

*Osprey in the Altai-Sayan Region, Russia***СКОПА В АЛТАЕ-САЯНСКОМ РЕГИОНЕ, РОССИЯ***Karyakin I.V. (Center of Field Studies, N. Novgorod, Russia)**Карякин И.В. (Центр полевых исследований, Н.Новгород, Россия)***Контакт:**Игорь Карякин
ikar_research@mail.ru**Contact:**Igor Karyakin
ikar_research@mail.ru

Скопа (*Pandion haliaetus*) была и остаётся характерным гнездящимся видом на реках горно-таёжной зоны Саяна (Кустов, 1978; 1982; Стахеев, 1983, 1985; Баранов, 1991; Кохановский, 1991; Валух, 1991; 1996; Савченко и др., 2011; Гаврилов, Баранов, 2014). Предполагается, что в горно-таёжной зоне северного Саяна гнездится не более 200 пар скоп: 120–150 пар в горно-таёжной зоне юга Красноярского края, преимущественно в Саянах (Савченко и др., 2011) и около 40–50 пар в Хакасии, из них на реках горно-таёжной части, преимущественно в Саянах, более 80 % гнездящихся пар (Гаврилов, Баранов, 2014). В Туве для периода 1979–1989 гг. численность скопы оценивалась в 180–200 особей в начале лета и до 400 особей в конце лета с тенденцией к сокращению численности (Баранов, 1991; 2002), в начале 2000-х гг. её численность здесь оценивалась минимум в 120 пар, 90% которых гнездились на востоке республики. Для Алтая А.П. Кучин (2004) не приводит оценок численности скопы, хотя перечисляет десятки регистраций этого вида. В начале 2000-х гг. в Республике Алтай предполагалось гнездование не более 30 пар, преимущественно в северной и северо-восточной частях республики. Для Кемеровской области официальных оценок численности скопы также нет (Гагина и др., 2012), известны лишь единичные случаи гнездования в Кузнецком Алатау и, возможно, в Горной Шории. При этом в период с 2000 по 2016 гг. вид регулярно отмечался на р. Томь и её притоках разными исследователями. В частности, А.Ф. Белянкин (2002) на 216 км р. Мрасу отметил 6 участков обитания скопы. С 2008 г. скопа регулярно наблюдается на оз. Танай на Салаирском кряже близ границы с Новосибирской областью.

Для Алтае-Саянского региона численность скопы к 2005 г. оценивалась в 360–380 гнездящихся пар, а к 2015 г. – около 400 пар за счёт лучшей обследованности территории региона. Вероятно, от этих оценок численности можно отталкиваться как от минимальных, потому что сплошных близких по времени учётов скопы на гор-

Osprey (*Pandion haliaetus*) is a breeding species of Sayan rivers in mountain-taiga habitat (Kustov, 1978; 1982; Staheev, 1983, 1985; Baranov, 1991; Kohanovskiy, 1991; Valyukh, 1991; 1996; Savchenko et al., 2011; Gavrilov, Baranov, 2014). It's assumed that the breeding population in northern Sayan is less than 200 breeding pairs: 120–150 pairs in the mountain-taiga habitat of Krasnoyarsk Region (Savchenko et al., 2011) and about 40–50 pairs in Khakasia (Gavrilov, Baranov, 2014). In the Tuva Republic, the number of Osprey in 1979–1989 was estimated at 180–200 individuals at the beginning of summer and up to 400 individuals at the end. The overall trend was population decline (Baranov, 1991; 1992). At the beginning of the 2000s, the population number was 120 breeding pairs at least, 90% of this population inhabited the eastern part of Tuva Republic. We got no estimation on population number of Osprey in Altai, but dozens of observations of this species were recorded (Kuchin, 2004). At the beginning of the 2000s, about 30 pairs of Osprey bred in the Altai Republic mainly in its northern and north-eastern parts. There no number estimations for Kemerovo Region as well (Gagina et al., 2012). Only few breeding cases are known in Kuznetskiy Alatau and probably in Gornaya Shoriya. While in the period from 2000 to 2016, the species was regularly observed at river Tom and its tributaries. For instance, A.F. Belyankin (2002) recorded 6



Скопа (*Pandion haliaetus*). Озеро Чойбеккель, Улаганский район Республика Алтай, 5 августа 2011 г.
Фото С. Писаревского.

The Osprey (*Pandion haliaetus*). Lake Choibekkol, Ulagansky District, Republic of Altai, August 5, 2011.
Photo by S. Pisarevsky.

но-таёжных реках Алтае-Саяна до сих пор не проводилось.

С пониманием динамики численности скопы дела обстоят ещё хуже, чем с пониманием распространения и численности. По данным О.Б. Митрофанова (2015) на территории Алтайского заповедника за период с 2008 по 2015 г. число гнёзд скопы сократилось с 4-х до 1-го, что связано с ростом рекреационной нагрузки на побережье. В то же время на Улаганских озёрах численность скопы остаётся стабильной, также установлено гнездование в окрестностях Катунского заповедника (Ракин, наст. сб.). В начале XX в. скопа гнездилась в тайге Саяна на достаточно больших высотах на Ойском озере и реках Буйбе и Куярте (Тугаринов, Бутурлин, 1911; Сушкин, 1914), откуда данные о гнездовании в последние десятилетия отсутствуют. Вероятно, саянская популяция скопы испытала сокращение численности в начале XX столетия, но с конца 90-х гг. медленно восстанавливается. Регулярный мониторинг скопы ведётся лишь на р. Бол. Абакан (Хакасия) и на Саяно-Шушенском водохранилище (Красноярский край), и численность скопы здесь определено растёт, как минимум на территориях с ведущим мониторингом в бассейне Абакана (наши данные) и в каньоне Енисея в Саяно-Шушенском заповеднике (Стахеев, 2003). На последней территории, согласно данным Летописи природы 1980 года, было обнаружено 3 жилых гнёзда скопы, а по итогам инвентаризации 2012 года их зарегистрировано 16, из которых 12 – жилые; с учетом слётков текущего года численность скопы в заповеднике «Саяно-Шушенский» в 2012 г. составила более 40 особей, что в четыре раза больше чем 30 лет назад (Стахеев, 1983; 1988; Ковырцев, 2012). В Западном Саяне 3 новых гнёзда на контролируемых территориях были найдены в 2011–2016 гг., включая гнездо на ЛЭП на трассе Абаза-Ак-Довурак (Карякин и др., 2017). В Восточном Саяне и Восточно-Тувинском нагорье численность скопы остаётся стабильной, по-видимому с 80-х гг. XX столетия, хотя в это же время вид полностью перестал встречаться в летнее время на р. Тес-Хем и в Тувинской котловине.

К 2018 г. в базе данных Центра полевых исследований накоплена информация о 99 гнездовых участках скопы (5 – в Кемеровской области, 11 – в Республике Алтай, 24 – в Республике Хакасия, 30 – в Красноярском крае и 29 – в Республике Тыва) и



Скопа у гнезда. Алтайский заповедник.
Фото С. Усика.

*The Osprey near the nest. Altai State Nature Reserve.
Photo by S. Usik.*

breeding territories of Osprey along 216 km of river Mrasu. From 2008, Osprey is frequently observed at the lake Tanay in Salair Ridge near the border with Novosibirsk Region.

For the whole Altai-Sayan region, the total number of Osprey was estimated at 360–380 breeding pairs in 2005, and at 400 pairs in 2015 due to the better exploration of the region. This estimation should be considered as minimal since no thorough surveys of mountain-taiga rivers of Altai-Sayan were done yet.

The population dynamics of Osprey is even more obscured. According to data of O.B. Mitrofanov (2015), the number of Osprey's nests reduced from 4 to only 1 nest on the territory of Altai Nature Reserve in 2008–2015 due to increased recreational load on a lake shore. At the same time, numbers of Osprey at Ulagan Lakes remain stable, and breeding pairs were found near Katunskiy Nature Reserve (Rakin, same issue). At the beginning of XX century, Osprey bred on a quite high altitude at Oyskoye Lake and rivers Buyba and Kuyarta (Tugarinov, Buturlin, 1911; Sushkin, 1914), but in the recent decades breeding data from that places are absent. Most probably, the Sayan population of Osprey decreased at the beginning of XX century, but from the end of the 90th slowly begun to recover. A regular monitoring of Osprey population is conducted only at the river Bolshoy Abakan (Khakasia) and at Sayano-Shushenskoye Reservoir (Krasnoyarsk Region), and Osprey numbers on that sites are obviously increas-

19 точках летних встреч (рис. 1). Ещё информация о находках около 20 гнёзд и 36 точках летних встреч, не пересекающихся с вышеприведёнными, имеется в веб-ГИС «Фаунистика», БД «ОДН» и на сайтах сообщества наблюдателей птиц. Информация о находках как минимум 13 гнёзд и встречах скоп в 20 точках опубликована в различных сборниках и научных статьях, но по большей части из них сложно оценить насколько эти данные совпадают с таковыми из БД Центра полевых исследований.

Анализ встречаемости скопы позволяет выделить три субпопуляции:

- западная субпопуляция «западно-саянская», насчитывающая приблизительно 100–150 гнездящихся пар, приурочена к озёрам Северо-восточного Алтая, юго-запада Кузнецкого Алатау и крайнему западу Западного Саяна, с ядром в верхней части бассейна р. Абакан;

- центральная субпопуляция «саяно-шусшенская», насчитывающая от 30 до 60 пар, сосредоточена в долине р. Енисей и его притоков в месте пересечения Енисеем Саяна (большая часть пар видимо гнездится по берегам Саяно-Шушенского водохранилища);

- восточная субпопуляция «восточно-саянская», оцениваемая в 200–250 пар, приурочена к рекам и озёрам Восточного Саяна и Восточно-Тувинского нагорья.

За период с 2000 г. в Алтае-Саянском регионе описано 105 гнёзд скопы, 104 из которых располагались на деревьях и 1 – на опоре ЛЭП.

В выводках скопы наблюдалось от 1 до 3 птенцов, однако в большинстве случаев подсчитать точное число птенцов не удалось, так как основная масса исследований

ing (our data; Stakheev, 2003). For instance, at the Enisey canyon in Sayano-Shushenskiy Nature Reserve there were 3 living nests of an Osprey in 1980, and 12 living nests out of 16 in 2012. Taking into account a number of fledglings, the population of Osprey in Sayano-Shushenskiy Nature Reserve in 2012 was more than 40 individuals, that is 4 times higher than 30 years ago (Stakheev, 1983; 1988; Kovyrtshev, 2012). In Western Sayan, three new nests were found from 2011 to 2016, including a nest located on a power line along a highway Abaza-Ak-Dovurak (Karyakin et al., 2017). In Eastern Sayan and Eastern-Tuvian Highlands, a population of an Osprey has remained stable since 80th, but at the same time the species disappeared from river Tes-Khem and from Tuvinskaya Lowlands in summer.

Today, a Center of Field Research got information about 99 breeding territories of Osprey (5 in Kemerovo Region, 11 in the Altai Republic, 24 in Khakasia, 30 in Krasnoyarsk Region, 29 in the Tuva Republic) and 19 summer observation (fig. 1). Additional information on about 20 nests and 36 points of summer encounters is stored in a WEB-GIS system “Faunistica”, database “ODN” and on a website of local birdwatching community. Information about 13 more nests and 20 more encounters with the species is published in different scientific papers and article collections, but it is hard to check whether this data is unique or coincide with an already known data.

Analysis of the species distribution revealed the existence of three subpopulations:

- a western subpopulation “Western-Sayan”; estimated numbers 100–150 breeding pairs; inhabits lakes of north-eastern Altai, south-western Kuznetskiy Alatau and the very western part of Western Sayan, with a core located in the upper part of a basin of river Abakan;

- a central population “Sayano-Shushenskaya”; estimated numbers 30–60 breeding pairs; inhabits Sayan part of river Enisey valley and its tributaries; the biggest part of this subpopulation breeds on banks of Sayano-Shushenskoye Reservoir;

- an eastern subpopulation “Eastern-Sayan”; estimated numbers 200–250 breeding

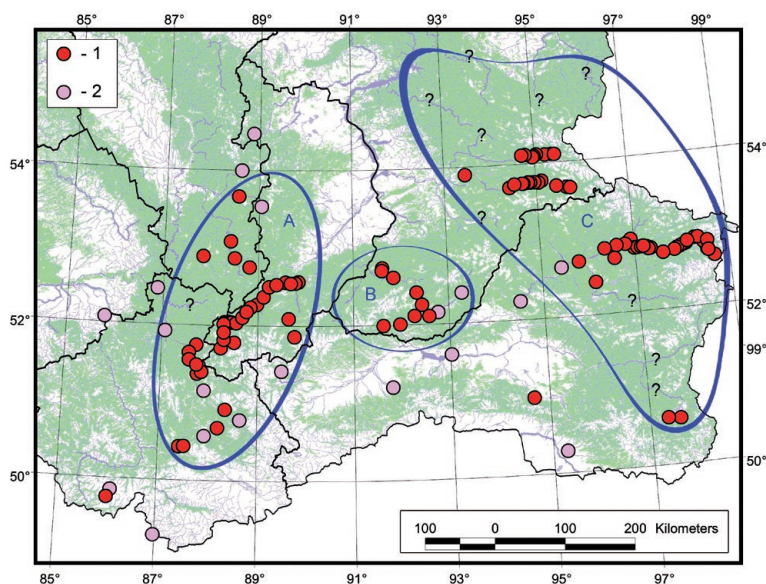


Рис. 1. Распространение скопы (*Pandion haliaetus*) в Алтае-Саянском регионе: 1 – гнездовые участки, 2 – летние встречи.

Fig. 1. Distribution of the Osprey (*Pandion haliaetus*) in the Altai-Sayan region: 1 – breeding territories, 2 – summer observations.



проводилась в период, когда скопы сидели на кладках, либо пуховых птенцах (до 1 июля).

Питание скопы в регионе не изучено: очевидно, что скопа питается рыбой, но видовой состав рыб, добываемых этим хищником, до сих пор не определялся. Кольцевание скоп, а тем более мечение трекерами, не осуществлялось, поэтому пути миграции и места зимовки алтае-саянских скоп остаются неизвестными.

Гнёзда (старое на заднем плане и жилое на переднем плане) скопы на опорах ЛЭП. Западный Саян, Республика Хакасия, 22 июня 2016 г.

Фото И. Карякина.

Osprey's nests (old nest in the background and living nest in the foreground) on the towers of power line. West Sayan, Republic of Khakassia, June 22, 2016.

Photo by I. Karyakin.

pairs; inhabits rivers and lakes of Eastern Sayan and Eastern-Tuvinian Highlands;

Starting in 2000, we described 105 nests of an Osprey, 104 of which were located on trees and one – on a pylon of a power line. Broods consisted of 1–3 nestlings, but in the most cases, we were not able to count nestlings precisely, because most of the field work was carried out during the incubating period or shortly after (before July 1st).

Osprey's diet in the region is not studied. It is evident that Osprey prey on fish, but species composition is unknown.

No ringing or tagging with transmitters was conducted thus migration routes and wintering sites of Ospreys from Altai-Sayan region are not studied.