70% от всей площади местообитаний было учтено 20–24 особи. С учетом необследованной территории общая численность популяции составила 29–31 особь.

В период с 1998 по 2011 годы было проведено 3 учета с интервалом в три-четыре года по классической методике, предусматривающей поэтапное обследование бассейнов рек группой специалистов. По их результатам численность леопарда варьировала от 22–27 до 25–34 особей (рис. 3).

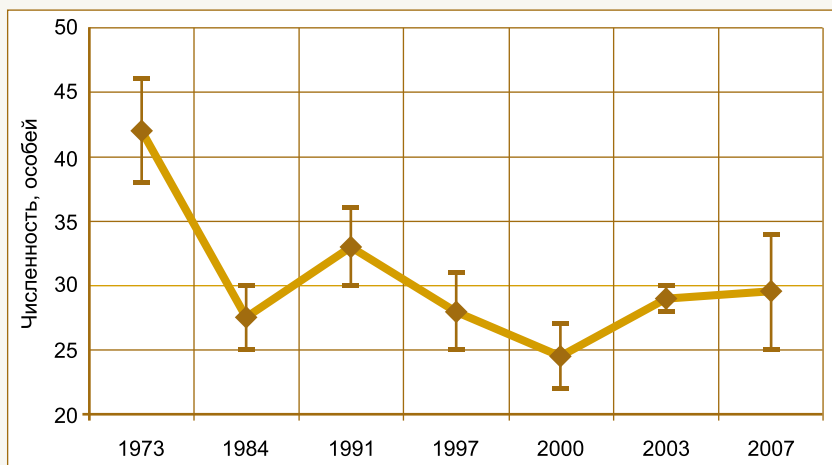


Рис. 3. Динамика численности дальневосточного леопарда в России по данным учетов, проводившихся по классической методике, которая обеспечивала преемственность данных в период с 1972 по 2007 год (Пикунов и др., 2009).

Кроме того, в 1998 и 2000 годах были проведены учеты численности леопарда по иной методике, главным отличием которой является принцип единовременности и, которая по своим параметрам, наиболее приближена к методике, используемой при учете амурского тигра. В соответствии с результатами учетов по данной методике в 1998 году численность леопарда составила 40–44 особи. В 2000 году на 50% территории, охваченной учетами, отсутствовал снежный покров, что сказалось на результатах учета, таким образом, было учтено всего 24–26 особей леопарда, посредством экстраполяции полученных данных организаторы учета оценили общую численность в 48–50 особей.

Разница в результатах учетов проводимых по классической методике и методике соблюдением принципа единовременности, очевидно, связана с различием методик и интерпретацией результатов, при этом состояние самой популяции леопарда оставалось относительно стабильным.

В феврале 2013 года проведен очередной единовременный учет дальневосточного леопарда по следам на снегу. Минимальная численность, определенная по результатам данного учета, составила 43–45 взрослых особей и 4–5 детенышей. Это позволяет с уверенностью утверждать, что на территории юго-западного Приморья обитает не менее 50 леопардов.

С 2002 года проводится ежегодный мониторинг популяции дальневосточного леопарда с использованием автоматических фотокамер в северной части ареала на участке площадью до 816 км² (в 2004, 2005 гг. площадь обследуемых участков составляла 420 км²) в междуречье рек Первая речка и Нарва (рис. 4).

Название	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
«Северная»	8	13	14	9	14	8	9	11	16	16
«Южная»	8	*	*	7	7	8	9	7	12	10

Рис. 4. Численность дальневосточного леопарда на «северной» и «южной» площадке, определённая с помощью автоматических фотокамер (Арамилев и др., 2012). * — учет на «южной» площадке не проводился.

Полученные сведения позволили подтвердить данные о плотности населения популяции, незначительных изменениях уровня численности с положительным трендом, а также получить ряд важных знаний в области экологии этого подвида.

2.4. Особенности биологии и предпосылки сохранения дальневосточного леопарда

2.4.1. Особенности биологии и темпы воспроизводства

Современный вид леопард (*Panthera pardus*) предположительно возник, и развивался в Африке около 470–825 тыс. лет назад

и распространился в Азию 170–300 тыс. лет назад. В процессе освоения территории современного юга Дальнего Востока России был образован самостоятельный подвид — дальневосточный (амурский), один из девяти ныне живущих в мире подвидов леопарда.

Длина тела дальневосточного леопарда может достигать у самцов 136 см, самок — 112 см. Вес взрослых животных — до 50 кг для самок и до 70 кг для самцов. В редких случаях встречаются особи с превышением максимального веса. Зимний мех у дальневосточных леопардов обычно очень густой и длинный, что позволяет им выживать в условиях сурового климата Дальнего Востока России. Для подвида характерны светлая окраска меха, очень крупные, черные кольцевидные розетки или сплошные пятна, расположенные по всему телу, длина шерсти на хвосте и брюхе достигает 7 см. У дальневосточного леопарда более длинные конечности, чем у других подвидов, что помогает ему передвигаться по снегу.

Леопард, как и тигр, ведет преимущественно одиночный образ жизни, самки с котятми некоторое время живут семьями. Взрослые особи имеют участок обитания, границы которого они обозначают посредством маркировочного поведения. По данным радиотелеметрии и тропления по снегу размер участка обитания самца леопарда может составлять до 300 км², чаще меньше, самки — до 100 км², иногда больше. Границы участков самцов и самок могут значительно перекрываться. Так, по данным радиотелеметрии и мониторинга с помощью автоматических фотокамер, участки нескольких самцов и самок существенно перекрываются на одной территории. Территория, занимаемая взрослым резидентным самцом, включает в себя участки самок. Размер участка леопарда, по всей видимости, зависит от плотности диких копытных животных и наличия или отсутствия на этой территории амурского тигра.

По данным учета дальневосточного леопарда 2007 года, и регулярного мониторинга с использованием автоматических фотокамер, половозрастная структура популяции представлена следующим образом: взрослые самцы составляют 26% популяции, взрослые самки — 32%; леопарды в возрасте до 2 лет — 18%. Еще 24% не отнесены ни к одной из половозрастных групп и могут являться как взрослыми и молодыми самками, так и молодыми особями обоих полов. Согласно имеющимся данным, около 7–9 самок участвуют в размножении.

Продолжительность жизни леопарда в дикой природе обычно не превышает 12–15 лет. Половая зрелость наступает в возрасте 2,5–3 лет. Продолжительность беременности — 90–95 дней. Самка леопарда приносит потомство в течение всего года, чаще в весенний период. В выводке обычно от 1 до 3, очень редко 4 котенка, в среднем 1,7 котенка.

Первый месяц детеныши леопарда остаются в выводковом логове, которое обычно представляет собой нишу в скалах, прикорневые пустоты или дупла крупных деревьев, расположенных на крутых скалистых труднодоступных для человека и мало посещаемых амурским тигром склонах.

Распад выводка, наступает при достижении молодыми особями леопарда возраста 15–18 месяцев (в среднем 16 месяцев), после чего они переходят к самостоятельной жизни. Расселение леопарда по территории юго-запада Приморья ограничено в связи с недостатком пригодных местообитаний. Вероятно, происходит уплотнение особей уже на существующей территории, часть особей заполняют ниши леопардов, погибших по естественным причинам или от рук браконьеров. Молодые самцы могут перемещаться на значительные расстояния, в том числе осваивая территорию КНР и, возможно, юг Сихотэ-Алиня, а молодые самки преимущественно оста-

ются на участке обитания матери или переходят на сопредельные территории.

Средний интервал между выводками составляет 15–16 месяцев. Если самка теряет потомство на первых месяцах жизни, то временной промежуток между выводками может сокращаться. Учитывая репродуктивный период самки 7–9 лет, общая ее плодовитость в течение жизни составляет 4–5 выводков, или 7–9 котят, однако, с учетом смертности котят, реальная продуктивность самки сокращается до 5–7 котят.

В существующих условиях естественное воспроизводство имеющейся популяции способно обеспечить ее стабильное существование. Вопрос возможности постепенного увеличения численности требует дальнейшего изучения.

2.4.2. Требования к местообитаниям

Пригодные для леопарда места обитания находятся в зоне хвойно-широколиственных и широколиственных лесов, начинающихся от берега моря и простирающихся до высот 600–800 метров над уровнем моря. Наиболее благоприятными из них местами являются холмогорья и низкогорья, примыкающие к побережью Японского моря, с большим количеством скальных обнажений. Менее пригодными для обитания леопарда местами являются мелколиственные и деградированные широколиственные (вторичные) леса, а также редины, сформировавшиеся на местах вырубок и ежегодных пожаров.

Леопард преимущественно обитает в сильно пересеченных горных территориях, с высотами 300–600 метров над уровнем моря, где преобладают кедрово-чернопихтово-широколиственные леса. Такие местообитания расположены в верхнем и среднем течении рек вдоль российско-китайской границы, в частности на Борисовском плато. Менее посещаемы вторичные

широколиственные леса с дубом монгольским и дубом зубчатым. В редколесье и степных угодьях леопард появляется редко, за исключением заходов в оленепарки (оленеvodческие хозяйства) или места концентрации козули. Основные места обитания зимой — горные кряжи и крутые склоны южных экспозиций, где быстро сходит снежный покров, а средняя многолетняя высота снежного покрова не превышает 10–15 см. Одним из факторов, ограничивающих распространение леопарда, является высота снежного покрова, особенно для молодых особей и самок с котятами.

Леопарды консервативны в выборе участка, пользуются постоянными тропами, переходами и выводковыми логовищами, они не переносят длительного присутствия в таких местах человека, тем более какой-либо хозяйственной деятельности (строительства охотничьих избушек, дорог), и покидают их. В то же время поведение леопардов может меняться, если они поселяются вблизи оленеводческих хозяйств. Эти звери привыкают к легкой добыче, и могут вступать в конфликт с человеком.

2.4.3. Особенности питания и кормодобывающего поведения

Рацион питания дальневосточного леопарда представлен широким списком животных, включающим в себя представителей всех классов позвоночных, обитающих в местах обитания хищника. Наибольшее значение для леопарда имеют копытные животные. Видовой состав кормовых объектов леопарда существенно менялся с течением времени.

По данным исследований, проведенных с 1961 по 1976 годы, основу рациона леопарда в зимнее время составляла козуля (до 66%), второстепенными видами являлись кабан (до 8%), кабарга (до 9%), пятнистый олень (до 6%), а также другие виды, доля которых была незначительна. По данным, собранным в период с 1970 по 1985 годы, основу рациона леопарда составляла козуля, но уже в меньшей степени (до 54%), доля пятни-

стого оленя существенно возросла (до 12%), совокупная доля енотовидной собаки, барсука и маньчжурского зайца составила 24%, доля остальных видов была незначительной.

По данным последних исследований, до 65%, зимнего рациона дальневосточного леопарда составляют копытные животные, среди которых важнейшими являются пятнистый олень (до 48%) и косуля (до 39%), к второстепенным относится кабан (до 13%). Перераспределение видов в спектре кормовых объектов связано, в первую очередь, с многолетними изменениями численности разных видов копытных животных, наличием «зимнего» и «летнего» рационов питания. Изменения связаны и с нарушением экологических связей внутри биоценоза, в том числе и вследствие ошибок в управлении популяциями копытных животных, которые привели к созданию условий для доминирования пятнистого оленя. В рационе питания, в первую очередь, молодых особей существенную роль играют енотовидная собака, маньчжурский заяц и барсук, совокупная доля которых составляет до 22%.

Взрослый леопард может находиться у крупной добычи (пятнистый олень, кабан) в течение 5–7 дней (у косули — 2–3 дня). Интервал между добыванием кормовых объектов (независимо от размера) может составлять 10–12 дней, обычно меньше. Средний интервал между удачными охотами леопарда на взрослое копытное животное составляет 12–15 дней.

Ввиду значительного увеличения в последние годы фактора беспокойства и присутствия других хищников в местах обитания леопарда время нахождения у добычи может сокращаться. Таким образом, годовое потребление кормовых объектов леопардом на обширной территории обитания составляет, по разным оценкам, от 25 до 35 крупных копытных животных в год, остальная потребность в пище восполняется за счет

мелких животных. Состояние популяции пятнистого оленя позволяет производить ежегодное изъятие до 25% поголовья. Популяция косули, как менее пластичного вида, выдерживает нагрузку до 15% годового изъятия. Самой высокоэффективной для использования является популяция кабана, возможность изъятия которого составляет до 50% поголовья, однако его доля в рационе леопарда не является определяющей.

Жертвами леопарда становятся и домашние животные, преимущественно собаки, мелкий рогатый скот, а также пятнистые олени, содержащиеся в оленеводческих хозяйствах. В результате таких случаев могут возникать конфликтные ситуации между леопардом и человеком. Встречаются отдельные особи леопарда, специализирующиеся на добыче оленей из оленеводческих хозяйств, что, в большинстве случаев, приводит к уничтожению хищников сотрудниками администраций данных хозяйств.

Современное состояние популяций диких копытных животных на отдельных частях ареала леопарда различно.

Сохранение популяции леопарда невозможно без обеспечения стабильно высокой численности его кормовых объектов — косули, пятнистого оленя, а также мелких животных, таких как барсук, маньчжурский заяц, енотовидная собака, составляющих значительную часть рациона леопарда, особенно в летнее время.

2.4.4. Реакция на человека

Дальневосточный леопард толерантен по отношению к человеку, в отличие от других подвидов леопарда мировой фауны. За весь исторический период освоения юга Дальнего Востока не было зафиксировано ни одного случая нападения хищника на человека. Леопард ведет скрытный образ жизни, основные его местобитания расположены в гористой местности. Обычно леопард

первым обнаруживает присутствие человека, после чего старается избежать визуального контакта и уходит. Случайные встречи человека с леопардом в природе происходят крайне редко, при вынужденном контакте хищник не проявляет агрессии.

В то же время леопард достаточно крупный хищник, размер его жертв зачастую превосходит физические параметры человека, поэтому он может проявить агрессию при его преследовании, защите своей добычи или потомства, что выражается в вокализации (рев, рык) или проведении «ложной» атаки. В случае нанесения леопарду ранения человеком, животное может атаковать его и нанести ему серьезные повреждения, которые могли бы привести к летальному исходу, однако за последнее 150 лет случаев гибели людей в России от нападения леопарда не зафиксировано.

Из-за низкой численности, скрытного образа жизни леопарда, основной причиной возникновения конфликтных ситуаций является нападение леопарда на домашних животных вблизи хозяйственных построек, на территории их полувольного содержания или на пастбищах. Количество зафиксированных нападений в разные годы отличается, в основном ввиду несовершенства системы сбора информации. В среднем ежегодно фиксируется 5–7 случаев нападения дальневосточного леопарда на домашних животных. Основную часть погибших домашних животных составляют одомашненные пятнистые олени и мелкий рогатый скот.

В юго-западной части Приморского края конфликты между леопардом и человеком в основном происходят на территории оленеводческих хозяйств.

Соблюдение мер предосторожности, проведение профилактических мероприятий по информированию населения,

а также введение особого режима охотпользования и ведения оленеводческого хозяйства в местах обитания хищника обеспечат бесконфликтное существование дальневосточного леопарда и человека, что сведет к минимуму число нежелательных ситуаций и негативные последствия для леопарда.

2.5. Лимитирующие факторы

Выживание дальневосточного леопарда как самостоятельного подвида зависит от понимания факторов, угрожающих как отдельным особям, так и всей популяции в целом, а также механизмов их воздействия. Факторы, воздействующие на популяцию леопарда, можно условно разделить на группы: природные — биотические (влияние других хищников, изменения в популяциях жертв) и абиотические (изменение условий окружающей среды, в первую очередь климатических, важнейшим из которых является высота и длительность залегания снежного покрова), а также антропогенные (влияние человека и его деятельности). Основное воздействие на популяцию леопарда оказывают антропогенные лимитирующие факторы: прямого воздействия (браконьерство, случайное или вынужденное изъятие), разрушение местообитаний (в результате разработки месторождений полезных ископаемых, заготовки древесины и иных лесных ресурсов, строительства инфраструктурных объектов, препятствующих свободному перемещению животных и пр.), а также опосредованного воздействия (увеличение населения, физическое и химическое загрязнение природной среды, нерациональное природопользование).

2.5.1. Биотические факторы

Влияние хищников различных видов друг на друга и трофическая конкуренция между ними приводит к увеличению процента естественной смертности. Особенно выражены конкурентные взаимоотношения между дальневосточным леопардом и амурским тигром.

В юго-западном Приморье численность тигра существенно выросла с 2–3 особей в середине XX века до 15–20 особей в настоящее время. Только за последние 20 лет официально подтверждены три случая гибели леопарда от тигра. Основной причиной усиления конкурентных взаимоотношений является перекрытие экологических ниш, произошедшее в связи с изменением спектров кормовых объектов видов. Основу рациона амурского тигра в 70-е годы XX века составляли кабан и изюбрь, а дальневосточного леопарда — пятнистый олень и косуля, что определяло распределение хищников по территории и приуроченность их к разным биотопам. В настоящее время изюбрь практически исчез с данной территории, а численность кабана существенно снизилась, основой питания обоих видов хищников стал пятнистый олень, что предопределило посещение тигром биотопов, предпочитаемых леопардом.

Определенная трофическая конкуренция существует и с другим видом семейства кошачьих — рысью в спектр питания, которой входят: косуля; пятнистый олень; преимущественно молодые особи; маньчжурский заяц; барсук и мышевидные грызуны. Амурский лесной кот и лисица, так же оказывает воздействие на популяцию маньчжурского зайца и мышевидных грызунов.

Популяция дальневосточного леопарда, характеризуется низким генетическим разнообразием, что в совокупности с низкой численностью приводит к высокому риску вымирания в результате вспышек различных инфекций. Существует достаточное количество инфекционных и протозойных заболеваний, которые могут поражать все половозрастные группы представителей семейства кошачьих. Некоторые из них могут приводить к гибели или снижению способности к размножению половозрелых особей дальневосточного леопарда.

Заражение может происходить в результате контактов с инфицированными особями популяции, а также при поедании мелких хищных животных (енотовидной собаки, барсука, одичавших или домашних собак), которые являются переносчиками целого ряда смертельно опасных заболеваний.

2.5.2. Абиотические факторы

Одним из основных факторов ухудшения состояния популяции леопарда является сокращение численности основных кормовых объектов вследствие неблагоприятных погодных условий. Повторяющиеся с интервалом в 7–8 лет, иногда чаще, многоснежные зимы с образованием устойчивого снежного покрова свыше 40 см и длительностью залегания больше месяца приводят к гибели основной части молодняка пятнистого оленя и до 30% взрослого поголовья. В таких условиях происходит также гибель части популяций кабана и косули. Негативное воздействие климатических факторов усиливается, когда подобные зимы совпадают с неурожаем растений, плоды которых являются основными нажировочными кормами для копытных животных.

2.5.3. Антропогенные факторы прямого воздействия

Среди факторов прямого воздействия основным является непосредственное уничтожение дальневосточного леопарда в результате преднамеренного или случайного отстрела, отлова в петли или капканы, а также вынужденное изъятие из природы травмированных или больных особей. Фактор повышенного беспокойства вызывает снижение процента утилизации жертв хищником и выживаемости молодняка леопарда, что, несомненно, сказывается на состоянии популяции в целом.

Количество ежегодно изымаемых из природы особей леопарда сильно варьирует. Не все случаи гибели животных находят отражение в официальной статистике. Учитывая результаты

исследований и данные экспертов, от 2-х до 4-х особей леопарда ежегодно гибнет по вине человека. Уровень естественной гибели леопарда сходен с аналогичными показателями других крупных хищников, но несколько меньше чем у амурского тигра, и, по разным оценкам, составляет не более 10%.

2.5.3.1. Ретроспективный обзор добывания дальневосточного леопарда в России

Имеющиеся в научной и научно-популярной литературе сведения о добывании дальневосточных леопардов отрывочны, и не дают представления о количестве ежегодно изымаемых из природы дальневосточных леопардов в XIX и начале XX веков. Исходя из количества изъятых шкур и имеющихся сведений, количество отстрелянных леопардов было в 5–7 раз меньше, чем амурских тигров. Дальневосточный леопард, как и амурский тигр, долгое время являлся объектом охоты, и активно добывался жителями Приморского края. По приблизительным оценкам, число ежегодно добываемых леопардов в XIX веке составляло 20–30 особей.

Бесконтрольная добыча дальневосточного леопарда привела к резкому снижению его численности и сужению ареала, а в начале XX века — к сокращению количества добываемых особей, по разным оценкам, этот показатель снизился до 10–15 особей.

В период становления советской власти в России состояние популяции леопарда продолжало ухудшаться. В СССР охота на леопарда с целью добычи трофея не носила массового характера, в то же время интенсивное развитие пантового оленеводства в ареале леопарда сделала его врагом народного хозяйства, что привело к усилению его уничтожения, в том числе с применением ловушек, петель, ядов и собак. Согласно официальной статистике, с 1934 по 1965 годы было изъято из природы 39 особей леопарда, по другим данным это количество было несколько выше.

В 1956 году введен запрет охоты на дальневосточного леопарда, а десять лет спустя был прекращен отлов живых особей. К этому моменту популяция уже находилась на грани вымирания.

2.5.3.2. Изъятие для культурно-просветительских и научных целей

Учитывая низкую численность и миролюбивый характер дальневосточных леопардов, животные представляли особую ценность для зоопарков, цирков, а впоследствии — частных питомников. Бесконтрольный отлов живых особей леопарда был прекращен в 1966 году, и в дальнейшем изъятие из природы было возможно только при наличии специального разрешения.

В настоящее время Порядок использования объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, включая дальневосточного леопарда, регламентирован постановлениями Правительства Российской Федерации: от 6 января 1997 г. № 13 «Об утверждении Правил добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, за исключением водных биологических ресурсов» и от 19 февраля 1996 г. № 156 «О Порядке выдачи разрешений (распорядительных лицензий) на оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации».

Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 февраля 1996 г. № 156, в частности, установлено, что содержание в неволе диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, включая дальневосточного леопарда, допускается только в целях сохранения и воспроизводства животных в искусственно созданной среде обитания, а также в научных и культурно-просветитель-

ных целях, а их выпуск в естественную природную среду осуществляется в целях их сохранения и (или) пополнения природных популяций.

Добывание дальневосточного леопарда производится в исключительных случаях, только на основании разрешения, выдаваемого Росприроднадзором в соответствии с Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной функции по выдаче разрешений на добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержденным приказом Минприроды России от 18.02. 2013 г. № 60 (зарегистрирован Минюстом России 25 июня 2013 г., регистрационный № 28880).

Начиная с 1992 года, регулярно выдавались разрешения на отлов леопардов в научных целях без изъятия из естественной среды обитания (проводились медицинские обследования и мечение зверей радио-ошейниками или ошейниками с GPS/ГЛОНАСС маяками).

2.5.3.3. Нелегальное добывание

Несмотря на введение жестких запретов на охоту, а впоследствии и на отлов живых особей леопарда, а также занесение подвидов в Красную книгу СССР, в конце XX века нелегальный отстрел продолжал существовать, хотя и не носил массового характера. Леопардов убивали при посещении ими оленеводческих хозяйств, при попадании в капканы, установленные промысловыми охотниками на пушные виды животных, или при невозможности отогнать собак от загнанного на дерево зверя. Тушу убитого хищника преимущественно оставляли на месте отстрела или избавлялись от нее путем закапывания или сожжения. Добыча леопарда в качестве трофея носила чрезвычайно редкий характер. Экспорт и сбыт дериватов были практически невозможен.

После распада СССР и последовавших за этим реформ силовых ведомств, в условиях тяжелого социально-экономического положения населения случаи нелегальной добычи дальневосточного леопарда заметно участились, однако они не носили столь масштабного характера, как с амурским тигром. Заметно вырос спрос на шкуры леопарда у граждан России. Либерализация режима на границе, несомненно, повысила спрос на дериваты леопарда у граждан КНР и Кореи. В то же время в традиционной китайской (тибетской) медицине кости леопарда и другие части его тела являются лишь заменителями, соответствующих дериватов амурского тигра и потому не имеют аналогичной ценности. Наряду с малочисленностью подвида и труднодоступностью мест его обитания это позволило избежать полного его истребления.

Принимая во внимание низкую цену на дериваты дальневосточного леопарда, невысокий спрос на шкуры леопарда на внутреннем рынке, насыщенном шкурами африканского подвида леопарда, а также стабилизацию экономической обстановки в дальневосточном регионе и принимаемые меры охраны, следует констатировать заметное сокращение объемов нелегального добывания дальневосточного леопарда.

Основными причинами незаконного добывания леопарда в настоящее время являются:

- Восприятие леопарда отдельными владельцами оленеводческих и фермерских хозяйств как «врага» для их оленей, крупного и мелкого рогатого скота. Такие владельцы ферм и хозяйств стремятся избавиться от леопарда, производя преднамеренные отстрелы и отловы в капканы или петли. Данные преступления, по всей видимости, составляют основную долю нелегального добывания леопарда;

- Низкая культура и правовой нигилизм охотников, отсутствие неотвратимости наказания за отстрел леопарда приводит к преднамеренным и случайным отстрелам: при попадании леопарда в неконтролируемый «загон» или в капкан (петлю); при внезапном появлении леопарда на «номере»: при охоте с собаками, когда охотнику не удается отозвать собак от загнанного на дерево леопарда, и он вынужден отстреливать зверя;
- Восприятие человеком леопарда при случайных встречах как источник опасности, что приводит к непреднамеренным отстрелам. Такие случаи чрезвычайно редки, в основном население воспринимает леопарда благодушно, и существует негласное табу на убийство зверя.
- Изредка леопард становится жертвой браконьерских охот, когда ведется стрельба по неясно видимой цели в загоне или в ночное время суток, при проведении незаконных охот с применением авто и мототранспорта с помощью осветительных приборов.

2.5.3.4. Вынужденный отстрел конфликтных особей дальневосточного леопарда

Отстрел крупных хищников, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, возможен лишь по специальным разрешениям, в случае возникновения угрозы жизни или безопасности людей. В отличие от амурского тигра, с момента запрета охоты на леопарда по 2013 год не было зафиксировано ни одного случая официально разрешенного отстрела конфликтного леопарда.

2.5.3.5. Фактор беспокойства

По данным переписи, число жителей в юго-западной части Приморского края составляет 74572 человек, а средняя плотность населения 17,2 чел/км². В сравнении с приграничными районами КНР данную территорию можно отнести к малозаселенной.

В ареале леопарда находится около 60 населённых пунктов. На территории, прилегающей к границе ареала, также расположено значительное количество населённых пунктов, в том числе таких крупных, как города Владивосток, Уссурийск, Артем, поселки Раздольное, Вольно-Надеждинское, что способствует ведению активной деятельности на данной территории, в первую очередь охотничьего хозяйства и рекреации, что усиливает фактор беспокойства.

Серьезным фактором беспокойства в весенний сезон является сбор местным населением папоротника. Для облегчения процесса сбора жители выжигают обширные площади лесов, произрастающих в местах обитания леопарда, что приводит к сокращению площади пригодных местообитаний и значительному снижению их качества. Аналогичные и не менее масштабные последствия возникают в результате сельскохозяйственных палов, переходящих на лесные массивы, а также отжига лесных участков, предназначенных для посадки растений, содержащих наркотические вещества.

Существенное негативное воздействие на леопарда, а также на качество его местообитаний оказывают три постоянно действующих в ареале леопарда военных полигона. Их деятельность приводит к возникновению пожаров, а чрезмерный фактор беспокойства побуждает зверя покидать территорию.

Интенсивных рубок леса в большей части местообитаний дальневосточного леопарда в настоящее время не ведется. В тех же местах, где ведутся лесозаготовки, фактор беспокойства, связанный с постоянным присутствием людей, прокладкой дорог, которые при отсутствии охраны, могут быть использованы браконьерами при охоте на копытных животных, оказывает существенное влияние.

Определенный фактор беспокойства для леопарда представляют охотники, посещающие охотугодья в сезон охоты. Усугубляет ситуацию несоблюдение пропускной способности охотничьих угодий, при котором воздействие человека на популяцию леопарда существенно усиливается. Воздействие на состояние местообитаний дальневосточного леопарда могут оказать крупные проекты, направленные на развитие экономической инфраструктуры. Строительство газопровода «Сахалин — Хабаровск — Владивосток» и сопутствующих сооружений, а также развитие сети автомобильных дорог повлечет за собой резкое усиление фактора беспокойства.

Основная часть удаленных и труднодоступных местообитаний леопарда расположена на особо охраняемых природных территориях федерального значения, где ограничено строительство инженерно-технических сооружений, что снижает влияние фактора беспокойства.

2.5.4. Антропогенные факторы опосредованного воздействия

Факторы опосредованного воздействия оказывают значительное влияние на популяцию дальневосточного леопарда. Промышленное освоение региона, ведение сельскохозяйственной и иной хозяйственной деятельности может привести к разрушению местообитаний, сокращению их площади и снижению качества, а также сокращению численности кормовых объектов леопарда.

2.5.4.1. Изменение природной среды обитания

Одним из основных факторов ухудшения состояния подвидов является сокращение площади пригодных местообитаний, которое происходит вследствие разнообразных причин.

С момента освоения этой территории переселенцами с западной части России и по настоящее время, практически все

пойменные участки были заселены, и освоены. Некоторая часть ареала леопарда была занята оленеводческими хозяйствами, пик развития, которых пришелся на 80-е годы XX века, когда количество действующих оленеводческих хозяйств достигало 12, а общее поголовье оленей — 50 тысяч особей. К настоящему времени количество оленеводческих хозяйств снизилось до 4, площади их существенно уменьшились, а поголовье оленей сократилось до 3 тысяч особей.

Основным негативным фактором, приводящим к трансформации местообитаний леопардов, являются пожары, в зависимости от года охватывающие до 30% ареала леопарда. Главной причиной возгорания является деятельность человека, пик возгораний приходится на весну и осень. Пожары происходят в результате неконтролируемого выжигания травы в пойменных участках под сенокосы и посадки сельскохозяйственных культур, для обеспечения деятельности железной дороги, при осуществлении охоты и отдыха гражданами, в результате деятельности военных полигонов, а также иных причин, связанных с деятельностью человека.

Показатели горимости для юго-западной части Приморья являются одними из самых высоких в России. В период с 1996 по 2010 годы ежегодно выгорало от 90 до 252 тыс. га (от 12 до 34%) территории юго-западного Приморья, в том числе от 22 до 104 тыс. га лесопокрытой территории (от 5 до 24%). С начала 2000-х годов наблюдается тенденция к увеличению ежегодно выгорающей площади, которая достигла своего максимума в 2009 году. Повторяющиеся пожары приводят к снижению производительности и сокращению площади лесов. За период с 1956 по 2006 год, площадь наиболее продуктивных хвойно-широколиственных лесов уменьшилась более чем наполовину, причем в 90-е годы среднегодовая скорость деградации возросла в три раза (с 0,7 до 2,1% после 1996 года).

В ареале леопарда сложилась достаточно сложная структура землепользования, что существенно затрудняет борьбу с пожарами. Так, большая часть гарей в период с 1996 по 2010 год (75% всей территории и 62% лесопокрытой площади) расположена вне земель лесного фонда: 47% и 32% соответственно — на землях сельскохозяйственного назначения, 12% и 7% — на землях запаса, 9% и 18% — на землях обороны. Наименьшая горимость зафиксирована в государственном природном биосферном заповеднике «Кедровая падь» и на землях лесного фонда: за рассматриваемый период здесь выгорело соответственно 18% и 29% от лесопокрытой площади. На других категориях земель этот показатель в несколько раз выше: 88% лесопокрытой площади на землях запаса, 79% — на землях сельскохозяйственного назначения, 36% — на землях обороны.

Таким образом, наиболее сложным вопросом является организация борьбы с пожарами на землях, не имеющих пользователей (земли запаса, нераспределенные земли сельскохозяйственного назначения), или используемых неэффективно (большая часть сельскохозяйственных угодий и неэксплуатируемые оленепарки).

Пожары превратили богатый кедрово-чернопихтово-широколиственный комплекс лесов во вторичные малопродуктивные дубняки, которые на территориях с ежегодными возгораниями трансформируются в рединные и луговые комплексы, малопригодные для обитания леопарда. Ухудшение качества местообитаний напрямую сказывается на численности копытных животных в связи с уменьшением запаса древесно-веточных кормов и снижением урожайности зубчатого и монгольского дуба, а значит, ведет к сокращению экологической емкости угодий.

В местах обитания леопарда ведутся не значительные по объемам лесозаготовки, которые не оказывают столь масштабного

влияния, как в случае с амурским тигром, однако в результате леса становятся более доступными для браконьеров из-за прокладки новых дорог.

Расположение большей части ареала леопарда на особо охраняемых природных территориях федерального значения снижает негативное воздействие перечисленных выше факторов, и обеспечивает сохранение жизнеспособной популяции леопарда.

2.5.4.1.1. Промышленное освоение территории

Дальнему Востоку отводится важная роль в программах экономического развития страны на ближайшие годы (в частности, в Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительством Российской Федерации от 28 декабря 2009 г. № 2094-р; в Федеральной целевой программе «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 1996 г. № 480).

Дальневосточный леопард достаточно пластичен, и при наличии достаточных кормовых ресурсов может приспособиваться практически к любому типу антропогенных ландшафтов, за исключением территорий постоянного или временного проживания людей, а также территорий, на которых проводится разработка месторождений полезных ископаемых.

До недавнего прошлого основной причиной ухудшения качества местообитаний леопарда являлись лесозаготовительные работы. В течение XX века лесные массивы на юго-западе Приморья, за исключением отдельных участков, расположенных на особо охраняемых природных территориях федерального значения,

были многократно пройдены рубками. В результате чего были разрушены устойчивые лесные комплексы, снизилась доля участия в них пород деревьев, обеспечивающих кормовыми ресурсами (желуди, орехи) копытных животных, что привело к перераспределению копытных животных в спектре питания леопарда.

Ожидается серьезное воздействие на состояние местообитаний дальневосточного леопарда от нескольких крупных реализуемых и планируемых проектов, направленных на развитие экономической инфраструктуры.

Наиболее масштабный из них — строительство ответвления от газотранспортной системы (ГТС) «Сахалин — Хабаровск — Владивосток», предусматривающей в перспективе снабжение газом КНР и другие страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Ответвление от ГТС пройдет по специально отведенным для нее транспортным коридорам, которые были вырезаны из территории национального парка «Земля леопарда» при его создании. Помимо прокладки магистрального трубопровода планируется построить ряд сопутствующих производств, в том числе завод по сжижению газа, что потребует привлечения большого количества рабочей силы, как для проведения строительных работ, так и для последующего обслуживания трубопровода и занятости на производствах. Реализация указанного проекта приведет к негативному воздействию на популяцию леопарда как ввиду того, что резко усилится фактор беспокойства животных в период строительства, так и ввиду того, что проложенные вдоль трубопровода технологические дороги, предназначенные для обеспечения его деятельности, могут использоваться браконьерами для добычи копытных животных.

В то же время ожидаются и положительные результаты от прокладки ответвления от ГТС: потребность местного населения в дровах снизится, а трубопровод и технологические

дороги будут играть роль «минерализованной полосы», что поможет в предотвращении распространения пожаров.

Интенсивное промышленное освоение района потребовало расширения дорожного строительства — модернизации автомобильных дорог, увеличения их скоростного режима и повышения безопасности. При этом в проектах дорожного строительства в основном не учтены миграционные пути хищных и копытных животных, что при увеличении транспортного потока в будущем приведет к возникновению трудностей при пресечении животными транспортного потока и росту смертности животных на скоростной автомагистрали. Строительство автомобильного тоннеля в районе Нарвинского перевала в Хасанском районе Приморья частично решает эту проблему, но не снимет ее полностью. Для минимизации негативного воздействия на дальневосточного леопарда и копытных животных (предотвращения фрагментации ареала леопарда, сокращения фактора беспокойства, предотвращения гибели животных на автомагистрали) следует предусмотреть строительство специальных сооружений (надземные и подземные переходы, эстакады, мосты и пр.) в реализуемых на юге Приморского края проектах и программах социально-экономического развития.

2.5.4.1.2. Влияние охотничьего хозяйства

Почти на 45% ареала дальневосточного леопарда ведется интенсивное использование охотничьих ресурсов. Общая площадь закрепленных за охотничьими хозяйствами угодий составляет 282,4 тыс. га, 21 тыс. га из которых включена в состав национального парка «Земля леопарда» и выведена из использования. Обитание редких хищников на территории охотничьих хозяйств вносит свои коррективы в принципы управления ими.

Решающими факторами сохранения жизнеспособной популяции дальневосточного леопарда являются достижение оп-

тимальной численности копытных животных и других кормовых объектов леопарда, а также снижение фактора беспокойства.

Для сохранения жизнеспособной популяции дальневосточного леопарда необходимо ведение рационального (не истощительного) использования охотничьих ресурсов. При этом недопустимо не учитывать интересы хищников, так же как и вводить повсеместный запрет охоты, что без соответствующей охраны может привести к массовому браконьерству.

В современных условиях существует ряд системных проблем, затрудняющих ведение рационального охотничьего хозяйства:

- Низкая эффективность федерального государственного надзора в области охотничьего хозяйства ввиду низкой численности государственных охотничьих инспекторов;
- Численность охотничьих ресурсов, особенно копытных животных, не соответствует экологической емкости охотничьих угодий;

В результате это вынуждает леопарда либо покидать такую территорию, либо вступать в конкуренцию с интересами охотничьих хозяйств, что вызывает неприятие со стороны охотников.

2.5.4.1.3. Влияние лесного хозяйства

К землям лесного фонда относится лишь 39% территории, заселенной дальневосточным леопардом. Остальная территория относится к землям сельскохозяйственного назначения — 32%, землям обороны — 14% и землям запаса — 8%. Около половины (47%) лесопокрытой территории, заселенной дальневосточным леопардом, находится вне земель лесного фонда (в том числе 21% — земли обороны, около 16,5% — земли сельскохозяйственного назначения).

Большая часть лесов, расположенных на землях лесного фонда в ареале леопарда, отнесена к различным категориям защитных лесов: леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях; ценные леса (леса, расположенные в лесостепной зоне, нерестоохраняемые полосы лесов). В таких лесах, как правило, запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, и допускается лишь проведение выборочных рубок. Выборочные рубки лесных насаждений, выполненные в соответствии с правилами и инструкциями, способны повысить продуктивность лесов и, тем самым, улучшить качество местообитаний для копытных животных. Вместе с тем в ходе выборочных рубок допускается вырубать наиболее продуктивные и устойчивые насаждения с высококачественной деловой древесиной, в том числе в чернопихтарниках и кедрово-широколиственных лесах.

В последнее время интенсивность рубок лесных насаждений в ареале дальневосточного леопарда значительно снизилась в результате организации новых особо охраняемых природных территорий, внесения кедра корейского в Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается (утвержден приказом Рослесхоза от 5.12.2011 г. № 513), а также ограничений рубок насаждений с кедром корейским в местах обитания дальневосточного леопарда и амурского тигра.

Кроме того, в юго-западной части Приморского края отсутствует доступный для заготовки достаточный запас деловой древесины, лесозаготовительные работы, как правило, имеют разовый характер, и большая их часть направлена на обеспечение местного населения дровами или связана со строительством инфраструктурных объектов. Состав лесозаготовителей непостоянен, а объёмы лесозаготовок невелики.

Во второй половине XX века в юго-западной части Приморского края были проведены масштабные работы по искусственно-

му лесовосстановлению. В Хасанском районе с начала 60-х годов лесные культуры (в основном кедр, или сосна корейская) были посажены на площади более 4 тыс. га. К сожалению, достичь желаемых результатов не удалось. В соответствии с результатами натуральных обследований 1964–2008 годов 2679,7 га лесных культур в Занадворовском, Славянском и Краскинском участковых лесничествах Владивостокского лесничества около половины посадок отнесены к погибшим. Большая часть культур высажена до 1990 года и нуждается в уходе, который до сих пор практически не осуществлялся. В последние годы в ареале леопарда в дополнение к официальным планам лесовосстановления силами государственных и общественных организаций осуществлена посадка около миллиона саженцев кедра на площади 515 га.

Внедрение щадящих методов устойчивого ведения лесного хозяйства имеет большое значение для территорий, где предполагается воссоздать популяции леопарда в результате реализации программы реинтродукции. Негативное влияние лесохозяйственной деятельности на дальневосточного леопарда аналогично влиянию на популяцию амурского тигра. Выпадение из древостоя и уничтожение ценных пород деревьев, обеспечивающих базовыми кормами копытных животных, в первую очередь насаждений дуба монгольского, развитая сеть неконтролируемых лесохозяйственных дорог приводят к деградации мест обитания леопарда, способствуют росту браконьерства на копытных и усилению фактора беспокойства. Накопление лесопорубочных остатков и осветления полога, приводящего к иссушению подстилки, увеличивает опасность возгораний.

Неорганизованные посещения местообитаний леопарда туристами, рыбаками, сборщиками ягод, орехов и других недеревесных ресурсов леса усиливают фактор беспокойства, особенно для копытных животных в период отела и выращивания молодняка, и зачастую приводят к возникновению пожаров.

3. СОСТОЯНИЕ ОХРАНЫ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕОПАРДА

С середины XX века дальневосточный леопард находится под угрозой исчезновения. После введения в 1956 году запрета охоты леопард из разряда охотничьих животных и вредных для народного хозяйства видов перешел в разряд охраняемых. Россия первой из стран ареала дальневосточного леопарда приняла меры по его сохранению. В 1966 году был запрещен отлов без специального разрешения леопарда в дикой природе. Одновременно дальневосточный леопард был занесен в Красный список МСОП. В 1978 году дальневосточный леопард занесен в Красную книгу СССР, а с момента издания Красной книги Российской Федерации в 1997 году — в Красную книгу Российской Федерации.

Функции по обеспечению охраны дальневосточного леопарда как вида, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, в настоящее время возложены на Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (выработка государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере изучения, использования, воспроизводства и охраны объектов животного мира и среды их обитания) и подведомственные ему государственный природный биосферный заповедник «Кедровая падь» и национальный парк «Земля леопарда» под управлением объединенной дирекции. Также, в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире», — на органы государ-

ственной власти Приморского края, осуществляющие полномочия в области охраны и использования объектов животного мира (организация и осуществление охраны и воспроизводства объектов животного мира, охрана среды их обитания, ведение государственного учета численности, государственного мониторинга и государственного кадастра объектов животного мира в пределах субъекта Российской Федерации).

Так как основная часть мировой популяции дальневосточного леопарда сосредоточена в юго-западной части Приморского края, на Российскую Федерацию возложена основная ответственность за сохранение данного подвида.

В целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и растений на территориях Приморского и Хабаровского краев, в том числе дальневосточного леопарда, и обеспечения выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о биологическом разнообразии от 5 июня 1992 г., вышло постановление Правительства Российской Федерации от 7 августа 1995 г. № 795 «О сохранении амурского тигра и других редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и растений на территориях Приморского и Хабаровского краев», а в 1998 году Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды утвердил первую редакцию Стратегии сохранения дальневосточного леопарда в России.

3.1. Правовые основы охраны

3.1.1. Основные международные природоохранные конвенции и соглашения

Дальневосточный леопард — подвид, находящийся под угрозой исчезновения, занесенный в Красный список МСОП в категорию Critically Endangered ((CR) C2a (ii); D): таксон, находящийся

на грани полного исчезновения, численность которого низкая и продолжает снижаться, при этом не менее 90% половозрелых особей находится в одной популяции; на основании экспертных оценок установлено, что численность таксона составляет менее 50 особей; существует высокий риск исчезновения таксона в дикой природе.

Сохранению и восстановлению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, к которым относится и дальневосточный леопард, способствуют:

- Конвенция о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, 5 июня 1992 г.), ратифицированная Российской Федерацией согласно федеральному закону от 17 февраля 1995 г. № 16-ФЗ, которая в том числе предусматривает общие принципы сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира;
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС (CITES)) (Вашингтон, 3 марта 1973 г.), принятая постановлением Совета Министров СССР от 4 августа 1976 г. № 612. С 1 июля 1975 года леопард занесен в Приложение I (A) СИТЕС, согласно которому экспорт, реэкспорт и импорт в коммерческих целях запрещен, за исключением особей, являющихся вторым поколением при размножении животных в питомниках (включая зоопарки), зарегистрированных в установленном порядке Секретариатом СИТЕС. Правительством Российской Федерации принято постановление от 4 мая 2008 г. № 337 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г., в отношении видов дикой фауны

и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, кроме осетровых видов рыб».

3.1.2. Национальное законодательство

3.1.2.1. Занесение в Красные книги

Дальневосточный леопард занесен в Красную книгу Российской Федерации (1-я категория — подвид, исчезающий с территории России) в соответствии с приказом Госкомэкологии России от 19 декабря 1997 г. № 569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации».

Порядок изъятия объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (в том числе дальневосточного леопарда), регулируется постановлением Правительства Российской Федерации от 6 января 1997 года № 13 «Об утверждении Правил добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, за исключением водных биологических ресурсов». Согласно указанным Правилам, изъятие дальневосточных леопардов из естественной среды обитания допускается в исключительных случаях в целях их сохранения, осуществления мониторинга состояния их популяций, регулирования их численности, охраны здоровья населения, устранения угрозы для жизни человека, предохранения от массовых заболеваний сельскохозяйственных и других домашних животных, в порядке, установленном Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержден приказом Минприроды России

от 18.02.2013 г. № 60 (зарегистрирован Минюстом России 25 июня 2013 г., регистрационный № 28880).

Оборот дальневосточного леопарда и его частей, регулируется постановлением Правительства Российской Федерации от 19 февраля 1996 г. № 156 «О Порядке выдачи разрешений (распорядительных лицензий) на оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации». Разрешение на подобную деятельность выдается Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, в порядке, установленном Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по исполнению государственной функции по выдаче разрешений (распорядительных лицензий) на оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, утвержденным приказом МПР России от 15 января 2008 г. № 4 (зарегистрирован Минюстом России 13 февраля 2008 г. № 11154).

Приказом МПР России от 28 апреля 2008 г. № 107 утверждена Методика исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства, и среде их обитания. Приказом Минприроды России от 12 декабря 2012 г. № 429 «О внесении изменений в приложение 2 к Методике исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания, утвержденной приказом МПР России от 28 апреля 2008 г. № 107» внесены в нее изменения согласно которым размер вреда за уничтожение одной особи дальневосточного леопарда определен в 1 100 000 тысяч рублей.

Согласно постановлению губернатора Приморского края от 14 мая 2002 г. № 272 «Об утверждении перечня объектов растительного мира и перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Приморского края», дальневосточный леопард занесен в Красную книгу Приморского края.

Помимо Красной книги Приморского края дальневосточный леопард занесен в Перечень (Список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края.

3.1.2.2. Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации

Ключевыми законодательными актами, регулирующими вопросы охраны и использования объектов животного мира и их среды обитания, являются:

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ) (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 2 июля 2013 г. № 150-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»);
- постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2013 г. № 978 «Об утверждении перечня особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемых международными

договорами Российской Федерации, для целей статей 226.1 и 258.1 Уголовного кодекса Российской Федерации».

Кроме указанных законодательных актов нормы по охране и использованию объектов животного мира, включая дальневосточного леопарда, и среды их обитания содержатся в нормативных правовых актах, в том числе ведомственных, нормативных правовых актах иных отраслей права (гражданское, уголовное, административное законодательство).

Базовым является закон «О животном мире», который регулирует отношения в области охраны и использования животного мира в целом, а также в сфере сохранения и восстановления среды его обитания, определяет право государственной собственности на животный мир в пределах территории Российской Федерации. Закон определяет полномочия органов государственной власти Российской Федерации в области охраны и использования животного мира, полномочия Российской Федерации, переданные для осуществления органам государственной власти субъекта Российской Федерации, собственные полномочия органов государственной власти субъекта Российской Федерации и полномочия органов местного самоуправления в данной сфере. Закон устанавливает право граждан и юридических лиц на осуществление общественного контроля, проведение мероприятий по охране животного мира и среды его обитания, а также на содействие реализации соответствующих государственных программ. Закон определяет субъекты, осуществляющие государственное управление в области охраны и использования животного мира, сохранения и восстановления среды его обитания, основные принципы государственного управления в области охраны и устойчивого использования объектов животного мира.

Закон устанавливает необходимость осуществления государственного учета объектов животного мира и их использования

и государственного кадастра объектов животного мира, проведения государственного мониторинга объектов животного мира, реализации государственных программ по охране объектов животного мира и среды их обитания.

Многочисленные подзаконные и ведомственные нормативные правовые акты составляют в значительной степени проработанную правовую основу деятельности органов управления и правоохранительных органов в области охраны и использования редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, сохранения среды их обитания, а также обеспечивают регулятивный механизм с достаточно хорошо определенными компетенцией и разграничениями между федеральными и региональными органами государственной власти.

Однако эффективность этой в целом проработанной системы нормативного правового регулирования существенно снижается отсутствием либо недостаточной эффективностью правоприменительной практики, а также наличием в этой системе отдельных нормативно-правовых и методических пробелов по ряду направлений.

Статьей 20 Федерального закона «О животном мире» предусмотрена обязательность государственной экологической экспертизы, предшествующей принятию хозяйственного решения, способного повлиять на объекты животного мира и среду их обитания, а статьей 24 установлено, что не допускаются действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги.

3.2. Территориальная охрана

В настоящее время основная часть ключевых местообитаний дальневосточного леопарда находится на особо охраняемых

природных территориях федерального значения. Наиболее важными для сохранения местообитаний дальневосточного леопарда являются — государственный природный биосферный заповедник «Кедровая падь» и национальный парк «Земля леопарда», под управлением объединенной дирекции. Менее значимы для сохранения местообитаний леопарда заказник регионального значения «Полтавский» и природный парк «Хасанский», лесопокрытость которых не превышает 20%.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения в местах обитания леопарда составляет 306 тыс. га, таким образом, под охраной находится около 60% площади его ареала. Существенно ограничено ведение охотничьего хозяйства в охранной зоне национального парка «Земля леопарда» площадью 82 тыс. га.

Таблица 1. Перечень ООПТ, в границах, которых охраняются места обитания дальневосточного леопарда

Название ООПТ	Площадь, га	Муниципальные районы и городские округа Приморского края
Государственные природные заповедники		
«Кедровая падь»	18045	Хасанский
Национальные парки		
«Земля леопарда»	261 869	Хасанский, Надеждинский, Уссурийский и Фрунзенский район г. Владивостока
	82 000 (охранная зона)	Хасанский, Надеждинский, Уссурийский
Государственные природные заказники регионального значения		
«Полтавский»	119000	Уссурийский, Октябрьский
Природные парки		
«Хасанский»	9500	Хасанский

Расселение леопарда в приграничные районы КНР, где сохранились лесопокрытые территории, пригодные для его обитания, в настоящее время происходит медленно ввиду крайне низкой численности копытных животных, интенсивной хозяйственной деятельности и недостаточных мер охраны. В то же время регулярно регистрируются переходы как дальневосточного леопарда, так и амурского тигра на территорию сопредельных провинций Китая. Таким образом, для обеспечения сохранения качественных местообитаний и свободной миграции леопарда на территорию КНР важно обеспечить создание трансграничной особо охраняемой природной территории на базе заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» в России и резерватов «Хунчунь», «Ванцин» и «Суйян» в КНР.

С 2008 года на Дальнем Востоке России развивается концепция «природоохранной» концессии, то есть аренды лесного участка в целях сохранения и восстановления хвойно-широколиственных и широколиственных лесов в ареале дальневосточного леопарда. Для ее осуществления в аренду негосударственной организации сроком на 25 лет передан лесной участок площадью 45,3 тысяч гектаров, расположенный на землях лесного фонда за пределами ООПТ (в 2012 г. более половины аренды вошло в состав национального парка «Земля леопарда»). Данный участок занят менее продуктивными дубняками относительно хвойно-широколиственных лесов в результате повторяющихся низовых пожаров. В соответствии с проектом освоения лесов на арендуемом участке осуществляются активные меры по предупреждению и тушению лесных пожаров, а также по интенсивному искусственному восстановлению лесов с преобладанием дуба монгольского и уходу за культурами.

Важным аспектом является обеспечение действенной охраны леопарда на лесных участках, арендованных для нужд ведения охотничьего хозяйства юридическими лицами или

индивидуальными предпринимателями, осуществляющими свою деятельность как в ареале дальневосточного леопарда, так и в местах его предполагаемой реинтродукции.

3.3. Разведение в неволе

Зоопарки играют важную роль в сохранении животных *ex situ*, и в привлечении внимания широкого круга общественности к вопросам, связанным с сохранением видов, находящихся под угрозой исчезновения, а также в информировании людей о необходимости сохранения этих животных в их естественных местах обитания.

Учитывая, что дальневосточный леопард находится под угрозой исчезновения, Европейской ассоциацией зоопарков и аквариумов (EAZA) была разработана, и осуществляется Европейская программа размножения и сохранения дальневосточного леопарда (далее — ЕЕР по дальневосточному леопарду). Цель программы заключается в поддержании здоровой популяции дальневосточного леопарда в неволе и предоставлении максимальной поддержки проектам по сохранению природной популяции данного подвида. В рамках программы ведется образовательная и просветительская работа, накопление полезных сведений и навыков, сбор средств для финансирования полевых проектов, и, самое важное, осуществляется сохранение генофонда для реинтродукции подвида в естественную среду обитания в случае возникновения необходимости.

В 2001 году ведущими российскими и мировыми экспертами было рекомендовано создать вторую популяцию дальневосточного леопарда в пределах его исторического ареала, с использованием содержащихся в неволе животных. Однако следует отметить, что программа ЕЕР по дальневосточному леопарду испытывает определенные трудности в связи с генетическим вкладом в зоопарковскую популяцию основате-

ля № 2 — одного из отловленных в природе леопардов. Результаты морфологического анализа и молекулярного исследования ДНК дают основания предполагать, что это животное обитало не в историческом ареале дальневосточного подвида, а на соседней территории Китая и относилось к северокитайскому подвиду (*P.p.japonensis*).

Тем не менее, генетический статус содержащейся в неволе популяции леопардов в большой степени воспроизводит генетическое состояние единой природной популяции леопардов, обитавшей на непрерывном ареале Восточной Азии тысячу лет назад. Расчет эволюционного времени расхождения между подвидами (на основе генетических дистанций) показал, что генетический обмен между дальневосточным и северокитайским леопардами прекратился, вероятно, в последнее тысячелетие, и даже возможно — не более 200 лет назад. Исходя из этого, следует заключить, что использование данной устойчивой и генетически более разнообразной зоопарковской популяции в качестве источника особей для программы реинтродукции может быть вполне подходящим и, фактически, единственным возможным вариантом для восстановления популяции дальневосточного леопарда в природных условиях. В рамках программы ЕЕР по дальневосточному леопарду специалистами отмечена целесообразность максимального сокращения использования генетического материала от основателя № 2 при сохранении общего генетического разнообразия популяции. При этом в программе ЕЕР по дальневосточному леопарду могут участвовать особи, имеющие от 10 до 20% генов основателя № 2, потомство которых может быть использовано в качестве размножающегося поголовья в рамках программы по реинтродукции.

В конце 2010 года в программе ЕЕР по дальневосточному леопарду участвовало 114 особей (68 самцов и 46 самок), содержащихся в 48 зоопарках. Количество репродуктивно активных

животных в популяции в течение длительного времени медленно росло, и в ноябре 2010 года составило 88 особей (55 самцов и 33 самки). Управление популяцией по-прежнему осуществляется на основе принципа получения котят, для которых вклад генов основателя № 2 не превышает 20%. В настоящее время в популяции содержится 37 таких особей леопарда (17 самцов и 20 самок), и они могут быть использованы в программе в качестве размножающегося поголовья. В целом программа по разведению леопардов успешно продолжается, в ней уже есть состоящие из молодых леопардов пары, которые могут быть использованы для размножения в рамках программы реинтродукции.

В популяции дальневосточного леопарда в рамках Плана сохранения видов (SSP) Американской ассоциации зоопарков и аквариумов (AZA) в настоящее время также есть несколько особей, пригодных для использования в программе реинтродукции.

4. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЛЕОПАРДА

Меры по сохранению дальневосточного леопарда во многом аналогичны мерам по сохранению амурского тигра, предусмотренным Стратегией сохранения амурского тигра в России, утвержденной распоряжением Минприроды России от 2 июля 2010 г. № 25-р. В то же время имеется специфика, обусловленная биологическими особенностями дальневосточного леопарда и иным ходом развития влияния антропогенных факторов. Для выживания популяции дальневосточного леопарда в природе помимо непосредственной охраны хищника и его кормовых объектов, а также минимизации негативного воздействия факторов, приводящих к сокращению и разрушению пригодных мест обитания, очень важно реализовать программу по реинтродукции, направленную на создание второй популяции дальневосточного леопарда.

4.1. Развитие международного сотрудничества

Сохранение дальневосточного леопарда в естественной среде обитания зависит не только от осуществляемых мер по его сохранению и восстановлению Российской Федерацией, но и от состояния его мест обитания и принимаемых мер охраны в сопредельных с Россией странах (Китайская Народная Республика, Корейская Народно-Демократическая Республика). Ввиду ограниченности пригодных местообитаний для

увеличения численности леопарда в современном ареале, большое значение для сохранения хищника имеет международное сотрудничество с приграничными странами, в первую очередь с КНР. Существующий в Китае спрос на дериваты леопарда и копытных животных привел к практически полному исчезновению с территории страны леопарда и снижению до критического уровня численности копытных животных. Тем не менее, по оценкам экспертов в приграничных с Россией территориях имеется до 5 000 км² пригодных местообитаний. Опыт России по охране леопарда, его кормовых объектов и по сохранению ключевых местообитаний целесообразно использовать при реализации программ по восстановлению дальневосточного леопарда на территории КНР.

Без объединения усилий сопредельных государств сложно обеспечить условия для сохранения и восстановления дальневосточного леопарда в его историческом ареале на территории Российской Федерации, КНР и КНДР.

Международное сотрудничество по сохранению дальневосточного леопарда целесообразно развивать по следующим направлениям:

- Создание трансграничной российско-китайской особо охраняемой природной территории на базе заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда» со стороны России и природных резерватов «Хунчунь», «Ванцин» (провинция Цзилинь) и «Суйян» (провинция Хейлунцзян) со стороны КНР;
- Координация действий и обмен информацией для пресечения контрабанды дериватов леопарда и других редких видов животных. Особенно важно сотрудничество между соответствующими структурами Российской Федерации и КНР, которое также позволит выработать механизмы преследования и наказания нарушителей природоохран-

ного законодательства, скрывающихся на территории одной из стран;

- Продолжение обмена научной информацией между странами о численности и распространении дальневосточного леопарда и его основных кормовых объектов; проведение научных исследований не инвазионными методами специалистами каждой из стран на сопредельных территориях;
- Продолжение сотрудничества с Глобальной программой Всемирной ассоциации зоопарков и аквариумов управления видами по дальневосточному леопарду в рамках проектов реинтродукции;
- Развитие приграничного сотрудничества, обеспечивающего свободное и беспрепятственное перемещение через границу леопардов и других хищников, а также копытных животных.

Международное сотрудничество способствует обмену идеями, использованию передового международного опыта, проведению совместных работ российских и зарубежных специалистов в области сохранения и изучения дальневосточного леопарда во всем ареале.

4.2. Совершенствование нормативной правовой базы

Для повышения эффективности российского законодательства в области охраны окружающей среды, а также правоприменительной практики в области сохранения дальневосточного леопарда целесообразно:

- Предусмотреть административную ответственность за предоставление интернет-ресурсов для размещения объявлений о продаже частей тела и дериватов дальневосточного леопарда и других редких видов животных, а также за размещение таких объявлений;
- Рассмотреть возможность внесения изменений в Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об эколо-

гической экспертизе», предусматривающих обязательное прохождение государственной экологической экспертизы проектной документации любых объектов капитального строительства в местах обитания амурского тигра и дальневосточного леопарда;

- Осуществлять мониторинг правоприменительной практики установленной уголовной ответственности за незаконную добычу, оборот и контрабанду дальневосточного леопарда, его частей или дериватов для совершенствовании нормативной правовой базы;
- Внести изменения в нормативные правовые акты в области охоты для установления правил оборота продукции, полученной в результате добывания охотничьих ресурсов;
- Внести изменения в нормативные правовые акты в области охоты, регламентирующие минимально допустимые плотности копытных животных при ведении охотхозяйственной деятельности в ареале дальневосточного леопарда и амурского тигра;
- Внести изменения в Лесной кодекс Российской Федерации и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, предусматривающее расширение прав и полномочий органов местного самоуправления по ограничению пребывания граждан в лесных массивах в пожароопасный период, а также усиление ответственности за организацию возгораний и пожаров;
- Внести изменения в лесной план Приморского края и лесохозяйственные регламенты лесничеств Приморского края, предусматривающие необходимые ограничения на рубки во всем ареале дальневосточного леопарда.

4.3. Совершенствование сети особо охраняемых природных территорий

В ареале дальневосточного леопарда создана многофункциональная система особо охраняемых природных территорий,

обеспечивающих охрану хищника и мест его обитания на 60% ареала и учитывающая возможность социально-экономического развития юго-западного Приморья.

Для повышения эффективности деятельности сети особо охраняемых природных территорий целесообразно:

- Обеспечить выполнение режима охранной зоны национального парка «Земля леопарда»;
- Заключить межправительственное Соглашение о создании российско-китайской трансграничной особо охраняемой природной территории (см. п. 4.1);
- Разработать и реализовать среднесрочный план управления государственным природным биосферным заповедником «Кедровая падь» и национальным парком «Земля леопарда», предусматривающий, в частности, мероприятия, направленные на:
 - сохранение и увеличение популяции дальневосточного леопарда;
 - увеличение численности копытных животных и предотвращение их гибели в период неблагоприятных погодных условий;
 - сохранение местообитаний, в первую очередь, предотвращение и ликвидацию пожаров;
 - восстановление коренных экосистем хвойно-широколиственных лесов;
 - недопущение фрагментации ареала и возможность перемещений хищников и копытных через автомагистрали и линии инженерно-технических сооружений;
 - оптимизацию использования сельскохозяйственных угодий с учетом сохранения леопарда;
 - вовлечение местного населения в деятельность национального парка и минимизацию социальных конфликтов.

4.4. Повышение эффективности охраны дальневосточного леопарда вне особо охраняемых природных территорий

За пределами особо охраняемых природных территорий федерального значения полномочия по сохранению дальневосточного леопарда возложены на Администрацию Приморского края, в частности на Департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края, являющийся специально уполномоченным государственным органом по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания в Приморском крае.

Охрана животного мира носит комплексный характер, и ее эффективность зависит от взаимодействия указанного государственного органа власти с другими ведомствами: Управлением МВД России по Приморскому краю, ФСБ России по Приморскому краю, Управлением Росприроднадзора по Приморскому краю, Дальневосточным таможенным управлением ФТС России. Только структурные подразделения ФТС России и ФСБ России имеют полномочия по пресечению незаконного перемещения через государственную границу объектов животного мира и их дериватов, в том числе дальневосточного леопарда.

Сохранение дальневосточного леопарда и его местообитаний зависит от отношения к данной проблеме землепользователей, а также местного населения, проживающего в местах обитания дальневосточного леопарда. Для обеспечения эффективной охраны дальневосточного леопарда и его местообитаний за пределами особо охраняемых природных территорий целесообразно:

- Ввести запрет на использование в пределах ареала леопарда ногозахватывающих капканов и иных устройств,

способных травмировать или убить леопарда, для отлова всех видов охотничьих ресурсов; определить пропускную способность охотничьих хозяйств и включить ее в охотхозяйственные соглашения;

- В районе предполагаемой реинтродукции леопарда ввести запрет на охоту с собаками;
- При проведении охотустройства определить лимитирующие факторы, определяющие динамику численности охотничьих животных для планирования необходимого комплекса биотехнических и охотхозяйственных мероприятий для повышения численности копытных животных в местах обитания леопарда;
- Обеспечить взаимодействие Департамента лесного хозяйства Приморского края, МЧС России, арендаторов участков лесного фонда, пользователей охотничьих ресурсов и землепользователей для обеспечения эффективного предотвращения и ликвидации лесных пожаров;
- Создать базу данных, обеспечивающую сбор, хранение, обработку и анализ информации о нелегальном добывании дальневосточного леопарда и других животных, включая:
 - фактическое изъятие леопарда из естественной среды обитания;
 - случаи провоза нелегально добытой продукции из дальневосточного леопарда и других животных;
 - случаи нелегального оборота частей тела и дериватов дальневосточного леопарда и других животных;
- Отслеживать, и пресекать каналы нелегального вывоза и нелегального сбыта частей тела и дериватов дальневосточного леопарда внутри России и за ее пределы;
- Создать Центр по реабилитации дальневосточных леопардов, попавших в неволю в силу бедственных обстоятельств, для их реабилитации и выпуска в природу на базе ФГБУ ГООХ «Орлиное» при поддержке Уссурийского заповедника.

Следующие мероприятия необходимо реализовать во всем ареале дальневосточного леопарда вне зависимости от режима охраны территории:

- Предусмотреть создание эффективной системы предупреждения и тушения пожаров в ареале леопарда. Добиться снижения горимости территории на юго-западе Приморского края до минимального уровня — не более 10% территории, главным образом, за пределами ценных лесных участков, для этого предусмотреть:
 - создание противопожарных групп на базе фермерских и охотничьих хозяйств, арендаторов и иных пользователей участков лесного фонда;
 - регулярное обновление противопожарных разрывов для предотвращения пожаров в наиболее ценных лесных участках;
 - оперативный мониторинг возгораний и лесных пожаров с использованием современной техники: космических спутников, сканера MODIS, видеокамер, установленных на вышках мобильной связи в зонах с наибольшей пожарной опасностью;
- Принять меры, направленные на восстановление хвойно-широколиственных лесов методом искусственного лесовосстановления с обязательным последующим уходом за культурами;
- Ввести в ареале дальневосточного леопарда запрет на все виды рубок, кроме рубок реконструкции в производных лесах (дубняках, белоберезниках, осинниках), где существуют подпологовые лесные культуры или запланирована их посадка. Накопившиеся значительные площади подпологовых культур позволят за счет рубок реконструкции обеспечить местное население дровяной древесиной;
- В целях снижения негативного воздействия на места обитания леопарда и обеспечения контроля доступа населе-

ния в лес предусмотреть передачу на баланс пользователей (в том числе арендаторов) лесных и земельных участков лесохозяйственных дорог в границах данных участков.

4.5. Научные исследования

Целенаправленные научные исследования популяции дальневосточного леопарда начались в 70-е годы прошлого века. В 90-е годы XX века, с использованием новейшего оборудования и современных методов (дистанционное зондирование, спутниковое и радио слежение, использование автоматических фотокамер, анализ ДНК) научные исследования вышли на новый уровень.

Изучение популяции дальневосточного леопарда осложняется крайне низкой численностью популяции, что требует особого подхода и использования преимущественно не инвазивных методов исследований. Результаты исследований с применением отлова леопардов без изъятия их из среды обитания показали удовлетворительное физиологическое состояние популяции, и позволили выявить происходящие внутрипопуляционные закономерности, что вполне достаточно для принятия решений по её долгосрочному сохранению. Учитывая, что при существующей численности популяции дальневосточного леопарда любое вмешательство может привести к гибели особей и генетической деградации оставшейся популяции, в целях сохранения максимального возможной численности популяции необходимо отказаться от изъятия особей дальневосточного леопарда из природы в научных целях. Для участия в программе реинтродукции следует использовать особей леопарда, содержащихся в зоопарках.

Особое внимание необходимо уделить изучению кормовой базы дальневосточного леопарда, его местообитаний, воздействия антропогенных факторов на популяцию и местообитания леопарда, взаимодействия и конкурентных отношений дальневосточного леопарда с другими хищниками.

При разработке и поэтапной реализации программы научных исследований необходимо предусмотреть следующие направления:

- Изучение половозрастной, пространственной, социальной структуры популяции леопарда и тенденций ее изменения, а также сезонные и суточные перемещения с применением автоматических фотокамер, троплений и молекулярно-генетического метода (в том числе анализа участка митохондриальной ДНК, полученного не инвазивными методами — сбор шерсти, слюны, экскрементов);
- Исследование «летнего» и «зимнего» спектра питания леопарда методом тропления и по экскрементам с помощью морфологических исследований и анализа ДНК;
- Изучение репродуктивных возможностей популяции леопарда, темпов и тенденций ее изменений с использованием тропления, анкетных опросов, данных с автоматических фотокамер, установленных в местообитаниях леопарда на протяжении всего года и других методов;
- Всестороннее изучение взаимодействия и конкурентных взаимоотношений дальневосточного леопарда и амурского тигра;
- Совершенствование методики оценки состояния популяции леопарда с помощью молекулярно-генетического метода (анализа ДНК) и других новейших методов;
- Создание на базе Российской академии наук международной генетико-молекулярной базы данных образцов крупных кошек и других редких животных;
- Изучение физиологического состояния особей, включая физические и репродуктивные показатели на основе анализа гормонального фона животных (анализ веществ содержащих гормоны, полученных из урины и экскрементов).

При этом следует обеспечить общую координацию научных исследований, в том числе — создание и ведение единой базы данных изображений дальневосточного леопарда, полученных с помощью автоматических фотокамер и другими методами, а также ежегодное проведение полевых работ. Для эффективной реализации программы научных исследований целесообразно привлекать отраслевые и академические институты, а также их структурные подразделения на Дальнем Востоке России, а также опираться на систему международного партнерства, что поможет обеспечить обмен научными идеями и передовым международным опытом, проведение совместных научных работ российских и зарубежных специалистов, а также определенную финансовую поддержку.

4.6. Мониторинг состояния популяции дальневосточного леопарда

Состояние популяции дальневосточного леопарда требует пристального внимания и постоянного отслеживания ситуации в целях своевременного выявления, анализа и прогнозирования возможных изменений популяционных параметров на фоне естественных процессов и под влиянием антропогенных факторов.

Помимо мониторинга состояния популяции дальневосточного леопарда следует осуществлять ведение мониторинга популяций копытных животных, основных кормовых объектов леопарда, а также состояния местообитаний и антропогенных воздействий на них.

Основные методы учета и мониторинга популяции дальневосточного леопарда, аналогичны таковым для амурского тигра:

- Абсолютный учет численности дальневосточного леопарда, проводится в пределах российской части ареала леопарда один раз в пять лет;

- Относительный учет численности (программа мониторинга) проводится ежегодно на постоянных модельных территориях, охватывающих до 35% от современного ареала леопарда, с использованием автоматических фотокамер.
- Учет численности, а также определение различных популяционных параметров, в том числе генетического разнообразия, может проводиться с использованием и других не инвазивных методов — сбора образцов экскрементов, волос и других биологических тканей и последующего их молекулярно-генетического анализа;
- Учет численности диких копытных животных — методом зимнего маршрутного учета, а также иными методами, принятыми в установленном порядке;
- Специально уполномоченному органу Приморского края следует обеспечить ведение мониторинга незаконной торговли дериватами животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и/или включенных в приложения СИТЕС, а также отслеживать стоимость этих дериватов.

4.7. Предотвращение и разрешение конфликтных ситуаций

В целях предотвращения нападения дальневосточного леопарда на пятнистых оленей в оленеводческих хозяйствах целесообразно:

- Разработать меры, направленные на упорядочивание деятельности оленеводческих и фермерских хозяйств, расположенных в ареале дальневосточного леопарда с целью сохранения леопарда;
- Продолжить реализацию программы компенсационных мер, направленных на восполнение финансовых потерь фермеров или администраций оленеводческих хозяйств, вызванных нападением на домашних животных леопарда.

При реализации программы реинтродукции в целях предотвращения и снижения вероятности возникновения конфликтных

ситуаций следует соблюдать рекомендации, предусмотренные «Руководством по реинтродукции и другим природоохранным перемещениям» (версия 1.0), изданной Комиссией по выживанию видов МСОП в 2013 г.

Для разрешения конфликтных ситуаций, возникающих с леопардом следует:

- Обеспечить координацию действий по определению размера и выплате компенсаций, по страхованию домашних животных, а также организации горячей линии для связи с населением, а также осуществлять профилактическую работу с населением по соблюдению техники безопасности, содержанию и выпасу домашних животных в местах обитания крупных хищников, включая ознакомление граждан с программой компенсационных мер и теми мерами, которые следует предпринять в случае возникновения конфликтных ситуаций;
- Специально уполномоченному органу Приморского края внедрить схему принятия решений и ответных действий, направленных на разрешение конфликтных ситуаций;
- Вынуждено изъятых из естественной среды конфликтных животных, в случае если возможно их возвращение в природу, следует выпускать в пределах современного ареала или передавать другим странам в целях реинтродукции. Изъятых из природы хищников, не пригодных для выпуска в дикую природу, следует передавать в зоопарки для участия в принятой программе размножения дальневосточных леопардов;
- Изъятых из природы или нелегального оборота животных, а также обнаруженные туши или останки погибших леопардов следует подвергать обязательной ветеринарной и судебно-зоологической экспертизе с использованием единого протокола и унифицированной методики, для определения причин смерти или возможных заболеваний;

- Всех животных, выпускаемых после реабилитации или с целью реинтродукции, следует снабжать ошейниками с радио или GPS/ГЛОНАСС маяками.

4.8. Эколого-просветительская деятельность

Без поддержки и учета интересов местного населения любые мероприятия по спасению леопарда будут низкоэффективными. Воспитание терпимого отношения к леопарду и мерам его охраны у местного населения — задача первостепенной важности. Эстетическая и познавательная ценность одной из красивейших и редчайших в мире кошек должна быть ясна, и понятна всем социальным и возрастным слоям местного населения. Это одна из главных задач общественных организаций. Участие в разъяснительной работе объединений охотников и местных инициативных групп также имеет принципиальное значение. Особую роль разъяснительная работа играет в рамках реализации программы реинтродукции.

Направлениями эколого-просветительской деятельности в рассматриваемой сфере являются:

- Продолжение программы «Уберечь каждого», инициированной коалицией общественных организаций и направленной на информирование населения о судьбах конкретных особей леопарда, отслеживаемых в процессе ежегодного мониторинга, в том числе с использованием автоматических фотокамер;
- Разработка и включение в программы школьного образования специальных уроков для ознакомления детей с уникальной природой родного края, редкими видами животных, включая леопарда, и методами их охраны;
- Организация широкомасштабной поддержки охраны леопарда в средствах массовой информации;
- Воспитание сознательного охотника, широкое освещение результатов борьбы с браконьерством на всех ее этапах, включая решения судебных органов;

- Выпуск ярких и привлекательных специализированных изданий, вызывающих симпатию к леопарду;
- Проведение ежегодного традиционного фестиваля «Земля леопарда»;
- Разъяснительная работа с сотрудниками пограничной службы ФСБ России, с привлечением их к конкретным охранным мероприятиям, включая совместные анти-браконьерские рейды.

4.9. Реинтродукция дальневосточного леопарда в южном Сихотэ-Алине

Для реализации задачи по созданию жизнеспособной популяции дальневосточного леопарда в пределах исторического ареала в южном Сихотэ-Алине (Приморский край) необходимо принять и реализовать Программу его реинтродукции, учитывающую следующие положения:

- Создание «резервной» группировки следует рассматривать, как вспомогательный механизм сохранения дальневосточного леопарда и не может считаться основным способом его сохранения.;
- Формирование размножающейся группы основателей «резервной» популяции в зоне реинтродукции следует производить с использованием лишь особей леопарда, содержащихся в искусственно созданной среде обитания в рамках Глобальной программы Всемирной ассоциации зоопарков и аквариумов управления видами по дальневосточному леопарду;
- Реализация программы реинтродукции дальневосточного леопарда в южном Сихотэ-Алине в Лазовском районе Приморского края на базе Лазовского государственного природного заповедника, включая разведение взятых из неволи взрослых особей леопарда и выпуск их потомства в естественную среду обитания.

