МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «КАТУНСКИЙ» ФГБОУ ВО «ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИРОДА, КУЛЬТУРА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ АЛТАЙСКОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО РЕГИОНА

Материалы международной научно-практической конференции, посвященной столетию заповедной системы России Россия, Республика Алтай, Усть-Кокса, 23-26 ноября 2017 г.

Горно-Алтайск БИЦ Горно-Алтайского государственного университета 2017

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ (URSUS ARCTOS) В КАТУНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Е.М. Ракин, научный сотрудник ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Катунский», Россия, Республика Алтай, с. Усть-Кокса rem 1014@mail.ru

Анномация: В статье приводятся данные о распространении и численности бурого медведя в Катунском заповеднике (Центральный Алтай). По результатам учета вида с 2008 года, среднемноголетняя плотность составляет 2.85 особей на 1000 га, а численность – 275 особей, что превышает оценки оптимальной численности популяции, разработанные для сходных по условиям регионов.

Ключевые слова: бурый медведь, учет, распространение.

Annotation: The paper examines current distribution and number of the Brown bears within Katunskiy Biosphere Reserve (Central Altai). Based on the time series of census data, the long-term average density of the Brown bear is estimated as 2.85 per 1000 ha, average number of animals is 275 (higher then optimal size of the population, estimated for the similar environments).

Key words: Brown bear, Katunskiy Biosphere Reserve, census, distribution, population density.

Катунский заповедник расположен в Центральном Алтае на хребтах Катунский и Листвяга на относительных высотах 1300 ... 3300 м над уровнем моря. Ландшафты заповедной территории представлены различными типами высокогорий с гляциально-нивальными комплексами, высокогорными тундрами и альпинотипными лугами, среднегорьями с субальпийскими высокотравными лугами и лугово-лесным поясом, темнохвойными и лиственнично-кедровыми лесами по склонам северной экспозиции, а также днищами долин с темнохвойными лесами.

Бурый медведь (Ursusarctos) является типичным обитателем заповедной территории. Его местообитания в основном приурочены к лесным землям, включая естественные редины, но обнаружить этого зверя удается чаще в зоне субальпийских и альпинотипных лугов, а также на каменных россыпях и изредка - в гольцовой зоне. Медведь распространен практически повсеместно. Наиболее высокая плотность отмечается в урочище Нижний Кураган и в днище долины р. Катунь.

Учет численности медведя на территории Катунского заповедника проводится с 2008 года, руководствуясь методическими рекомендациями по учету численности бурого медведя в горах юга Сибири [1]. Методика основана на визуальном подсчете обнаруженных особей исследуемого вида на открытых склонах гор. Учет проводится на площадках в период появления зеленой массы растений на солнечных склонах. Затем результаты экстраполируются на общую площадь соответствующих зон, представленных

на учетных площадках. Поскольку для медведя основным биотопом является лесная зона, предполагается, что в период проведения учета некоторая часть медведей находится в лесном поясе. На основании экспертной оценки, эта часть поголовья медведей оценивается примерно в 30 % от общей численности популяции [1]. Соответственно, общая численность вида на заповедной территории будет складываться из результатов учета на площадках с учетом их экстраполяции, а также экспертной оценки численности неучтенных особей.

Следует отметить, что в данной методике Б.П. Завацкий рекомендует проводить исследования в июле. Для условий Катунского заповедника методика была адаптирована для середины мая, так как снег в это время уже почти полностью отсутствует, и на склонах достаточно растительных кормов. В июле субальпийские луга покрыты высокотравьем, что затрудняет обнаружение зверя. Кроме того, в это время в лесной зоне уже появляются корма, и доля медведей, находящихся в лесных угодьях, может быть значительно выше установленных в методике 30%.

Классические методы учета бурых медведей по размерам оставленных отпечатков лап в горах Алтая малопригодны из-за твердого грунта и редкости встречаемых наследов, но в Катунском заповеднике используются в качестве дополнения к вышеуказанной методике.

На территории заповедника заложены четыре учетные площадки общей площадью 7,5 тыс. га (см. рис. 1). В состав площадок входят луга лесного пояса, субальпийские и альпинотипные луга, каменные россыпи, и в небольшой доле - лесные земли. В мае одновременно на всех площадках проводится визуальный подсчет медведей, а также учитываются все обнаруженные следы. Затем результаты подсчетов экстраполируются на общую площадь соответствующих зон, представленных на учетных площадках. Далее с учетом экспертной оценки численности неучтенных особей, выводится общая численность вида в заповеднике.

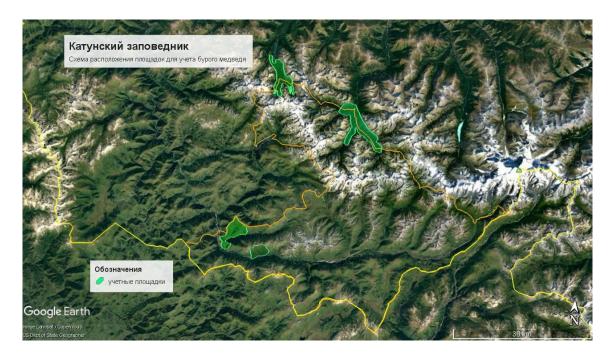


Рисунок 1 - Схема размещения площадок по учету численности медведя в Катунском заповеднике

Данные по численности медведя в Катунском заповеднике за десятилетний период представлены в табл. 1. Среднемноголетнее значение численности составляет 275 особей, плотности – 2,85 особ/тыс. га.

Таблица 1 Численность бурого медведя на территории Катунского заповедника за период 2008-2017гг, по данным визуального учета на открытых склонах

Год	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
2008	255	2,6
2009	241	2,5
2010	425	4,4
2011	326	3,4
2012	326	3,4
2013	269	2,8
2014	184	1,9
2015	269	2,8
2016	298	3,1
2017	156	1,6
Среднемноголетнее	275	2,85

По многолетних исследований В Центрально-Лесном данным заповеднике и на прилегающей территории в подзоне южной тайги, показатель плотности популяции бурого медведя составляет в среднем 1 особь на 1000 га. При этом эта плотность расценивается как оптимальная с точки зрения кормовой базы и способности дальнейшего поддержания популяции [2]. В лесном поясе гор юга Сибири эти значения гораздо ниже и оцениваются как 0,27-0,31 особей на 1000 га [3]. Как считают П.В. Баранов и М.Г. Бондарь, в отличие от зверей, обитающих в равнинной тайге, бурые медведи гор юга Сибири менее строго относятся к границам индивидуальных участков. Это обусловлено тем обстоятельством, что основную часть активного периода они кочуют в поисках корма, и часто его обилие в том или ином месте заставляет животных проявлять определенную территориальную толерантность в местах концентрации [3]. В итоге, в ряде случаев плотность медведя на отдельных участках горной местности изменяется в большом диапазоне. Это наблюдается и на территории Катунского заповедника. Значения плотности в отдельных урочищах варьируют от 0,3 до 8 особей на 1000 га. Значение средней плотности медведя в заповеднике, приведенное в Таблице 1, является обобщенным на всю территорию, пригодную для обитания вида. Это не исключает вариативности данного показателя по отдельным урочищам.

Большой «разбег» плотности медведя на территории Республики Алтай отмечает в своей монографии Г.Г. Собанский. Общая площадь угодий региона, заселенных медведем, составляет 46-48 тыс. км², из них около 15 тыс. с плотностью 0,86 особ./1000 га; остальные угодья (около 30 тыс. км²) населены с плотностью не выше 0,2-0,3 особ./1000 га, а в отдельных угодьях (например по р. Еринат, в альпийском поясе) плотность доходила до 5-6 особей на 1 тыс. га. [4].

Отсюда можно сделать вывод о том, что на территории Катунского заповедника плотность медведя даже в самых неблагоприятных для его обитания урочищах не ниже оптимальной, а в жировочных местах эти значения гораздо выше нормы.

На рисунке 2 приведен график динамики численности бурого медведя в Катунском заповеднике. Наблюдаемые колебания численности связаны в большей степени с временем проведения учетных работ (низкая численность в отдельные годы связана с тем, что учеты проводились в период, когда медведи еще не массово вышли на открытые склоны), нежели с реальными колебаниями численности вида.

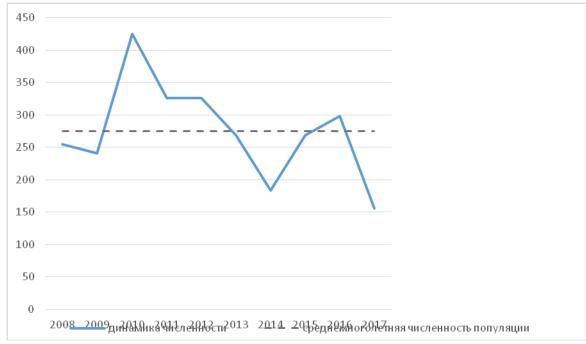


Рисунок 2 - Динамика численности бурого медведя в Катунском заповеднике за последние 10 лет.

Таким образом, в Катунском заповеднике в настоящее время обитает порядка 200-300 особей бурого медведя, что превышает оптимальную численность популяции. Это составляет порядка 25% численности бурого медведя в Усть-Коксинском районе и около 10% численности в Республике Алтай. При этом негативного влияния такой значительной популяции медведя на компоненты природных экосистем не отмечается.

Список использованной литературы:

- 1. Завацкий Б.П. Методические рекомендации по учету численности бурого медведя в горах юга Сибири. 1990г. 12 с.
- 2. Пажетнов В.С., Пажетнов С.В., Бондарь Д.Г. Методическое пособие для учета численности, полового, возрастного и размерного состава популяции бурого медведя по карточкам встреч. Великие Луки, 2014. с. 39.
- 3. Баранов П.В., Бондарь М.Г. Бурый медведь Алтае-Саянского экорегиона и сопредельных горных систем юга Сибири (особенности биологии, предотвращение конфликтных ситуаций и управление популяциями вида). Красноярск, 2010. 50 с.
- 4. Собанский Г.Г., 2008. Звери Алтая. Часть 1. Крупные хищники и копытные. Новосибирск Москва: Товарищество научных изданий КМК. 414 с.

© Е.М. Ракин, 2017