

Обоснование формирования охранных зон национального парка «Земля леопарда» и заповедника «Кедровая падь»

Ю. А. Дарман^{1*}, В. В. Бардюк²

¹Амурский филиал WWF

Владивосток, Российская Федерация, 690003,

*E-mail: ydarman@wwf.ru

²ФГБУ «Земля леопарда» имени Н. Н. Воронцова

Владивосток, Российская Федерация, 690068,

E-mail: director@leopard-land.ru

Аннотация. Обосновано создание недостающих участков охранных зон вдоль границ национального парка «Земля леопарда» и государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» общей площадью 101.7 тыс. га. Предложен природоохранный режим, который не будет препятствовать владельцам и арендаторам земельных участков вести свою хозяйственную деятельность, но позволит инспекторам федеральной ООПТ проводить мероприятия по борьбе с браконьерством и лесными пожарами. Проектируемые охранные зоны минимизируют негативное антропогенное влияние на заповедник и национальный парк, помогут восстановлению нарушенных экосистем и обеспечат местообитания ещё 10–15 дальневосточным леопардам.

Ключевые слова: дальневосточный леопард, особо охраняемые природные территории, охранные зоны, Юго-Западное Приморье.

Введение

Дальневосточный леопард (*Panthera pardus orientalis*) является самой редкой крупной кошкой мира [Jackson, Nowell, 2008], и для сохранения единственной популяции этого вида необходимо было создать единую особо охраняемую природную территорию федерального уровня [Дарман, Каракин, 2010]. Взятие под охрану последних мест обитания этого подвида в России было определено Поручениями Правительства РФ «О создании единой ООПТ федерального значения для сохранения дальневосточного леопарда» (№ВП-П9-6883 от 30.09.2010 г.) и Протоколом совещания у Заместителя Председателя Правительства РФ С. Б. Иванова (№ СИ-П9-15пр от 16 мая 2011 г.).

При проектировании национального парка (НП) «Земля леопарда» в первоначальный вариант были включены все ключевые местообитания дальневосточного леопарда в Юго-западном Приморье (ЮЗП), выявленные во время учётов по следам на снегу [Пикунов, Коркишко, 1982; Мурзин, Микелл, 2000; Пикунов и др., 2003; Пикунов и др., 2009; Hebblewhite et al., 2011]. Из-за противодействия арендаторов охотничьих угодий и владельцев оленепарков, вместо предлагаемых 385 тыс. га Постановлением Правительства РФ об учреждении национального парка «Земля леопарда» (№ 282 от 5 апреля 2012 г.) под охрану было взято 262 тыс. га — 68% от проектируемой территории [Эколого-экономическое обоснование..., 2012].

Результаты и обсуждение

Структура национального парка и существующие проблемы

На рисунке 1 показаны границы созданного национального парка и государственного природного биосферного заповедника (ГПБЗ) «Кедровая падь», а также существующие и проектируемые участки (кластеры) для сохранения ключевых местообитаний леопарда. С севера за линией пограничных инженерно-технических сооружений (ИТС) к национальному парку прилегает территория государственного природного биологического (зоологического) заказника краевого значения "Полтавский". Учитывая большой потенциал этой ООПТ для восстановления леопарда, предлагается южную часть заказника на правобережье р. Раздольная перевести в состав национального парка, по крайней мере — участок земель лесного фонда площадью 29 223 га (рис. 1 — Полтавский кластер). С востока национальный парк прикрывает созданная в 2013 г. охранный зона площадью 82 тыс. га¹ (рис. 1 — Нежинский кластер). Остальные границы национального парка охранный зоны сейчас не имеют.

В 2017 г. основной земельный участок оленепарка «Гамов» был передан последним владельцем в виде пожертвования в АНО «Евразийский центр сохранения дальневосточных леопардов», которое выступило с инициативой о включении территории в состав ООПТ [Дарман и др., 2020].

Решением Правительства РФ от 03.12.2019 г. № 1578 НП «Земля леопарда» был расширен за счёт присоединения к нему участка земель сельскохозяйственного назначения площадью 6928,28 га (рис. 1 — Гамовский кластер). Этот изолированный участок ООПТ также требует создания охранный зоны по периметру его границ и для обеспечения экологического коридора для связи с основной территорией национального парка.

ГПБЗ «Кедровая падь» с трёх сторон окружён национальным парком «Земля леопарда», который выполняет функцию его охранный зоны. Но осталась неприкрытой юго-восточная граница заповедника, наиболее подверженная антропогенному воздействию со стороны станции Приморская и п. Перевозная. Кроме имеющихся производственных мощностей неоднократно выдвигались проекты по строительству здесь нефте- и газоперерабатывающих заводов, объектов по сжижению природного газа и перегрузке его на танкеры². В перспективе обязательно будет развиваться туристическая индустрия пляжного отдыха. Имеется проект по строительству автодороги вдоль побережья, которая приблизит потоки машин и отдыхающих непосредственно к юго-восточной границе биосферного заповедника.

¹ Постановление Администрации Приморского края от 15.01.2013 г. № 3-па «О создании охранный зоны национального парка «Земля леопарда».

² Морской терминал для перевалки сжиженных углеводородных газов (СУГ) в районе бухты Перевозной Приморского края. Проектная документация. ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ». Владивосток 2019. <https://vostoklpg.ru/>

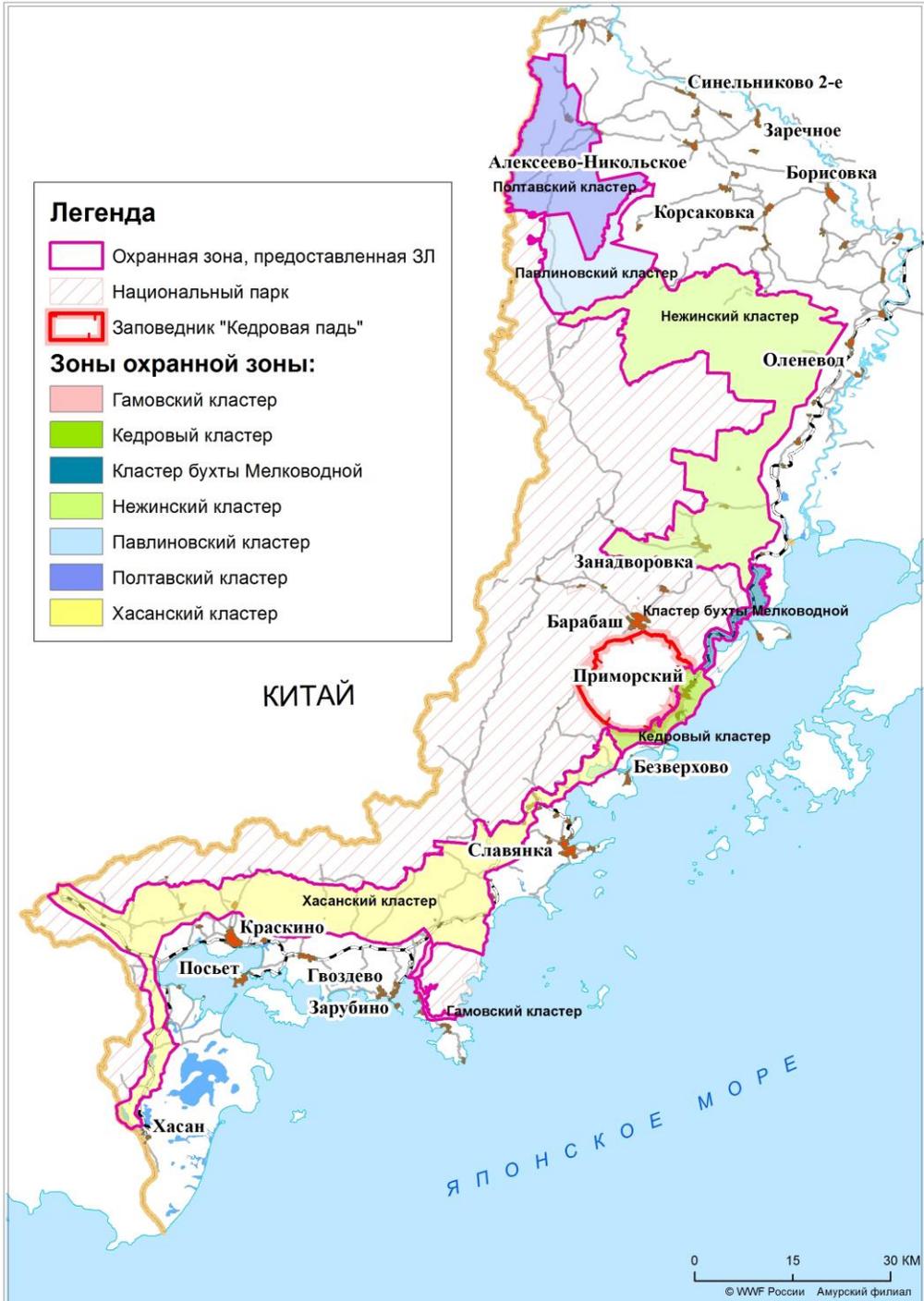


Рис. 1. Границы национального парка «Земля леопарда» и государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь», существующих и проектируемых участков охранных зон.

Fig. 1. Borders of the Land of the Leopard National Park and the Kedrovaya Pad' Biosphere Reserve, including existing and planned buffer zones.

Со стороны поселений и проходящей здесь железной дороги постоянно происходят возгорания, огонь от которых перекидывается в заповедник, несмотря на наличие противопожарной минполосы. Это уже привело за 50 лет к деградации около тысячи гектар заповедной территории [Мурзин, Микелл, Хотте. 2004]. Этот факт служит основанием для рассмотрения Комитетом МАБ вопроса об исключении ГПБЗ «Кедровая падь» из списка международных биосферных резерватов.

На остальных участках проектируемой охранной зоны, которые предлагаются вдоль границ НП «Земля леопарда», основную угрозу природным комплексам представляют постоянные лесостепные пожары, возникающие на сопредельных территориях по вине человека (рис. 2). Особенно пострадал от них участок национального парка по р. Семиверстка и вдоль дороги на п. Безверхово, расположенный между железной дорогой Раздольная-Хасан (разъезд Пожарский) и автотрассой Барабаш-Славянка. Здесь экосистемы на протяжении 20 века подвергались антропогенному воздействию, как от огня, так и от перевыпаса домашних оленей [Мурзин и Хотте, 2020].

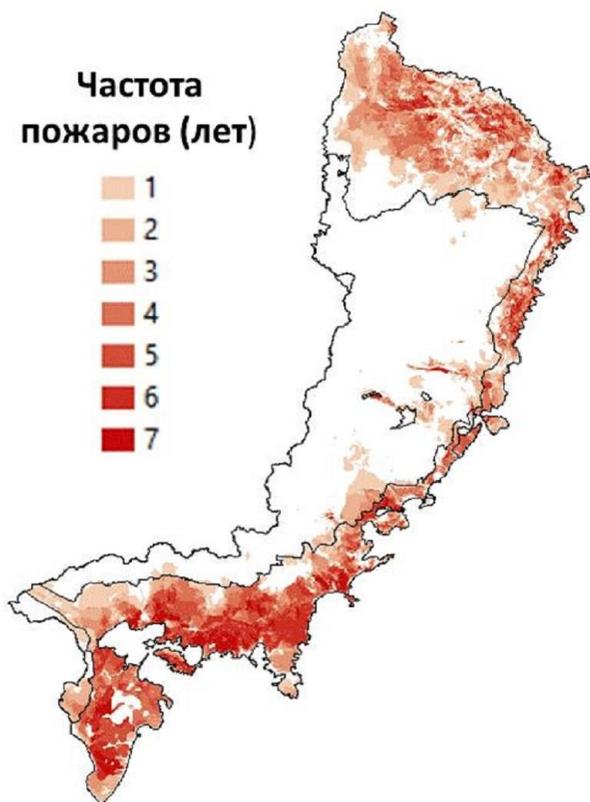


Рис. 2. Частота пожаров (число лет с пожарами за период 2013-2019 гг.) и площади прогоревших территорий по периметру национального парка «Земля леопарда» по Мурзину и Хотте [2020].

Fig. 2. Forest-steppe fire frequency (number of years with fire during 2013-2019) and the area of burned-out territories along the perimeter of the Land of the Leopard NPtional park, after Murzin and Hotte [2020].

Ситуация усугубляется тем, что леса вдоль юго-восточной границы национального парка по большей части не входят в земли лесного фонда, а относятся к категории земель сельхозназначения или госземзапаса. Пожары каждую весну начинаются от автотрассы Славянка-Краскино-Хасан и ещё до образования ООПТ привели к постепенной деградации сложных хвойно-

широколиственных лесов до вторичных дубово-черноберёзовых лесов и редколесья.

Оставшиеся за пределами национального парка участки земель лесного фонда (17 945 га) находились в долговременной аренде Нерпинского рыболовецкого потребительского общества в рамках природоохранного проекта WWF, задачей которого было сохранение и восстановление коренных лесов за счёт использования низкотоварной древесины при рубках ухода. В 2014 г. права аренды были переданы ООО «Фортуна» с лимитом заготовки 6023 кубометров ликвидной древесины, включая 4172 кубометра дровяной и 1243 кубометра товарной (Госрегистрация соглашения 25-25 11/007/2014-037 от 16.05.2014). При проверке лесосек ООО «Фортуна» выявлены грубые нарушения, такие как переруб и незаконная рубка незадекларированных пород деревьев. Под видом проведения реконструкции насаждений проводилась заготовка деловой древесины твердолиственных пород. На местах, пройденных рубками, произошло ухудшение породного состава, подпологовые культуры кедра вместо осветления подвергались уничтожению. По результатам проверки суд обязал ООО «Фортуна» возместить ущерб 939 057 рублей за уничтожение 756 кедров (Решение Арбитражного суда 22.03.2019 по делу №А51-602/2018).

В соответствии с Распоряжением Губернатора Приморского края от 14.01.2021 г. за №6-рг, участки аренды ООО «Фортуна» объявлены зонами покоя, в которых ограничивается заготовка дуба монгольского, запрещены рубки спелых и перестойных насаждений, проходные рубки ухода за лесом. Включение земель лесного фонда в состав охранной зоны национального парка позволит инспекторам ФГБУ «Земля леопарда» контролировать выполнение данного распоряжения, а также оказывать содействие государственной лесной службе в борьбе с пожарами и незаконной заготовкой древесины.

Другой угрозой природным комплексам национального парка вдоль его южных границ является слабая охрана от браконьерства и нерациональное охотпользование. Проектирование НП «Земля леопарда» проходило при жесточайшем сопротивлении охотничьих хозяйств и Департамента охотнадзора Приморского края. Компромиссом стало уменьшение площади создаваемой ООПТ и введение режима охранной зоны на оставшейся территории Нежинского и Борисовского охотхозяйств. В результате улучшения охраны популяция дальневосточного леопарда превысила 100 особей, одновременно выросла и обитающая здесь самостоятельная группировка амурского тигра — до 40 хищников. При этом увеличивалась и численность диких копытных животных во всём Юго-Западном Приморье, а плотность населения пятнистого оленя на многих участках ООПТ уже превысила кормовую ёмкость угодий [Дарман и др., 2020]. По данным самого МОО ВОО ТОФ «Нежинское», общее поголовье копытных, несмотря на сокращение территории охотхозяйства, не только не уменьшилось, а значительно возросло после создания национального парка (табл. 1).

Количество запрашиваемых и выданных разрешений на отстрел копытных также не уменьшилось, а осталось на том же уровне, что и до создания национального парка и его охранной зоны, а в последние годы даже увеличилось (табл. 2).

Табл. 1. Численность диких копытных по данным учётов охотхозяйства «Нежинское».

Tab. 1. Number of wild ungulates according to the records of the Nezhinskoe hunting farm.

Вид животного	Численность, особей								
	2006	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Пятнистый олень <i>Cervus nippon</i>	396	789	832	745	1147	1067	1105	1158	1150
Кабан <i>Sus scrofa</i>	303	102	599	432	318	330	347	415	456
Сибирская косуля <i>Capreolus pygargus</i>	208	479	508	331	422	543	580	524	430

Табл. 2. Лимит на добычу диких копытных животных охотхозяйства «Нежинское».

Tab. 2. Number of hunting licenses for wild ungulates in the Nezhinskoe hunting farm.

Вид копытных	Выдано разрешений						
	2007	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Пятнистый олень <i>Cervus nippon</i>	60	126	124	125	133	145	161
Кабан <i>Sus scrofa</i>	90	14	87	100	Без лимита	Без лимита	Без лимита
Сибирская косуля <i>Capreolus pygargus</i>	40	60	22	54	37	52	52

Режим охранной зоны практически не внёс дополнительных ограничений в природопользование на этой территории. Единственные запреты — охота с собаками и капканный лов — были введены в правила охоты на всём ареале дальневосточного леопарда ещё до формирования охранной зоны (Постановление Губернатора Приморского края от 08 декабря 2012 г. за № 67-пг «О видах разрешённой охоты и параметрах осуществления охоты на территории Приморского края»). Улучшение общими усилиями охраны территории привели к значительному снижению уровня браконьерства, что обеспечило рост поголовья диких копытных и повышение успешности охоты легальных охотников. Этому способствовал также постоянный приток оленей и кабанов с территории национального парка в прилегающие охотугодя. Кроме того, национальный парк неоднократно оказывал помощь в приобретении техники для пожаротушения и проведении биотехнических работ.

Конфликтные ситуации возникали только в случаях разногласий по поводу конкретного прохождения новых границ, так как они окончательно были определены Росреестром в только 2019 г. В то же время, проведение охот непосредственно по линии границы создаёт проблемы в случае ухода подранков на территорию ООПТ. Неоднократно отмечались случаи захода невооружённых загонщиков на территорию северного участка нацпарка с целью выгона оленей на стрелков в охотхозяйстве «Борисовское». В связи с

этим, на территории охотничьих хозяйств необходимо выделить минимум полукилометровую полосу вдоль границы с национальным парком в форме Зон охраны охотничьих ресурсов (ЗООР), в которых ограничить проведение охот на копытных. Рекомендуемая нормативами площадь ЗООР должна составлять не менее 10% территории охотничьих хозяйств, тогда как фактически у Нежинского хозяйства по охотустройству 2016 г. ЗООР определены только на 3% территории (участок вокруг охотбазы). В целом, ЗООРы в охотхозяйствах ЮЗП, кроме ООиР «Эдельвейс», не отвечают поставленным задачам и не снимают возможные конфликты с национальным парком.

Опыт создания охранной зоны на территории охотугодий Нежинского и Борисовского охотхозяйств показал, что сотрудничество с национальным парком послужило на благо и леопардам, и охотникам. Появилась возможность совместного контроля браконьерства, оказания помощи в противопожарных и биотехнических мероприятиях. По данным авиаучёта, проведённого специалистами ФГБУ «Земля леопарда» на всём ареале дальневосточного леопарда, численность диких копытных животных в охотугодьях, попавших в охранную зону национального парка значительно выше, чем в тех охотничьих хозяйствах, на территории которых режим охранной зоны пока ещё не введён [Дарман и др., 2020] (табл. 3).

Табл. 3. Плотность населения диких копытных животных на территории Юго-Западного Приморья по данным авиаучёта в декабре 2019 г. (особей на 1000 га).

Tab. 3. Population density of wild ungulates in southwestern Primorye according to the aerial census of December 2019 (individuals per 1000 ha).

Участок	Пятнистый олень <i>Cervus nippon</i>	Сибирская косуля <i>Capreolus pygargus</i>	Кабан <i>Sus scrofa</i>
Национальный парк «Земля леопарда»	63.2–65.2	6.2–6.4	10.0–10.7
Охотхозяйство «Борисовское»*	15.0–16.1	21.6–22.9	19.8–21.2
Охотхозяйство «Нежинское»*	9.4–11.0	0.8–1.5	2.9–3.0
Охотхозяйство «Павлиновка»	65.9–75.1	17.6–18.8	1.3–1.4
Охотхозяйство «Приморохота»	0	2.6–4.9	0
Охотхозяйство «Славянское»	1.7–2.0	2.0–2.1	0
Охотхозяйство «Фауна»	13.0–14.3	7.5–7.6	13.0–14.3
Охотхозяйство «Эдельвейс»	3.2–4.2	24.2–25.3	10.5–20.0
Охотхозяйство «Лебединое»	0	49.3–48.9	7.5–7.6

Примечание*: охотхозяйства вошедшие в охранную зону нацпарка «Земля леопарда» в 2013 г.

На юге Хасанского района за пределами национального парка промысловая численность пятнистого оленя выявлена только в охотхозяйстве «Фауна» — 430–480 голов при средней плотности 13.0–14.3 ос/1000 га. В остальных охотхозяйствах она колебалась от 1.7 до 4.2 оленя на 1000 га при расчётной численности в 60 или 80 голов. Характерно, что рядом в сходных биотопах в НП «Земля леопарда» плотность оленя в 10–15 раз выше, значит, основным сдерживающим фактором является браконьерство.

Косули предпочитают открытые биотопы (долины рек, луга и заболоченные равнины и сельскохозяйственные угодья), поэтому самая низкая плотность этого вида отмечена в хвойных лесах (центральная часть национального парка и охотхозяйство «Нежинское»). В Хасанском районе только в самых южных охотхозяйствах наблюдался уровень плотности населения косули, соответствующий кормовой ёмкости биотопов: «Лебединое» — 21.7 ос/1000 га (375 косуль), «Эдельвейс» — 25.3 (320–335 косуль). Около 250 косуль учтено в охотхозяйстве «Фауна» (7.6 ос/1000 га). В охотхозяйствах «Славянское» и «Приморохота» показатели плотности данного вида оказались на уровне 2.1–2.6 ос/1000 га. На территории этих хозяйств не было встречено также ни одного кабана.

Создание на этих территориях охранной зоны национального парка позволит значительно усилить борьбу с браконьерством, в результате чего легальные охотники только получат выгоду.

Описание проектируемых участков охранных зон

1. Охранная зона ГПБЗ «Кедровая падь» (5 821 га). Охранная зона должна быть создана вдоль юго-восточной границы заповедника от р. Нарва до р. Барабашевка, чтобы обеспечить снижение прямого антропогенного влияния от станции Приморская и пос. Перевозная (рис. 1 — Кедровый кластер). Проектируемая охранная зона позволит сотрудникам ФГБУ «Земля леопарда» тушить пожары на подходе к границам ООПТ, а также проводить задержания нарушителей общероссийского природоохранного законодательства (незаконная охота и рыболовство). В границы охранной зоны целесообразно включить приустьевые участки рек Нарва, Барабашевка и Кедровка как нерестовых рек первой категории. В этом случае можно будет обеспечить проход симы и кеты от моря до нерестилищ, расположенных уже непосредственно на заповедных территориях, что обеспечит естественные природные циклы круговорота биогенных веществ в экосистемах. Создание охранной зоны позволит выполнить условия Комитета МАБ и сохранить за заповедником «Кедровая падь» статуса биосферного резервата.

2. Охранная зона НП «Земля леопарда» — кластер «Павлиновский» (17 877 га). При создании охранной зоны национального парка в 2013 г. в её территории не удалось включить угодья, закреплённые за охотхозяйством «Павлиновское» (рис. 1 — Павлиновский кластер). Это одно из лучших охотничьих хозяйств Приморского края, где хорошо налажена охрана от браконьеров и биотехния для копытных. Всё это держится только благодаря усилиям руководителя хозяйства, поэтому важно создать условия для долгосрочного поддержания благоприятных условий вдоль северной границы национального парка и обеспечить безопасный коридор для расселения леопардов и тигров на север в Полтавский зоологический заказник краевого значения. По мере роста численности леопарда в национальном парке, кошки постепенно расселяются на север и здесь уже зарегистрированы минимум два размножающиеся самки и два территориальных самца леопардов.

3. Охранная зона НП «Земля леопарда» — кластер «Хасанский» (72 776 га). Граница национального парка южнее р. Нарва (от стыка с границей ГПБЗ «Кедровая падь») и до р. Рязановка идёт вдоль железной дороги Раздольная-Хасан, которая зачастую становится источником

возгораний от искр проходящих тепловозов. Необходимо дать возможность сотрудникам ФГБУ «Земля леопарда», как федеральной структуры, бороться с лесостепными пожарами, переходящими на территорию национального парка. Далее на юго-запад от р. Рязановка граница нацпарка проведена по линии ИТС и за пределами ООПТ остались значительные массивы широколиственных лесов, пригодных для обитания леопардов. Учёты последних лет подтверждают обитание здесь как минимум 3 размножающихся самок леопардов и нескольких тигров. Основная часть этих лесов не входит в земли лесного фонда, поэтому, по сути, находятся в бесхозном состоянии. Почти ежегодно территории прогорают, а ФГБУ «Земля леопарда» не имеет права тратить федеральные средства на предотвращение пожаров. Таким образом, сохраняется постоянная угроза проникновения пожаров в национальный парк, происходит постепенная деградация лесов, которые могли бы быть местообитаниями минимум 10–15 леопардов.

Пользование объектами животного мира передано небольшим коллективам местных охотников (Хасанская районная общественная организация охотников и рыболовов «Славянское», Общественная организация охотников и рыболовов «Фауна», Общественная организация охотников и рыболовов «Эдельвейс»), которые не имеют сил и средств вести правильное охотничье хозяйство, обеспечивать охрану угодий от браконьерства и пожаров. В результате, плотность населения диких копытных животных здесь находится на уровне в 10 раз ниже, чем на прилегающей к ним территории нацпарка [Дарман и др., 2020]. Охотники просто отстреливают почти всех приходящих к ним из ООПТ оленей и кабанов, не вкладывая сил в сохранение поголовья. В то же время инспекторы ФГБУ «Земля леопарда» не имеют полномочий осуществлять здесь надзор. Предлагается создать охранную зону национального парка полосой 5-10 км, проведя её южную границу по линиям самых северных отрезков линейных объектов инфраструктуры Хасанского района: железной дороги, ЛЭП, автотрассы Славянка-Краскино (рис. 1 — Хасанский кластер).

Участок «Южный» национального парка при проектировании был отрезан от его основной территории в связи с необходимостью выделения международного транспортного коридора Краскино-Хунчунь, по которому проходит автотрасса и железная дорога в КНР. Здесь же планируется в перспективе прокладка газо- нефтепроводов. В тоже время, это единственный лесной коридор, позволяющий леопардам и тиграм перемещаться вдоль Российско-Китайской границы к р. Туманная и далее в КНДР [Schevtsova et al, 2018]. Для обеспечения соответствующего природоохранного режима и возможности контроля со стороны ФГБУ «Земля леопарда» требуется создать здесь охранную зону национального парка, которая обеспечит связи животного мира трёх стран.

Южнее р. Тесная и вплоть до пгт. Хасан охранную зону можно создать только узкой полосой между линией ИТС и западной границей ближайшего линейного сооружения (железнодорожная ветка Краскино-Раджин, автодорога Краскино-Хасан, линия ЛЭП). Основной задачей охранной зоны будет предупреждение проникновения пожаров со стороны водно-болотных угодий окрестностей оз. Птичье (Тальми). Озеро Хасан и низовья р. Туманная - одно из важнейших мест остановки водоплавающих птиц на восточноазиатском

пролётном пути, где сотни тысяч птиц могут восполнить свои энергетические запасы перед продолжением миграции [Шибаяев, Берсенов, 2005]. Включение части этих водно-болотных угодий международного значения в охранную зону повысит уровень их защиты, придаст дополнительное природоохранное значение национальному парку «Земля леопарда», расширит возможности для закрепления в Приморье нового для России вида — водяного оленя (*Hydropotes inermis*) [Дарман, Седаш, 2020].

Территория вошедшего в 2019 г. в состав национального парка «Земля леопарда» участка «Гамовский» может стать экспериментальным участком по восстановлению группировки дальневосточных леопардов на основе полудикого стада пятнистых оленей. Чтобы обеспечить сохранение экологического коридора между участком «Гамовский» и основной территорией национального парка «Земля леопарда» требуется ввести режим охранной зоны в бассейне р. Гладкая от ст. Сухановка до ключа Хабариха (правый приток р. Рязановка). Эти земли не входят в состав лесного фонда, права охоты на них были до недавнего времени закреплены за ООО «Приморохота». Авиаучёт в декабре 2019 г. показал, что здесь, по сути, образовалась биологическая пустыня [Дарман и др., 2020]. Есть шанс, что после передачи охотугодий новому арендатору совместными усилиями удастся снизить пресс браконьерства и пожаров, восстановить поголовье диких копытных, обеспечить леопардам дополнительные местообитания и возможность прохода к оленепарку «Леопарды на Гамове».

4. Охранная зона НП «Земля леопарда» — кластер «Гамовский» (1 427 га). Вышеописанный участок охранной зоны позволит обеспечить экологический коридор между основной территорией национального парка «Земля леопарда» и недавно присоединённым к нему участком «Гамовский». Вдоль восточной его границы уже имеется сухопутная охранная зона Дальневосточного государственного биосферного морского заповедника шириной 500 м от бухты Пятёрочка до бухты Астафьева. Остаётся ещё создать охранную зону вдоль западной и южной границы (рис. 1 — Гамовский кластер). Учитывая высокий уровень заселённости этой территории возможно создание охранной зоны шириной не более 1 км, или узкой полосой до границ земель поселений (п. Андреевка и Рисовая падь).

5. Охранная зона НП «Земля леопарда» — кластер «Мелководная» (3 759 га). При создании НП «Земля леопарда» был вырезан транспортный коридор от р. Амба до р. Барабашевка, часть которого де-юре осталась территорией официально неупразднённого федерального заказника «Леопардовый». Здесь проходит железнодорожная ветка «Раздольная-Хасан», планируется прокладка автомагистрали до пгт. Славянка, газо- и нефтепроводов к границе с КНДР (Раджин) и КНР (Хунчунь). В результате оказался отрезанным от основной территории НП участка «Береговой» в районе горы Столовая и бухты Мелководная. Работа оперативных групп ФГБУ «Земля леопарда» в этом коридоре юридически нелегитимна, затруднены условия для борьбы с браконьерством и пожарами. В целях предотвращения массового незаконного вылова лососёвых в период нереста в бухте Мелководная и в устье рек Амба и Барабашевка, а также незаконного отстрела водоплавающей птицы в период сезонных пролётов, необходимо расширить национальный парк в границах заказника «Леопардовый», а также включить в

охранную зону приустьевую часть рек и коридор вдоль железной дороги к северо-западу от земельного участка (кадастровый номер 25:28:011201:3724), бухту Мелководная до границы между мысом Низменный и лиманом р. Малютинка. Данный кластер требует создания и морской охранной зоны, включающей акваторию бухты Мелководная и километровую полосу вдоль юго-восточного побережья в заливе Петра Великого (рис. 1 — кластер бухты Мелководной).

Заключение

Для долговременного сохранения природных комплексов ГПБЗ «Кедровая падь» и НП «Земля леопарда», снижения антропогенного влияния расположенных поблизости поселений и объектов линейной инфраструктуры, требуется создать дополнительно охраняемые зоны общей площадью 102 тыс. га (табл. 4, рис. 1).

Табл. 4. Проектируемые участки охранных зон национального парка «Земля леопарда» и заповедника «Кедровая падь».

Tab. 4. Planned buffer zones in Land of the Leopard National Park and Kedrovaya Pad' Natural Reserve.

№№	Название участка ООПТ	Участок охранной зоны	Площадь, га
1	ГПБЗ «Кедровая падь», юго-восточная граница	Кедровый кластер	5821
2	Национальный парк «Земля леопарда», северный участок	Павлиновский кластер	17877
3	Национальный парк Земля леопарда», центральная территория, участок «Южный» и коридор к участку «Гамовский»	Хасанский кластер	72776
4	Национальный парк «Земля леопарда», участок «Гамовский», западная и южная граница	Гамовский кластер	1427
5	Национальный парк «Земля леопарда», коридор между основной территорией и участком «Береговой»	Кластер бухты Мелководной	3759
	Всего		101660

На территории проектируемых охранных зон национального парка предлагается щадящий режим природопользования, но без значительных дополнительных природоохранных ограничений. Создание охранных зон позволит сотрудникам ФГБУ «Земля леопарда» контролировать выполнение действующего законодательства РФ и организовать взаимодействие региональных природоохранных служб, собственников и арендаторов земель с учётом интересов сохранения популяций дальневосточного леопарда, амурского тигра и всего природного комплекса Юго-Западного Приморья. Легальные охотники объективно заинтересованы, чтобы национальный парк не только служил для них воспроизводственным участком, но и оказывал

помощь в борьбе с браконьерами и пожарами. При этом появляются условия для восстановления здесь численности дальневосточного леопарда.

Завершение формирования охранных зон вокруг НП «Земля леопарда» и ГПБЗ «Кедровая падь» является важнейшей задачей и напрямую выполняет поручения Президента РФ¹. Проектируемые охранные зоны минимизируют антропогенное воздействие на федеральные ООПТ со стороны сопредельных территорий. Под охраной ФГБУ «Земля леопарда» появится возможность сохранения и восстановления уникальной биоты Юго-Западного Приморья ещё на 100 тыс. га, на которых смогут обитать дополнительно 10–15 дальневосточных леопардов.

Благодарности

Авторы благодарят О. В. Бердникову и А. Ж. Пуреховского за картографическое обеспечение рукописи. Публикация подготовлена в рамках плана научно-исследовательских работ ФГБУ «Земля леопарда» им. Н. Н. Воронцова при финансовой и организационной поддержке Амурского филиала WWF.

Литература

- Дарман Ю. А., Каракин В. П. Формирование системы территориальной охраны дальневосточного леопарда // Амурский тигр в Северо-Восточной Азии : проблемы сохранения в XXI веке = The Amur tiger in Northeast Asia: planning for the 21st century : материалы Международной научно-практической конференции, 15–18 марта 2010 года, Владивосток, Российская Федерация / отв. ред. Ю. Н. Журавлев. — Владивосток : Дальнаука, 2010. С. 375–384.
- Дарман Ю. А., Каракин В. П., Сурмач С. Г., Чубарь Е. А. Новая территория национального парка «Земля леопарда» — кластер «Гамовский» // Биота и среда заповедных территорий, 2020. № 2. С. 63–84.
- Дарман Ю. А., Петров Т. А., Пуреховский А. Ж., Седаш Г. А., Титов А. С. Авиачет диких копытных животных в ареале дальневосточного леопарда // Биологическое разнообразие: изучение и сохранение. Материалы XIII Дальневосточной конференции по заповедному делу. — Хабаровск. Владивосток: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2020. Ч. 1. С. 34–38.
- Дарман Ю. А., Седаш Г. А. Корейский водяной олень (*Hydropotes inermis argyropus* Heude, 1884): очерк для включения нового вида в Красную книгу Российской Федерации // Биота и среда заповедных территорий, 2020. №3. С. 35–40.
- Микелл Д. Г., Мурзин А. А., Хотте М. Пожары и их влияние на популяцию дальневосточного леопарда на юго-западе приморского края. — Владивосток : Дальнаука, 2004. 33 с.
- Мурзин А., Хотте М. Национальный парк Земля леопарда: пожары в 1997–2019 гг. : отчет WCS. — Владивосток : 2020. 25 с.
- Мурзин А. А., Микелл Д. Ж. Пространственное распределение дальневосточного леопарда на юго-западе Приморского края и рекомендации по его сохранению : отчет WCS и WWF. — Владивосток : WWF, 2000. 46 с.

¹ Перечень поручений Президента РФ по вопросам сохранения амурских тигров и дальневосточных леопардов от 7 ноября 2013 г. № Пр-2624 (<http://www.kremlin.ru/assignments/19596>)
Перечень поручений Президента РФ от 25 октября 2019 г. по итогам встречи с представителями общественности Дальнего Востока, состоявшейся 6 сентября 2019 г. (<http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/61916>).

- Пикунов Д. Г., Коркишко В. Г. Леопард Дальнего Востока. — М. : Наука, 1992. 192 с.
- Пикунов Д. Г., Микелл Д. Г., Абрамов В. К., Николаев И. Г., Середкин И. В., Мурзин А. А., Коркишко В. Г. Результаты исследования популяций дальневосточного леопарда и амурского тигра на юго-западе Приморского края, Дальний Восток России, февраль 2003 г. — Владивосток: Дальнаука, 2003. 62 с.
- Пикунов Д. Г., Середкин И. В., Арамилев В. В., Николаев И. Г., Мурзин А. А. Крупные хищники и копытные юго-запада Приморского края. — Владивосток: Дальнаука, 2009. 96 с.
- Шибяев Ю. В., Берсенев Ю. И. Низовье реки Туманная (Туманган) / Водно-болотные угодья России. Том 5. Водно-болотные угодья юга Дальнего Востока (под общ. ред. В. Н. Бочарникова). — Москва : Wetlands International, 2005. С.109-113.
- Эколого-экономическое обоснование национального парка «Земля леопарда» : отчет / ред. А. Н. Качур. — Владивосток: ТИГ ДВО РАН, 2012. 355 с.
- Эколого-экономическое обоснование расширения национального парка «Земля Леопарда» путем присоединения участка «Гамовский» : отчет / ред. Ю. А. Дарман. — Владивосток : АНО «Дальневосточные леопарды», 2018. 205 с.
- Hebblewhite M., Miquell D. G., Murzin A. A., Aramilev V. V., Pikunov D. G. Predicting potential habitats and population size for reintroduction of the Far Eastern leopards in the Russian Far East // Biological conservation. 2011. Vol. 114, № 10. P. 1–11.
- Shevtsova Elena, Guangshun Jiang, Vitkalova Anna, Jiayin Gu, Jinzhe Qi, Chaika Marina, Guskov Valentin, Meng Wang, Yao Ning, Kostyria Alexey, Darman Yury. Saving the Amur tiger and Amur leopard: Transborder Movement of Amur tigers and Amur leopards Using Camera Trapping and Molecular Genetic Analysis. — Seoul. NEASPEC Project Report, 2018. 52 p.

Rationale for establishing buffer zones around Land of the Leopard National Park and Kedrovaya Pad' Nature Reserve

Yu. A. Darman^{1*}, V. V. Bardyuk²

¹ *Amur branch of WWF
Vladivostok, 690003, Russian Federation
E-mail: ydarman@wwf.ru

² *FSBI Land of the Leopard National Park
Vladivostok, 690068, Russian Federation
E-mail: director@leopard-land.ru*

Abstract. This work provides rationale for creating buffer zones in missing areas along the borders of Land of the Leopard National Park and Kedrovaya Pad' Biosphere Reserve with a total area of 101.7 thousand hectares. The work proposes an environmental protection regime which will not impair the economic activity of land owners and tenants, but will still allow the inspectors of federal protected areas to combat poaching and forest fires. The planned protected zones will minimize negative anthropogenic impact on the reserve and national park, help restore disturbed ecosystems and provide habitat for another 10-15 Amur leopards.

Keywords: Amur leopard, protected areas, buffer zones, South-Western Primorye Territory.

References

- Darman Yu. A., Karakin V. P., 2010, Formirovaniye sistemy territorial'noy okhrany dal'nevostochnogo leoparda [Establishing territorial protection system for Amur leopard], in Yu. N. Zhuravlev (ed.), The Amur tiger in Northeast Asia: Planning for the 21st

- Century. Proceedings of the International Conference, 15–18 March, 2010, Vladivostok, pp. 375–384, Dalnauka, Vladivostok [In Russian].
- Darman Yu. A., Karakin V. P., Surmach S. G., Chubar E. A., 2020, New territory of national park Land of the Leopard — the cluster Gamovskiy, *Biota and environment of protected areas*, no. 2, pp. 63–84. [In Russian].
- Darman Yu. A., Petrov T. A., Purehovskiy A. G., Sedash G. A., Titov A. S., 2020, Aviauchet dikikh kopytnykh v areale daknevostochnogo leoparda [Aerial census of the wild ungulates in the Far Eastern leopard area], in *Biodiversity: investigation and conservation. Proceedings of XIII Far Eastern conference on protected areas, Khabarovsk*, pp. 34–38, part 1, WWF, Vladivostok. [In Russian].
- Darman Yu. A., Sedash G. A., 2020, Korean water deer (*Hydropotes inermis argyropus* Heude, 1884): general outline for enlisting into the Red Data Book of Russian Federation, *Biota and environment of protected areas*, no. 3, pp. 35–40. [In Russian].
- Kachur A. N. (ed.), 2012, *Ecological and economic justification of the Land of the Leopard national park*, Report. 355 p., TIG FEB RAS, Vladivostok. [In Russian].
- Darman Yu. A. (ed.), 2018, Ecological and economic justification of expanding Land of the Leopard national park by joining with Gamovskiy cluster, Report, 205 p. ANO Far Eastern Leopards, Vladivostok. [In Russian].
- Hebblewhite M., Miquell D. G., Murzin A. A., Aramilev V. V., and Pikunov D. G., 2011, Predicting potential habitat and population size for reintroduction of the Far Eastern leopards in the Russian Far East, *Biol. Conserv.* vol. 114, no 10, pp. 1–11.
- Jackson, P. and Nowell, K., 2008. *Panthera pardus ssp.orientalis*, *The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T15957A5333757*. doi: /10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T15957A5333757.en.
- Murzin A. A., Hotte M., 2020, *Land of the Leopard National Park: fires in 1997–2019*, 25 p., WCS report, Vladivostok. [In Russian].
- Murzin A. A., Miquell D. G., 2000, Spatial distribution of the Far Eastern leopard in the South-west of Primorsky province and conservation recommendations, Report, 46 p., WCS and WWF, Vladivostok.
- Pikunov D. G., Korkishko V. G., 1992, *Leopard Dalnego Vostoka* [Leopard of the Russian Far East]. 192 p., Nauka, Moscow. [In Russian].
- Pikunov D. G., Mikell D. G., Abramov V. K., Nikolaev I. G., Seryodkin I. V., Murzin A. A., Korkishko V. G., 2003, *Resultaty issledovaniya populyatsii dalnevostochnogo leoparda i amurskogo tigra v Yugo-zapadnom Primorye, Dalniy Vostok Rossii, fevral 2003* [Study results of the Amur leopard and Siberian tiger populations in southwestern Primorsky Krai, the Russian Far East, February 2003], 62 p., Dalnauka, Vladivostok. [In Russian].
- Pikunov D. G., Seryodkin I. V., Aramilev V. V., Nikolaev I. G., Murzin A. A., 2009, *Krupnye khishniki i kopytnye Yugo-sapada Primorskogo kraia* [Large predators and ungulates of the southwestern Primorsky Krai] 96 p., Dalnauka, Vladivostok. [In Russian].
- Shevtsova E., Jiang G., Vitkalova A., Gu J., Qi J., Chaika M. I., Guskov V. Yu., Meng W. Yao N., Kostyria A. Darman Y., 2018, *Saving the Amur tiger and Amur leopard*, 52 p., NEASPEC Project Repor., Seoul.
- Shibaev Yu. V., Bersenev Yu. I., 2005, Nizovye reki Tumannaya (Tumangan) [Lower Tumannaya (Tumangan) River], in V. N. Bocharnikov (ed.), *Wetlands in Russia*, vol. 5, Wetlands in the south of the Russian Far East, pp. 109–113, Wetlands International, Moscow. [In Russian].