

Raptor Research

ИЗУЧЕНИЕ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ

White-Tailed Eagle in the Delta of the Ile River and on the Balkhash Lake, South-Eastern Kazakhstan

ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ В ДЕЛЬТЕ РЕКИ ИЛЕ И НА ОЗЕРЕ БАЛХАШ, ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ КАЗАХСТАН

Zhatkanbaev A.Zh. (Institute of Zoology, Committee of a Science of Ministry of Education and Sciences, Almaty, Kazakhstan)

Жатканбаев А.Ж. (Институт зоологии Комитета науки Министерства образования и науки, Алматы, Казахстан)

Контакт:

Алтай Жатканбаев
Институт зоологии
МОН РК
пр-т Аль-Фараби, 93,
Академгородок,
Алматы, Казахстан,
050060
wildlife@nursat.kz
kz.wildlife@gmail.com

Contact:

Altay Zhatkanbayev
Institute of Zoology
Al-Farabi ave., 93,
Akademgorodok,
Almaty, Kazakhstan,
050060
wildlife@nursat.kz
kz.wildlife@gmail.com

Резюме

Оригинальные материалы мониторинговых наблюдений 1984–2010 гг. в дельте реки Иле (Или) и на озере Балхаш (Юго-Восточный Казахстан). Отмечено увеличение численности орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) – с 26 до 50 гнездящихся пар на площади 8 тыс. км², вероятно, в результате прекращения его истребления. Подробные сведения о необычном типе гнездования – восьми случаях расположения гнёзд в зарослях тростника (*Phragmites communis*) в нижней и средней частях дельты, где характерен дефицит высокоствольных деревьев. При благоприятных кормовых и защитных условиях орлан-белохвост способен проявлять гнезδο-строительную пластичность, используя заломы тростника в качестве субстрата, а его стебли и листья – для строительства гнезда. Критический анализ литературных сведений и собственные наблюдения позволяют утверждать, что для дельты реки Иле отсутствуют достоверные сведения о гнездовании орлана-долгохвоста (*Haliaeetus leucoryphus*).

Ключевые слова: хищные птицы, пернатые хищники, орлан-белохвост, *Haliaeetus albicilla*, численность, гнездование, тростник, орлан-долгохвост, *Haliaeetus leucoryphus*, Иле, Балхаш, Юго-Восточный Казахстан.

Поступила в редакцию 12.02.2011 г. **Принята к публикации** 15.03.2011 г.

Abstract

The original data of surveys carried out in the delta of Ile (Ili) river and Balkhash lake (South-Eastern Kazakhstan) in 1984–2010. An increase of the White-Tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) numbers from 26 to 50 breeding pairs is indicated on 8000 sq. km. Probably because of the targeted mass persecution of raptors was stopped. The paper contains information about unusual type of the species nesting. There were 8 cases of nests placed on reed (*Phragmites communis*) within lower and middle parts of the delta with rich food but lack of high trees. Critical analysis of literature and author's research indicated clearly that Pallas's Sea-Eagle (*Haliaeetus leucoryphus*) does not nest in the Ile delta and near the lake Balkhash.

Keywords: birds of prey, raptors, White-Tailed Eagle, *Haliaeetus albicilla*, population status, breeding biology, reed, Pallas's Sea-Eagle, *Haliaeetus leucoryphus*, Ile river, Balkhash lake, South-Eastern Kazakhstan.

Received: 12/02/2011. **Accepted:** 15/03/2011.

Введение

Дельта р. Иле (прежнее название – Или) и придельтовая часть оз. Балхаш – самые крупные и богатые видами водно-болотные угодья Казахстана. Дельта напоминает треугольник высотой 135 км, вытянутый вдоль основного направления речного стока, при ширине узкой вершины (головы дельты) в 3–4 км и приозёрного основания – в 110–115 км (рис. 1). Общая её площадь составляет более 8 тыс. км², а в относительно многоводные годы (например, 1988, 1998 и 2010) – до 10 тыс. км². Озеро Балхаш простирается в широтном направлении более чем на 600 км, при максимальной ширине 70 км, а в самой узкой части – 4,5 км, где полуостров Сарыесык почти делит

Introduction

The delta of the Ile river and the adjacent part of Balkhash lake are the largest and the richest wetland concerning the landscape and biological diversity in the territory of Kazakhstan. The area of the entire delta is more than 8,000 km². The White-Tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) is the most typical species of the birds of prey and predominates among eagles during the breeding and wintering seasons in the delta of the Ile and the coast and islands Balkhash lake.

Methods

The monitoring of breeding biology of the White-Tailed Eagle was carried out in the delta of the Ile river and on Balkhash lake

озеро на две половины: восточную солёную и западную пресную.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) – наиболее характерный вид крупных дневных хищных птиц в дельте р. Иле, на побережьях и островах оз. Балхаш. Он включён в Красную книгу Республики Казахстан (2010) и Красную книгу Алматинской области (2006), а также в Красный список МСОП в категорию видов, статус которых вызывает минимальное беспокойство (IUCN, 2010).

Материал и методика исследований

Экологию и численность орлана-белохвоста изучали в 1984–2010 гг. Ежегодно проводились экспедиции по водным маршрутам на моторных и вёсельных лодках и байдарках (до 1000–1500 км в год), а также автомобильные и пешие учёты (до 800–1000 км в год), облёты на самолёте Ан-2 и вертолётах Ми-8, Ми-2 и AgustaWestland AW119Ke параллельными галсами поперёк дельты, через 5–10 км, со

in 1984–2010. Surveys were conducted by boats and kayaks on water routes every year (up to 1000–1500 km a year) and by vehicles and on foot (up to 800–1000 km a year) as well. Besides, counts of birds and inspections of territories and water areas were carried out during flights by plane An-2 and helicopters Mi-8, Mi-2 and AgustaWestland AW119Ke.

Results and the discussion

Estimation of the population conditions according to the published data and data of questionnaires

The large-scale actions on the birds of prey shooting had been carried out in the territory of the Balkhash muskrat facility center, which covered all the delta of the Ile and almost all the western half of Balkhash lake, until 1963–1964. According to some data (Grachev, 1976) the shooting of birds was carried out here up to 1963, to another – up to 1964 (Grachev, 1965).

As a result of those actions the number of the White-Tailed Eagle seemed to be rather decreased in the delta of the Ile, at coasts and islands of the western half of Balkhash lake. However, Grachev (1974), who surveyed eagles during 11 years (1954–1964) in the delta of the Ile, recorded about 26 pairs of the White-Tailed Eagle breeding there in 1950–1960-s. However Grachev (1976) noted, that in the territory under investigation, being an area of 100 km² and located in the upper part of the delta, the breeding density were being decreased – 6 pairs were noted in 1955, 5 – in 1957, 2 – in 1958 and only pair in 1962–1964, in spite of the fact, that this territory was a protected area, the species number was higher there than on other sites.

According to our estimation (Zhatkanbayev, 1990) a total of 30–40 pairs bred in the territory of the delta in 1984–1987.

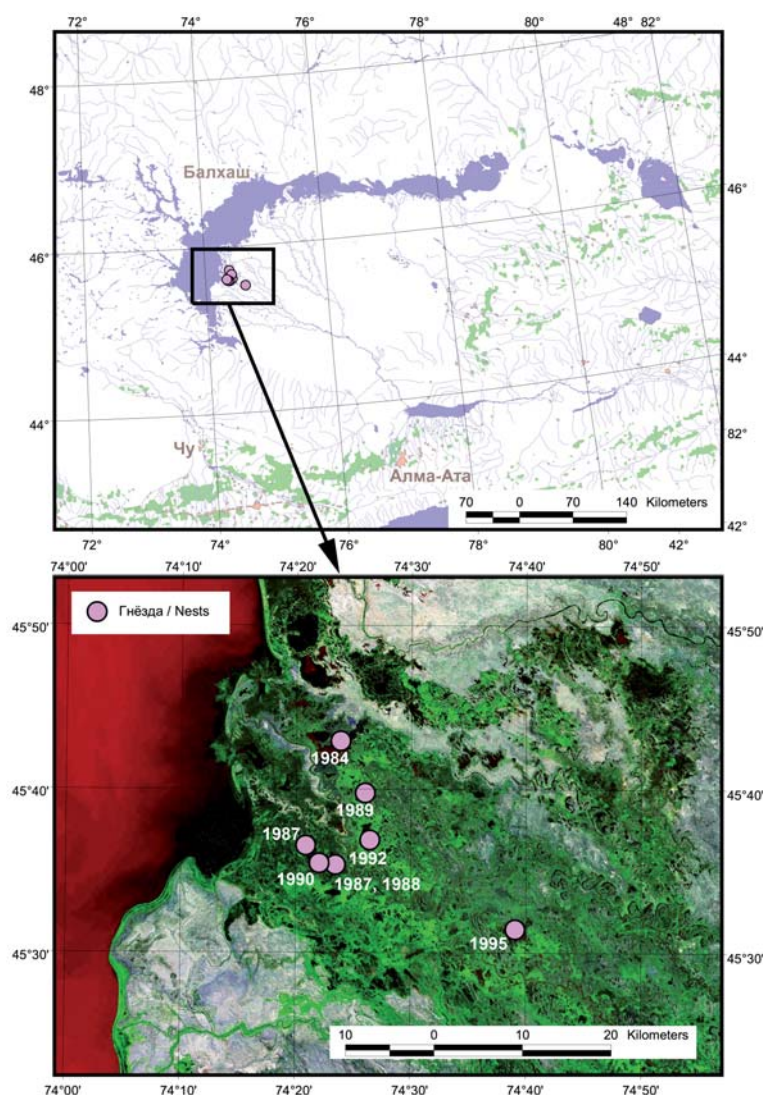
Distribution, number and nest registrations in the modern period

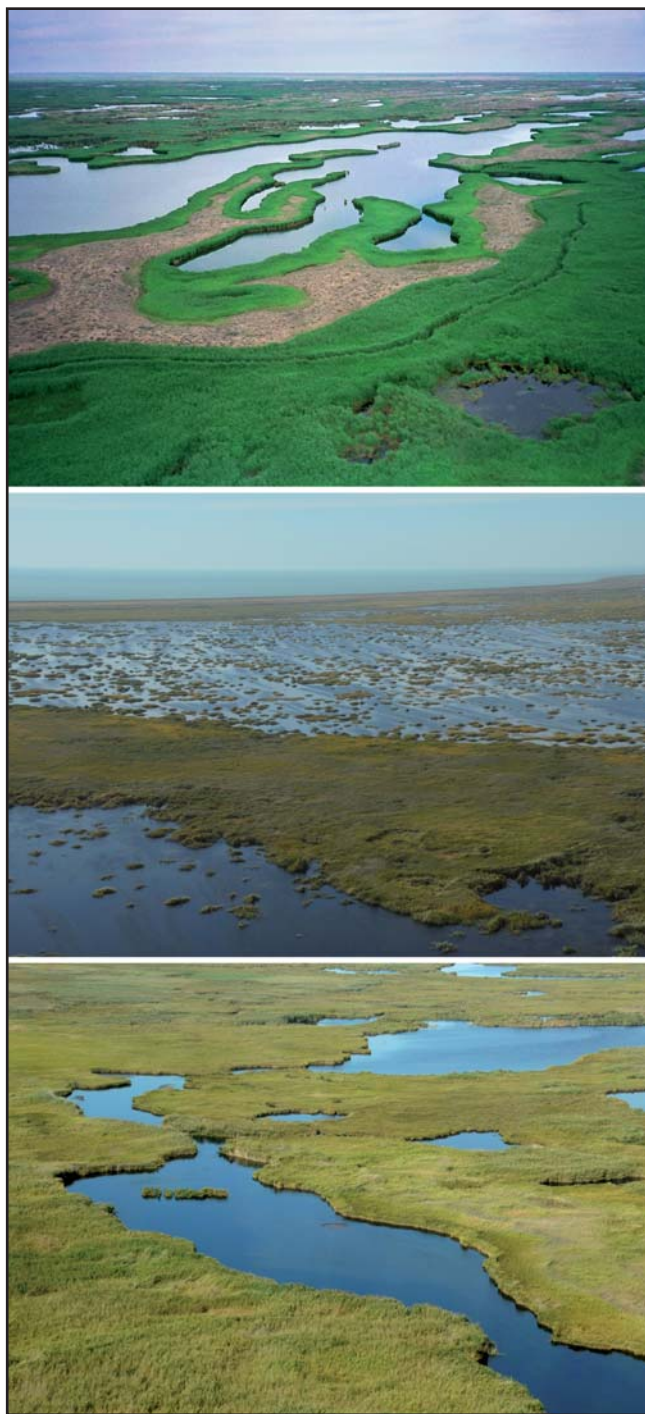
The greatest population density of the species was recorded in the upper part of the delta of the Ile (vicinities of Araltobe, Zheltorany, Topar (Kaskelen-Topar), Balatopar settlements) in 1984–2010, as well as during the previous decades. The eagle nests there on poplars (of different species) in the fragmented long-boled forests.

A total of 40–43 pairs of eagles were recorded to nest in 1996–1998, about 43–45 pairs – in 1999–2003, and 45–50 pairs – in 2004–2007. According to our estimation

Рис. 1. Дельта р. Иле и гнёзда орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*), устроенные на тростнике.

Fig. 1. The delta of the Ile river and a nest of the White-Tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) on a reed there.





Типичный ландшафт в низовьях дельты Иле, где орлан-белохвост гнездится в тростниках. Фото А. Жатканбаева.

Typical landscape for the lower part of the Ile delta, where the White-Tailed Eagle nests in reed jungles. Photos by A. Zhatkanbayev.

средней скоростью от 120 до 180 км/час, на высоте 40–80 м, при ширине учётной полосы в 200–250 м с каждой стороны воздушного судна. Озеро Балхаш обследовали на судне озёрного типа ПТС-150 и моторной лодке. Осуществлялись опросы егерей, охотников, рыбаков и других групп местного населения в населённых пунктах, чабанских стойбищах, рыбацких и охотничьих станах (до 50–80 человек ежегодно). Основной целью комплексных обследований был учёт ежегодно гнездящихся пар орлана, но, в силу сложности ландшафта дельты и высокой укрытости

no more than 50 pairs bred in the entire territory of the delta of the Ile in 2008–2010. The table 1 shows the data on changes in numbers of breeding pairs of the species in the delta of the Ile. Comparing with data obtained in 1950–1960-s the number of eagles has increased by 2010, that can be explained by the termination of those actions on the birds of prey killing in the delta of the Ile.

Breeding biology

The White-Tailed Eagle is generally treated as a tree-nesting species. One nest on a tree may be regularly occupied by pairs during two-four years up to five-six, and sometimes, probably, and a lot of years. Then it is abandoned for the different reasons. According to our observations on wetlands of the delta of the Ile and Balkhash lake the species prefers to nests on various tree species: poplars (*Populus pruinosa*, *P. diversifolia* and *P. litvinoviana*), silverberry (*Elaeagnus oxycarpa*) and willows (*Salix songarica*, *S. viminalis* and *S. wilhelmsiana*).

However during our surveys carried out we discovered 8 nests eagles, that were located on the Common Reed (*Phragmites communis*). Data about such 3 nests found in the lower reaches of the delta of the Ile in 1984–1987 has been already published (Zhatkanbayev, 1990). However there are no details of such type of the species nesting in the available publications. Among found 8 nests (including those three cases that have been already published) 7 nests were located in the lower part (one nests was found in 1984, two – in 1987, one – in 1988, 1989, 1990 and 1992), and one – in the middle part of the delta (1995).

The percentage of the nests built on a reed ranged between 2.5–2.9% and 5.0–6.7% in a total number of found nests in different years (table 2), while the percentage of nests on trees varied from 93.3–95.0% to 97.1–97.5%. In other years during the period of surveys, almost all the nests were placed on the high trees (poplars, willows and silverberries), excepting two cases (questionnaire data) of the eagles nesting on an electric pole and on a saxaul (more obviously by *Aquila* sp.).

During our surveys 84 nests with clutches or broods were visited (a total of 157 eggs and 161 nestling were examined). The average clutch size (table 3) in the delta of the Ile was 1.87 ± 0.67 eggs ($n=84$; range 1–3 eggs). Among 157 eggs 6 unfertilized eggs (3.82%) were recorded. The average clutch

части гнёзд, результаты их учётов нельзя считать абсолютными.

Условия обитания орлана-белохвоста в дельте р. Иле

Головная часть дельты Иле богата хорошо развитыми ассоциациями высокоствольных деревьев, наличием туранговых рощ, где, в основном, гнездится орлан-белохвост. В средней и, особенно, нижней частях дельты ощущается определённый дефицит высокоствольной древовидной растительности, здесь преобладают тростниковые и тростниково-рогозовые крепи. По мере удаления от вершины дельты площадь, густота и высота тугаев снижаются, в низовьях они полностью исчезают. Пригодные для гнездования орланов тополя, лох и ивы изредка присутствуют в нижней части дельты лишь в виде отдельно стоящих деревьев либо крохотных ленточных рощиц по берегам протоков и в междуречьях многочисленных больших и малых рукавов.

Результаты исследований и их обсуждение

Оценка состояния вида по литературным и опросным данным

В послевоенные годы в Балхашском ондатровом хозяйстве, территория которого охватывала дельту Иле и почти всю западную половину озера, вплоть до 1963–64 гг. проводились масштабные кампании по уничтожению хищных и вороньих птиц (Грачёв, 1965, 1976), как вредителей ондатры (*Ondatra zibethicus*) и водоплавающей дичи. По сообщению бывшего заведующего Куйганским отделением Балхашского государственного охотничьего хозяйства П.А. Симоненко, за лапки добытых птиц выплачивались премии: 50 советских копеек (за ворону *Corvus* sp. и сороку *Pica pica*), 2 р. 50 к. (за луней *Circus* sp., кор-

Полностью оперённый птенец орлана-белохвоста в гнезде на дереве. Гнездо в верхней части дельты Иле. 16 мая 1995 г. Фото А. Жатканбаева.

Fledgling of the White-Tailed Eagle in the nest on a tree. The nest is located in the upper part of the Ile delta. May, 16 1995. Photo by A. Zhatkanbayev.



Места гнездования орлана-белохвоста в дельте Иле, недалеко от колонии пеликанов и бакланов. Фото А. Жатканбаева.

Nesting habitats of the White-Tailed Eagle in the Ile delta close to a colony of Pelicans and Cormorants. Photo by A. Zhatkanbayev.

size on islands of Balkhash lake (1990) was 1.00 eggs ($n=2$). The average brood size in the delta of the Ile was 1.64 ± 0.65 nestlings per nest with nestlings ($n=98$; range 1–3 nestlings) and 1.41 ± 0.83 nestlings per breeding attempt ($n=114$; range 1–3 nestlings). The average brood size on islands of Balkhash lake was 1.00 nestlings per nest with nestlings and per breeding attempt as well ($n=2$). We monitored 69 occupied nests (delta of the Ile), 51 of them were successful (nestlings fledged), and 18 – unsuccessful (nestlings were lost). Thus, breeding success in the Ile delta was 73.91% ($n=69$). A total of 82 nestlings were recorded to fledge, averaging 1.61 fledglings per successful jack ($n=51$), or 0.72 fledglings per breeding attempt ($n=114$). Breeding success of pairs inhabiting islands of Balkhash lake was as follows: the dead nestling was found in the one nest, in the another nest the nestling was alive, but his further destiny was not looked after.

The height of reed nest location in the bottom part of the delta ($n=7$) varied from 30 cm (1987) to 190 cm (1988) above the water level, and in the middle part of the delta – 150–170 cm (one nest was found in 1995). The average height of nest location on a reed 110 cm above the water level.

Three nests on a reed, that was found in



Птенец орлана-белохвоста в тростниковом гнезде. После кормления на клюве остались икринки сазана.
Фото А. Жатканбаева.
Nestling of the White-Tailed Eagle. After feeding some grains of roe of the Common Carp remains on the bill of the nestling. Photo by A. Zhatkanbayev.

Один из типичных вариантов расположения гнезда на дереве в верхней части дельты Иле. Гнездо на туранге в небольшой рошице дельты.
Фото А. Жатканбаева.

One of typical nest locations on a tree in the upper part of the Ile delta. The nest is located on a poplar in the small forest. Photo by A. Zhatkanbayev.



шунов *Milvus migrans* и других хищных птиц средних размеров) и 5 рублей (за крупных пернатых хищников, включая орлана-белохвоста). В.А. Грачёв (1976) также активно собирал анкетные сведения по орлану-белохвосту и просматривал лапки добытых хищных птиц на заготовительных складах Балхашского ондатрового хозяйства: среди 502 хищников, добытых охотниками в 1960–62 гг. в верхней части дельты, было 87 орланов, а из 323 птиц, уничтоженных в низовьях дельты, – только один. В более ранней работе (Гусев, Чувва, 1951) приводились сведения, когда на одном контрольном участке, в головной части дельты, в 1949 г. было уничтожено 4 орлана-белохвоста, 35 болотных луней (*Circus aeruginosus*), 9 коршунов, 2 могильника (*Aquila heliaca*), 50 чёрных ворон (*Corvus corone*) и разорено 4 гнезда хищных птиц. Следует, однако, отметить, что до начала кампании по уничтожению хищных птиц местное население весьма толерантно относилось к ним, о чём писал Е.А. Шестоперов (1929): «Строит белохвост гнездо в местах, редко посещаемых человеком, в данной местности это – барханные пески, пустынные болота и кладбища. Но одно гнездо, принадлежавшее

1987–1988 and 1990, were located on one separate site. Two nests which were found in 1987–1988, were on Ulken Balakashkan lake, while both nests were discovered on one reed island; another nest (1990) was in 1.5–18 km apart.

External diameter of nests ($n=7$) ranged between 60×70 cm (minimal) and 100×120 cm (maximal). Four nests were located on the banks of lakes covered by reed, including nest on the largest lake of the Ile delta – Asaubay lake, being found in 1984. Three nests were located on a reed island (the island size was 2.5×3.5 m) and one – on the bank of a channel covered by reed.

Nest cups of three nests were located at a height of 30–40 cm above the water level and at very strong wind they could partly run with big waves in spite of the fact that they were the largest (their diameter were maximal – 100×120 cm).

All nests on a reed were lined with reed stems and leaves and occasionally with few numbers of branches of trees or bushes.

All nests seemed to be occupied only during the year of their building and not used next years. Just in 1987–1988 one small reed island (Ulken Balakashkan lake) was occupied by nesting twice.

In the 7 reed nests we surveyed 11 eggs and 9 nestlings in 5 nests. The average clutch size (table 4) was 1.57 ± 0.79 eggs ($n=7$; range 1–3 eggs), that is less than the same parameter for nests on trees (table 3 – 1.87 ± 0.67). Among 11 eggs only egg was unfertilized. The average brood size was 1.80 ± 0.45 nestlings per nest with nestlings ($n=5$; range 1–2), and 1.13 ± 0.99 nestlings per breeding attempt ($n=8$). The average brood size for reed nests was some higher, but this parameter per breeding attempt is lower than calculated average values (1.64 and 1.41 accordingly). Only 3 from 7 reed nests were successful. Thus, the breeding success ($n=7$) was 42.86%, that considerably lower than calculated average values (73.91%). Only 5 nestlings fledged, making in average 1.67 fledglings per successful jack ($n=3$), 0.63 fledglings per breeding attempt ($n=8$). The average number of fledglings per successful nest (1.67) is higher, but this parameter per breeding attempt (0.63) is significantly lower (more than twice) than similar calculated average parameters for nests on trees and a reed (1.64 and 1.41 accordingly).

Facts of passive kleptoparasitism were recorded for the White-Tailed Eagle at the end of October 1989. At approach of our

сравнительно молодой паре, оказалось выстроенным на окраине одного из селений. Впрочем, местное население никогда не разоряет гнёзд этих хищников».

В результате кампании по уничтожению хищных птиц численность орлана должна была заметно сократиться, но, по данным В.А. Грачёва (1974), на протяжении 11 лет (1954–64 гг.) здесь ежегодно гнезилось по 26 пар белохвоста. Такая стабильность численности может объясняться, например, размещением гнёзд в малодоступных участках дельты, недостаточной обеспеченностью охотников маломерными судами, дороговизной патронов, а также способностью взрослых территориальных орланов избегать выстрелов. Возможен и определённый недоучёт пар, гнездящихся в наиболее укрытых местах или меняющих год от года гнездовые участки. Вместе с тем, на контрольном участке в 100 км² в верхней части дельты В.А. Грачёв (1976) отмечал существенное падение числа гнездящихся пар орланов: с 6 в 1955 г. до 1 в 1962–64 гг.

Но и в настоящее время сохраняется негативное антропогенное влияние на орланов-белохвостов. По результатам постоянных, начиная с 1984 г., опросов местных жителей, среди некоторых из них, в том числе охотников-ондатролов и рыбаков, распространено давнее суждение о хищных птицах как основных вредителях ондатрового хозяйства. Несмотря на действующие запреты и охрану редких видов, иногда имеют место случаи уничтожения орланов, наряду с болотными лунями и чёрными коршунами. Орланы также отстреливаются в дельте Иле местными и приезжими городскими браконьерами для использования лап и когтей в качестве брелоков и талисманов или ради праздного любопытства, чтобы поддержать убитую крупную хищную птицу в руках.

Распространение и численность в современный период

Принимая во внимание, что число гнездящихся пар белохвоста в дельте Иле оставалось в период 1954–64 гг. относительно стабильным даже при целенаправленном уничтожении хищных птиц, есть основания полагать, что в результате запрета их истребления численность орлана позднее должна была возрасти. Действительно, за период 1984–87 гг. на территории дельты, по нашим собственным и опросным данным, гнезилось от 30 до 40 пар орлана-белохвоста (Жатканбаев, 1990). Наибольшей плотности гнездовых поселений, как

boat to chicks of the Great White Pelican (*Pelecanus onocrotalus*), they, having left their nests on reed islands, tried to swim away and even to fly up. During that moment some of them were belching the fish swallowed, which was immediately taken by adult and young Yellow-Legged Gulls (*Larus cachinnans*), Carrion crows, and also 2 juvenile White-Tailed Eagles.

Winter records

The White-Tailed Eagle is a sedentary species in the delta of the Ile river, that was reported in the papers published earlier (Shnitnikov, 1949; Gusev, Chueva, 1951).



Два пуховичка орлана-белохвоста в гнезде на туранге в верхней части дельты Иле.
Фото А. Жатканбаева.

Two hatchlings of the White-Tailed Eagle in the nest on a poplar tree in the upper part of the Ile delta.
Photo by A. Zhatkanbayev.

Grachev (1976) also treated the species as sedentary in 1954–1964. We also encountered eagles during the winter period: adults were observed 3 times in the lower reaches of the delta on December, 13, 1985; also two eagles in the delta and an eagle apart near the Bakanas settlement were encountered on December, 14, 1985; three adults – on December, 15, 1985; and 5 birds – on December, 18–19, 1985.

During autumn and winter periods the White-Tailed Eagle does not form any large concentrations in the delta of the Ile river and on Balkhash lake. Generally single birds, pairs, or sometimes groups consisting of 3 birds (adults and the juvenile) are encountered.

About the Pallas's Fish Eagle (*Haliaeetus leucoryphus*) in the delta of the Ile river

Grachev (1976) treated the Pallas's Fish Eagle being more numerous than the White-Tailed Eagle in the lower reaches of the Ile delta in 1954–1964. We believe this opinion being an error, because earlier or later nobody reported about the species.

и в предыдущие десятилетия, он достигал в головной части дельты Иле, где, по сведениям заведующего Аккольским отделением Баканасского ондатрового зверопромхоза охотоведа В.М. Покачалова, было известно 13 жилых гнёзд. В средней части дельты в 1983–84 гг. поступали сообщения о 6 жилых гнёздах, одно из которых располагалось на опоре ЛЭП (не исключено, впрочем, что это гнездо, как и постройки на надмогильных сооружениях и деревьях саксаула, принадлежали не белохвосту, а настоящим орлам *Aquila* sp.). В нижней и средней частях дельты в 1989–90 гг. об-

It should be noted, that according to data of Golubyatnikov (pers. com.), a huntsman of the Karojsky State Reserve (Zakaznik) the inhabited nest of the Pallas's Fish Eagle was discovered in the lower reaches of the Ile delta (Zhatkanbayev, 1990). Unfortunately, during our visits, that we managed to carry out only in 1991–1996, the nest was occupied by a pair of White-Tailed Eagles. Birds on the pair were old and very pale. Thus the report of Golubyatnikov about the Pallas's Fish Eagle breeding in the lower reaches of the Ile delta Silt it should be considered as an error. We have not encountered the spe-

На гнёздах орлана, устроенных в тростнике: вверху слева – обследование гнезда в апреле 1990 г., внизу слева – общий вид гнезда на оз. Асаубай 7 июня 1984 г., вверху справа – пуховые птенцы в гнезде в апреле 1990 г. и оперённые птенцы в гнезде 1984 г., внизу справа – оперяющийся птенец, погибший в гнезде на острове Балхаша, и только начавший оперяться птенец, погибший в пожаре в мае 1990 г. Фото А. Жатканбаева.

Surveys of nests placed on a reed: upper left – nest survey in April 1990; bottom left – nest located on Asaubay lake, June, 7, 1984, upper right – nestlings in the nest in April, 1990 and fledgling in nest, 1984, bottom right – fledgling, lost in the nest on island of Balkhash lake, and the nestling killed by fire in May 1990. Photos by A. Zhatkanbayev.



Гнездо орлана-белохвоста на низкорослой туранге на острове в восточной части озера Балхаш (слева) и окружающая обстановка вокруг этого гнезда (справа). Фото А. Жатканбаева.

Nest of White-Tailed Eagle on the small poplar on island in the east part of Balkhash lake (left) and surrounding inhabitation (right). Photos by A. Zhatkanbayev.



наружено 6 новых гнёзд орлана. Одно из них, построенное на джиде, заселялось в 1988 и 1989 гг., но в начале апреля 1989 года дерево и гнездо частично обгорели после специально устроенного здесь пожара. Хотя постройка, сильно накренившись и потеряв от этого часть гнездового материала, к середине лета стала непригодной для гнездования, единственный птенец успел подняться на крыло. В 1990 г., уже на других ветвях того же дерева, пара соорудила новое гнездо, но из-за пожара в конце мая оперяющийся птенец погиб. Сооружение нового гнезда на ранее обгоревшем дереве свидетельствует как о гнездовой консервативности пары орланов, так и об определённом дефиците пригодных для гнездования высокоствольных деревьев в низовьях дельты. В одном из гнёзд, сооружённых на тростнике после мощного пожара, устроенного 10 мая 1990 г. в урочище Балакашкан охотниками, в сгоревшем гнезде 12 мая находилось два обуглившихся трупа оперявшихся птенцов и лопнувшее от сильного жара яйцо-болтун. Однако, выжившая после пожара пара белохвостов с этого гнезда, скорее всего, загнездилась вновь, так как 24 октября на их гнездовом участке держался ещё совсем плохо летающий слётки и недалеко от него – взрослая птица. Случаи выживания птенцов в гнезде на дереве отмечены после пожаров также в 1995 и 1998 гг.

В нижней части дельты в 1991 г. на площади в 900 км² обнаружено четыре новых жилых гнезда на участках, занимаемых орланами ещё с 1984 г. Гнёзда располагались в кронах высокоствольных деревьев – ивы и джиды. В трёх из них было по одному птенцу, в четвёртом – два; в конце июня – первой декаде июля каждое из этих гнёзд покинуло по одному слётку. В дельте Иле 9 раз по гнезду с тремя птенцами найдено в 1985, 1993–1999 и 2003 гг. В одном из старых гнёзд орлана-белохвоста в 1996 и

cies breeding for the entire period of surveys (1984–2010). Only single adults were observed in the territory under consideration mainly in April.

Threats and Conservation

Fires, which happen regularly during the spring-summer period (caused by human in 100% of cases), are the main threat for the White-Tailed Eagle successful breeding in the delta of the Ile river. Forests in the Ile flood-lands and reeds burn throughout the delta every year. Another threat is the poaching. Thus, considering those negative factors we can not treat the population sta-



Гнездо орлана-белохвоста, устроенное на иве в средней части дельты Иле, с тремя оперёнными птенцами. Фото А. Жатканбаева.

Nest of the White-Tailed Eagle with 3 fledglings, placed on the willow in the middle part of the Ile delta. Photo by A. Zhatkanbayev.



Птенец орлана-белохвоста, одевающийся во второй пуховой наряд и яйцо-болтун. Гнездо в верхней части дельты Иле. 6 апреля 1995 г. Фото А. Жатканбаева.

Nestling of the White-Tailed Eagle and the unfertilized egg. The nest is located in the upper part of the Ile delta. April, 6, 1995. Photo by A. Zhatkanbayev.

1997 г. успешно гнездилась пара беркутов (два слётка и три оперяющихся птенца, соответственно).

В 1989–90 гг., по нашей оценке с учётом опросных сведений, на всей территории дельты гнездились 30–40 пар белохвоста, в 1991–93 гг. – 35–37 пар (в т.ч. 10–12 пар – в низовьях), в 1994–95 гг. – 35–40, в 1996–98 гг. – 40–43, в 1999–2003 гг. – 43–45, в 2004–07 гг. – 45–50, в 2008–10 гг. – не более 50 пар (табл. 1). Таким образом, по сравнению с 1950–60 гг., в период 1984–2010 гг. произошло заметное увеличение числа гнездящихся пар, вероятно, вследствие прекращения в дельте Иле целенаправленного масштабного истребления хищных птиц вообще и орлана-белохвоста, в частности.

Обследование на судне 26 островов в восточной половине акватории оз. Балхаш с 27 июня по 3 июля 1990 г. выявило в отдалённых, наименее посещаемых ры-

тус of the White-Tailed in the delta of the Ile as stable and successful, and its surviving here in the future seems to be unclear.

In our opinion, the Nature Reserve (Reservat), which is planned now in the delta of the Ile river, will not solve the problem of protection of this unique local population of the White-Tailed Eagle.

We believe the establishing of the State Nature Reserve (Zapovednik) in the delta of the Ile river with an area about 65,000 ha, that was suggested in 1980-s (Zhatkanbayev, Ishutin, 1989), is more appropriate.

Conclusions

According to our surveys the White-Tailed Eagle in the delta of the Ile river strategy is not only tree-nesting species, its nesting preferences are rather plastic. Wetlands in the delta in its middle and lower parts are characterized by abundance of prey, but almost complete absence of high trees (especially in the lower part) caused the species nesting habits changing. For the period of surveys (1984–2010) we for the first time have recorded and described in details 8 cases of the species nesting on a reed with use of reed stems and leaves for the nest constructing and lining. However it should be noted, that such additional variant of the species nesting was recorded only under conditions of rather high population number and density of eagles in the upper part of the Ile river (the local population core).

Now according to our estimation a total of 50 breeding pairs of White-Tailed Eagles inhabit the entire territory of Ile delta.

Табл. 1. Численность гнездящихся пар орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) в дельте реки Иле по отдельным периодам времени.

Table 1. Numbers of breeding pairs of the White-Tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) in the Ile delta in different years.

Период наблюдений / Years	Количество гнездящихся пар Number of breeding pairs	Автор / Author
1950-е гг.	26	Грачёв, 1974 / Grachev, 1974
Начало 1960-х гг. / Beginning of 1960s	26	Грачёв, 1965 / Grachev, 1965
Середина 1960-х гг. / Middle of 1960s	26	Грачёв, 1976 / Grachev, 1976
1984–1987 гг.	30–40	Жатканбаев, 1990 / Zhatkanbayev, 1990
1988 г.	не более 40 / no more then 40	Наши данные / Our data
1989–1990 гг.	30–40	---
1991–1993 гг.	35–37	---
1994–1995 гг.	35–40	---
1996–1998 гг.	40–43	---
1999–2003 гг.	43–45	---
2004–2007 гг.	45–50	---
2008–2010 гг.	не более 50 / no more then 50	---



Гнездо орлана-белохвоста в верхней части дельты Иле уцелело после тугайного пожара и продолжало использоваться парой и через несколько лет.
Фото А. Жатканбаева.

Nest of the White-Tailed Eagle in the upper part of the Ile delta had remained after the fire and used by the pair during several years. Photos by A. Zhatkanbayev.

баками, охотниками и туристами, местах два жилых гнезда (по одному оперившемуся птенцу в каждом) и ещё одной пары белохвостов. Кроме того, по анкетным сообщениям от охотников и рыбаков-промысловиков, на одном из островов в западной части озера также регулярно гнездилась пара белохвостов.

Особенности гнездовой биологии

На водно-болотных угодьях дельты реки Иле и оз. Балхаш в период наших ежегод-



Гнёзда орлана-белохвоста в средней и верхней частях дельты Иле, сохранившиеся после пожаров: на иве (вверху) и джиде (внизу). Фото А. Жатканбаева.

Nests of the White-Tailed Eagle in the middle and upper parts of the Ile delta, having remained after fires: on the willow (upper) on the silverberry (bottom). Photos by A. Zhatkanbayev.

ных наблюдений 1984–2010 гг. в подавляющем большинстве случаев гнёзда орлана-белохвоста располагались на деревьях: турангах (тополях – сизолистном *Populus pruinosa*, разнолистном *P. diversifolia* и Литвинова *P. litvinoviana*), джиде (лохе остроплодном *Elaeagnus oxycarpa*) и ивах (джунгарской *Salix songarica*, прутьевидной *S. viminalis* и Вильгельмса *S. wilhelmsiana*). Вместе с тем, было найдено 8 жилых гнёзд на тростнике обыкновенном (*Phragmites communis*). Три случая такого рода в 1984–

Табл. 2. Соотношение гнёзд орлана-белохвоста, расположенных на деревьях и на тростнике в дельте реки Иле (по годам).**Table 2.** Numbers of nests of the White-Tailed Eagle placed on trees and a reed in the Ile delta (concerning dates).

Годы Years	Доля гнёзд на деревьях (в % от общего числа) Portion of nest on trees (%)	Доля гнёзд на тростнике (в % от общего числа) Portion of nest on a reed (%)	Общее количество гнёзд (по комплексной оценке) Total number of nests
1984	29–39 (96.7–97.5)	1 (2.5–3.3)	30–40
1987	28–38 (93.3–95.0)	2 (5.0–6.7)	30–40
1988	39 (97.5)	1 (2.5)	40
1989	39 (97.5)	1 (2.5)	40
1990	39 (97.5)	1 (2.5)	40
1992	34–39 (97.1–97.5)	1 (2.5–2.9)	35–40
1995	34–39 (97.1–97.5)	1 (2.5–2.9)	35–40

87 гг. в низовьях дельты нами опубликованы (Жатканбаев, 1990). Из восьми тростниковых гнёзд семь располагались в нижней (одно в 1984 г., два в 1987 г., по одному в 1988, 1989, 1990 и 1992 гг.) и только одно (в 1995 г.) – в средней части дельты. Такие гнёзда составляли от 2,5 до 6,7% от общего числа найденных (табл. 2).

Гнёзда на деревьях располагались на высоте 4–7 м, имели диаметр 1,5–2 м и толщину 1,2–1,7 м. Масса одного из самых крупных обрушившихся гнёзд составляла 120–150 кг. Предполагается, что возраст наиболее старых гнёзд может достигать 20–25 лет. Известен случай, когда парой белохвостов в 1992 г. было занято гнездо, пустовавшее 8 лет подряд.

В ходе исследований 1984–2010 гг. обнаружено 84 гнезда с кладками (всего 157 яиц, включая 6 болтунов) и 98 гнёзд с выводками (161 птенец). В дельте реки Иле средняя кладка ($n=84$) составила $1,87 \pm 0,67$ яйца (табл. 3). Неоплодотворённые яйца остаются в гнезде с птенцами вплоть до поднятия слётков на крыло. Яйца-болтуны не расклёвываются, а со временем лишь постепенно утапливаются в толщу лотка, оставаясь как бы закопанными в гнезде. Средний размер выводка на одно гнездо с птенцами ($n=98$) составил $1,64 \pm 0,65$ птенца, а на каждую попытку размножения орлана ($n=114$) – $1,41 \pm 0,83$ птенца. Из 69 жилых гнёзд с прослеженной судьбой в 51 оперённые слётки поднялись на крыло, а в 18 птенцы погибли. Таким образом, в дельте Иле успешность гнездования вида (от общего числа гнёзд с прослеженной судьбой, $n=69$) составила 73,91%. 82 слётка благополучно покинули свои гнёзда,

составив в среднем 1,61 молодых особей на успешное гнездо ($n=51$), или 0,72 слётка на попытку размножения ($n=114$).

В порядке эксперимента в головной части дельты Иле в районе посёлка Аралтобе с весны 2001 г. предпринята попытка привлечения орлана-белохвоста в искусственное гнездо на месте старой обрушенной постройки, но вплоть по 2010 г. птицы его не использовали.

Гнездование орлана-белохвоста на тростнике мало изучено. В сводке «Птицы Казахстана» (Корелов, 1962), книге «Птицы Семиречья» (Шнитников, 1949) и статье В.М. Гусева и Г.И. Чуевой (1951) такие случаи не отмечены. В.А. Грачёв (1976) сообщает, что за весь период работы в дельте (1954–64 гг.) ему не приходилось находить гнёзд белохвоста на тростнике, хотя об этом было известно из опросных сведений. Он также пишет, что «для гнездовых стаций этого вида обязательно наличие крупных деревьев, на которых они строят гнёзда».

Мошны многолетние заломы тростника, местами ещё сохраняющиеся после частых здесь пожаров, представляют субстрат, растущий из воды или на отдельных кочках. Зачастую они образуют крупные тростниковые массивы между озёрами и протоками в средней и, особенно, в нижней частях дельты. Их основа, почти полностью погружённая в воду, образует подобие почвы из многолетнего сплетения корней, сгнивавших листьев и стеблей, а также из седиментов (взвешенных частиц) дельтового стока. Гнёзда, расположенные на тростнике в нижней части дельты, поднимались над поверхностью воды на высоту 30–190 см, в среднем 110 см. Три тростниковых гнезда в 1987–90 гг. были сгруппированы на одном компактном участке не далее 1,8 км друг от друга. Два сезона подряд (в 1987 и 1988 гг.) гнёзда располагались на одном тростниковом острове. При подновлении здесь гнезда весной 1988 г. птицам, скорее всего, пришлось вновь заламывать свежий тростник, успевший заново подняться сквозь сильно сплющенное старое гнездо. Такое явление в дельте Иле ежегодно наблюдали на колониях пеликанов. Территориальная близость этих трёх тростниковых гнёзд позволяет предполагать, что все они принадлежали одной паре белохвостов, соорудивших здесь такие постройки. Внешний диаметр тростниковых гнёзд составлял от 60×70 см до 100×120 см. В пяти из восьми случаев гнёзда располагались по краю тростниковой береговой кромки дельтовых озёр. Два гнезда размещались на тростни-

Табл. 3. Плодовитость и успешность гнездования орлана-белохвоста в дельте реки Иле и на оз. Балхаш (включены гнёзда, расположенные и на деревьях, и на тростнике).

Table 3. Clutch size, brood size and breeding success of the White-Tailed Eagle in the Ili delta (including nests on a reed and trees as well).

№	Годы Years	Количество наблюдавшихся гнёзд ^a Number of surveyed nests ^a	Величина кладки ^b Clutch size ^b	Количество птенцов в гнезде Brood size	Итог гнездования Breeding results
1.	1984	3	2; 1; 2	2; 0; 2	+; -; +
2.	1985	4	2; 3; 1; 2	no; 3; 1; no	no; no; +; no
3.	1986	3	2; 2; 1	2; 2; 1	+; no; +
4.	1987	3	1; 2; 1	0; 2; 1	-; +; +
5.	1988	2	1; 1	0; 1	-; +
6.	1989	4	1; 2; 2; 1	0; 2; 2; 1	-; +; no; +
7.	1990 ^c	2+2 (озеро Балхаш Balkhash lake)	3; 1 1; 1	2; 1 1; 1	-; - -; no
8.	1991	4	1; 1; 1; 2	1; 1; 1; 2	+; +; +; +
9.	1992	3	2; 1; 2	2; 1; 2	+; +; no
10.	1993	5	2; 2; 1; 2; 3	2; 2; 0; 2; 3	+; no; -; no; +
11.	1994	2	2; 3	2; 3	no; +
12.	1995	6	3; 2; 2; 1; 1; no	3; 1; 2; 1; 1; 2	+; +; no; -; +; no
13.	1996	2	2; 3	2; 3	+; +
14.	1997	3	2; 3; 2	2; 3; 2	+; no; +
15.	1998	13	2; 2; 2; 2; 2; no; no; 2; no; 3; no; 2; no	2; 2; 2; no; no; 1; 2; 2; 1; 3; 1; 2; 1	+; +; +; no; no; no; no; -; no; no; no; +; no
16.	1999	6	1; no; 3; 2; no; 1	no; 1; 3; 2; 1; 1	no; +; no; +; -; -
17.	2000	4	2; no; no; 1	2; 1; 1; 1	no; +; +; -
18.	2001	7	2; no; 1; 2; no; no; 3	2; 1; 0; 2; 2; 1; 2	+; +; -; no; no; +; no
19.	2002	10	no; 2; 2; no; no; 2; no; 1; no; 2	1; 2; no; 1; 1; 1; 1; 1; 1; no	-; no; no; no; +; no; no; +; +; no
20.	2003	4	2; 1; 1; 3	2; 0; 1; 3	+; -; +; no
21.	2004	3	no; no; 2	1; 1; 2	+; no; no
22.	2005	6	no; no; no; 2; no; no	1; 1; 1; no; 1; 2	+; -; no; no; no; +
23.	2006	5	2; 3; no; no; 2	2; 2; 1; 2; 1	+; +; no; no; -
24.	2007	2	2; no	2; 1	no; +
25.	2008	4	2; no; 3; 1	2; 1; no; 1	no; +; no; no
26.	2009 ^d	1	no	2	+
27.	2010	3	2; 3; 2	2; 2; 2	+; no; -

^a – в таблицу включены полученные сведения только по жилым гнёздам либо с полностью прослеженной судьбой, или для которых было известно хотя бы об одной из величин (кладка, выводок), но не всегда с известным итогом гнездования; и не включено количество жилых гнёзд (в том числе и по опросным сведениям), в которых величина кладки, количество птенцов или итог гнездования не могли быть проверенными из-за их труднодоступности или же по другим причинам / data only on living nests, which were monitored or checked during the breeding season, are included in the table; data on living nests (including data of questionnaires) which not checked for the reason of their inaccessibility or for other reasons are not included.

^b – в случаях нахождения гнёзд уже с птенцами, но при отсутствии каких-либо яиц в них, величина кладки принималась по количеству птенцов / in those cases, when the nests have been found with broods and unfertilized eggs have been not observed, a brood size is recognized as a clutch size.

^c – второе значение приведено для гнёзд, расположенных на островах оз. Балхаш / the second figure is for nests located in islands of Balkhash lake.

^d – периодические проверки одного жилого гнезда в 2009 г. проводил Д.А. Попов, житель пос. Аралтобе / the monitoring of one living nest was carried out by Popov, resident of the Araltobe settlement.

- - отрицательный итог гнездования (гибель кладки или птенцов) / clutch or brood was lost.

+ - положительный итог гнездования (вылет слётков из гнезда) / nestlings were successfully fledged.

no - нет данных / no data.

ковом островке (2,5×3,5 м) посреди большой акватории в 20 м от береговой линии, ещё одно – на тростниковом берегу протоки. Возле них имелись стенки высотой 1–2,5 м из плотно стоящих стеблей тростни-

ка, частично прикрывающих гнёзда от ветра и волн, а также создающих тень. Лотки трёх гнёзд возвышались над поверхностью воды всего на 30–40 см. В пяти из восьми случаев гнездования орлана-белохвоста на трост-

нике было очевидным, что взрослые птицы заламывали лишь верхушки множества случайно скупенных тростниковых стеблей, по форме напоминающих несимметричные конусы и большого диаметра пучки, торчащие вверх почти вертикально. Они представляли из себя относительно плотные консистенции, состоящие из большого количества засохших стеблей тростника. Такого рода субстраты выдерживали вес человека в 80–85 кг. Все обустроенные тростниковые гнёзда, в которых находились кладки или птенцы, были построены в основном из стеблей и листьев тростника, лишь иногда с редкой примесью травы и нескольких мелких веток деревьев и кустарников. Глубина лотка в пяти гнёздах с кладками достигала 12–15 см. В остальных трёх гнёздах лоток был сильно сплюснут подрастающими птенцами и представлял почти ровную площадку. Семь тростниковых гнёзд были однолетними, в одном случае постройка использовалась два года подряд (в 1987 и 1988 гг.).

За одним из гнёзд с двумя оперившимися птенцами проведены краткие наблюдения 8 июня 1984 г. с 6.00 ч до 10.25 ч. За это время взрослая птица принесла судак длиной 30–40 см, половину которого птенцы самостоятельно расклевали и съели за время наблюдений. При этом, они



Кладка орлана в гнезде на туранге в верхней части дельты Иле. В первом яйце началось вылупление птенца. Фото А. Жатканбаева.

Clutch of the White-Tailed Eagle in the nest on a poplar in the upper part of the Ile delta. The first egg is hatching. Photo by A. Zhatkanbayev.

Табл. 4. Плодовитость и успешность гнездования орлана-белохвоста в дельте реки Иле (гнезда, расположенные на тростнике).

Table 4. Clutch size, brood size and breeding success of the White-Tailed Eagle in the Ile delta (nests, placed on a reed).

№	Годы Years	Количество наблюдавшихся гнезд Number of sur- veyed nests	Величина кладки* Clutch size*	Количество птенцов в гнезде Brood size	Итог гнездования Breeding results
1.	1984	1	2	2	+
2.	1987	2	1;2	0;2	-;+
3.	1988	1	1	0	-
4.	1989	1	1	0	-
5.	1990	1	3	2	-
6.	1992	1	1	1	+
7.	1995	1	no	2	no

* – в случаях нахождения гнёзд уже с птенцами, но при отсутствии каких-либо яиц в них, величина кладки принималась равной количеству птенцов / in those cases, when the nests have been found with broods and unfertilized eggs have been not observed, a brood size is recognized as a clutch size.

- – отрицательный итог гнездования (гибель кладки или птенцов) / clutch or brood was lost.

+ – положительный итог гнездования (вылет слётков из гнезда) / nestlings were successfully fledged.

no – неизвестны величина кладки и итог гнездования / clutch size and breeding success are unknown.

не проявляли беспокойства и не пытались взлететь, когда к гнезду приближались наблюдатели. Такое толерантное поведение можно рассматривать как адаптацию к гнездованию на тростниках среди воды, где, при попытке скрыться из гнезда, плохо летающие птенцы могли утонуть. Однако, отдельные тростниковые гнёзда с кладками были оставлены орланами в результате регулярного беспокойства рыбаками.

Однажды наблюдали случай пассивного клептопаразитизма орланов. 22 октября 1989 г. в нижней части дельты Иле на колонии розового пеликана держалось около 50 оперённых птенцов. При приближении к колонии лодки некоторые из них, сходя на воду, отрыгивали проглоченных рыбин, которых стали тут же подбирать взрослые и молодые чайки-хохотуны (*Larus cachinnans*) и чёрные вороны, а также два сеголетка орлана-белохвоста.

Средняя величина кладки в тростниковых гнёздах орлана ($n=7$) составила $1,57 \pm 0,79$ яйца (табл. 4), что оказалось несколько ниже общего для дельты значения этого показателя ($1,87 \pm 0,67$; табл. 3). Средний размер выводка на одно тростниковое гнездо с птенцами ($n=5$) составил $1,80 \pm 0,45$ птенца, а на каждую попытку размножения орлана на тростнике ($n=8$) – $1,13 \pm 0,99$ птенца. Эти



Гнездо орлана-белохвоста с двумя пуховичками, обнаруженное в 1990 г. Фото А. Жатканбаева.

Nest of the White-Tailed Eagle with two hatchlings nestlings, which was found in 1990. Photo by A. Zhatkanbayev.



Гнездо орлана-белохвоста с двумя пуховичками на тростнике на озере Асаубай, 2 мая 1984 г. Фото А. Жатканбаева.

Nest of the White-Tailed Eagle with two nestlings on a reed on Asaubay lake. May, 2, 1984. Photo by A. Zhatkanbayev.



Птенцы орлана-белохвоста в гнезде на тростнике. Улькен Балакашкан, 1987 г. Фото А. Жатканбаева.

Nestlings of the White-Tailed Eagle in the nest on a reed. Ulken Balakashkan, 1987. Photo by A. Zhatkanbayev.

показатели также несколько отличались от средних величин для дельты в целом ($1,64 \pm 0,65$ и $1,41 \pm 0,83$, соответственно). Из семи тростниковых гнёзд с прослеженной судьбой только в трёх оперённые птенцы поднялись на крыло, а в четырёх случаях кладки или птенцы погибли. Таким образом, успешность гнездования на тростнике (от общего числа гнёзд с прослеженной судьбой, $n=7$) составила 42,86%, что значительно ниже значения общего для дельты показателя (73,91%). Всего 5 слётков благополучно покинули свои гнёзда, составив в среднем 1,67 молодых особей на успешное гнездо ($n=3$) и только 0,63 слётка на попытку размножения ($n=8$). Первый показатель оказался почти равным, а второй – вдвое ниже средних для всей дельты (1,64 и 1,41, соответственно).

Осенне-зимние встречи

В дельте реки Иле орлан-белохвост ведёт осёдлый образ жизни (Шнитников, 1949; Гусев, Чуева, 1951; Грачёв, 1976). Нами также в ходе авиаучётов зафиксированы более десяти встреч белохвоста в декабре 1985 г.: 13 декабря орлан был встречен три раза в дельтовых низовьях, 14 декабря встречено два орлана-белохвоста, ещё один орлан-белохвост за пределами дельты встречен близ пос. Баканас 14 декабря, 15 декабря зафиксировано три орлана-белохвоста, 18–19 декабря встречено 5 особей. Кроме того, в октябре 1990 г. и в сентябре 2010 г. в разных частях дельты и за её пределами учтено с вертолёта несколько десятков орланов. Однако, самые крупные зимние скопления (в общей сложности почти до сотни) белохвостов, какие наблюдались в феврале 2000 г. в северо-восточной части Каспия, где на льду шелятся каспийские тюлени (*Phoca caspica*), а орланы подбирают родовые плаценты и погибших бельков, в дельте Иле и на Балхаше не известны.

Замечание об орлане-долгохвосте (*Haliaeetus leucorhynchus*)

Ранее В.А. Грачёв (1976) писал: «По рассказам охотников, в нижней части дельты гнёзда белохвостов встречаются на саксауле и тростнике. Нам ни тех, ни других находить не приходилось; возможно, гнёзда на тростнике принадлежали орлану-долгохвосту, который в нижней части дельты более многочислен, чем белохвост (охотники их не различают)». Однако никаких конкретных сведений о находках гнёзд орлана-долгохвоста не приводилось.



Два пуховичка и
яйцо-болтун в гнезде
орлана-белохвоста на
тростнике в дельте Иле.
Апрель 1990 г.
Фото А. Жатканбаева.

Two nestlings of the
White-Tailed Eagle and
the unfertilized egg
in the nest on a reed
in the Ile delta. April,
1990. Photo by
A. Zhatkanbayev.

В нашей публикации (Жатканбаев, 1990) была приведена ссылка на устное сообщение егеря Каройского государственного заказника М. Голубятникова о случае нахождения в низовьях дельты Иле жилого гнезда орлана-долгохвоста. Но наши проверки этого гнезда показали, что в 1991–96 гг. в нём регулярно размножалась пара орланов-белохвостов, состоявшая из очень светлых старых птиц. Таким образом, скорее всего, М. Голубятников ошибочно определил видовую принадлежность этой светлой пары. За весь период исследований 1984–2010 гг. гнёзд орлана-долгохвоста в дельте Иле нам не приходилось находить. Лишь несколько раз на территории дельты нами зафиксированы встречи с одиночными долгохвостами, преимущественно в апреле. Поэтому можно считать, что орлан-долгохвост ни сейчас, ни в последние полвека не гнезвился в дельте р. Иле и Южном Прибалхашье.

Неблагоприятные факторы и меры охраны

На успешность гнездования орлана-белохвоста в дельте Иле негативно влияют ежегодные весенне-летние пожары антропогенного происхождения в тугайных и тростниковых массивах. Устраивают их рыбаки и охотники (в том числе, приезжающие на промысловые сезоны из городов и посёлков из-за пределов дельты Иле), работники скотоводческих ферм и баз, сенокосных бригад и даже местные жители, чья профессиональная деятельность напрямую не связана с дикой природой. Рыбаки и охотники поджигают тростник для улучшения условий обитания промысловых видов рыб и ондатры, для проделывания проходов в тростниковых крепях. Скотоводы – для обновления пастбищ, лучшей просматриваемости урочищ с пасущимся скотом и умень-

шения количества кровососущих насекомых в местах расположения ферм и баз. Работники сенокосных бригад – для повышения урожайности растительности. Кроме того, в последние годы участились случаи, когда тугайные заросли в головной части дельты поджигают жители расположенных здесь посёлков, чтобы потом использовать списанные обгорелые сухостойные деревья на дрова и стройматериалы. Эти пожары, наряду со случаями браконьерства, являются факторами, неблагоприятными для популяции орлана-белохвоста. Вряд ли улучшит положение орланов планируемый природный резерват в дополнение к уже существующим государственным природным заказникам – Каройскому (509 тыс. га) и Прибалхашскому (503 тыс. га), которые почти полностью охватывают территорию дельты Иле. Более того, закрытый режим такого рода ООПТ затрудняет подчас проведение в них зоологических исследований.

Для дельты реки Иле целесообразна организация государственного природного заповедника с примерной площадью в 65 тыс. га, что предлагалось ранее (Жатканбаев, Ишутин, 1989). Кроме того, в головной части дельты Иле необходимо создание памятника природы республиканского значения, который бы охватил как места наибольшей плотности гнездования орлана-белохвоста, так и реликтовые туранговые роши. Создание в дельте реки Иле особо охраняемой природной территории с наиболее высоким статусом заповедности способствовало бы сохранению здесь ценной, пластичной, адаптированной к гнездованию как на деревьях, так и в зарослях тростников, популяции орлана-белохвоста.

Заключение

Для гнездования орлана-белохвоста в дельте реки Иле характерна не только облигатная стратегия строительства на деревьях относительно постоянных и на протяжении многих лет используемых гнёзд из веток, сучьев, коры и травы. При потенциальной кормовой и защитной привлекательности водно-болотных угодий в дельтовых низовьях и в её средней части, и при имеющемся там дефиците высокоствольной древесной растительности (особенно в нижней части) стратегия гнезδοстроения у орлана-белохвоста может быть достаточно пластичной. За исследованный период (1984–2010 гг.) нами впервые точно зафиксированы и детально описаны восемь случаев разового гнездования вида на тростнике с преимущественным использо-



В тростниковых пожарах гибнут гнёзда не только водоплавающих птиц, но и орланов, гнездящихся в тростниках. Фото А. Жатканбаева.

Fires in reeds destroy nests of waterfowl and the White-Tailed Eagle as well. Photos by A. Zhatkanbayev.

ванием тростниковых стеблей и листьев для постройки гнезда. Однако, следует отметить, что такая дополнительная стратегия по выбору субстрата для расположения гнезда и материала для его строительства возможна лишь при достаточно высокой численности и плотности населения суб-популяции орлана в верхних дельте реки Иле (центральное ядро местной популяции). Отсюда, в первую очередь, может происходить регулярное расселение образовавшихся новых пар в среднюю и нижнюю дельтовые части, в которых (особенно в нижней) имеется дефицит высокоствольной растительности для расположения гнёзд, но, вместе с тем, кормовые и защитные условия здешних мест благоприятны для обитания этого оседлого здесь вида.

В настоящее время, согласно нашей комплексной оценке, на всей территории дельты реки Иле гнездится не более 50 пар орлана-белохвоста.

Благодарности

Большую помощь в проведении полевых исследований в верхней и средней частях дельты реки Иле в 1984–2008 гг. оказал охотовед В.М. Покачалов из по-

сёлка Аралтобе Балхашского района Алматинской обл. В полевых работах принимали участие также Н.М. Досов, О. и В. Мезенцевы, А.Ш. Манкибаев, А.Г. и Л.Г. Енусовы, М. Ульченко, И. Касымов и другие. Для осуществления осеннего авиаучёта в дельте реки Иле в 2010 г. С.В. Кан на безвозмездной основе предоставил свой вертолёт. Спонсорскую помощь для проведения экспедиций регулярно оказывали Ж.Ж. и Ж.М. Жатканбаевы, в 1995 г. – Tokyo Cinema Inc., в 2002 г. – компания Philip Morris Kazakhstan. Всем им, оказавшим содействие в осуществлении экспедиционных исследований в дельте реки Иле и на оз. Балхаш и в написании статьи, автор выражает благодарность. Отдельная благодарность В.М. Галушину, взявшему на себя труд по редактированию данной статьи.

Литература

- Грачёв В.А. Биология орлана белохвоста в дельте р. Или. – Новости орнитологии: Материалы IV Всесоюзной орнитологической конференции. Алма-Ата, 1965. С. 99–100.
- Грачёв В.А. Орнитофауна дельты реки Или. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Алма-Ата, 1974. 22 с.
- Грачёв В.А. Биология орлана-белохвоста в дельте Или. – Орнитология. Вып. 12. М., 1976. С. 103–113.
- Гусев В.М., Чуева Г.И. Материалы по питанию некоторых птиц дельты реки Или. – Зоологический журнал. Т. 30. Вып. 6. С. 594–601.
- Жатканбаев А.Ж. Современные аспекты численности редких видов хищных птиц в дельте р. Или. – Редкие и малоизученные птицы Средней Азии: Материалы III республиканской орнитологической конференции. Бухара, 1990. С. 19–22.
- Жатканбаев А., Ишутин П. «Джунглям Прибалхашья» – заповедность. – Охота и охотничье хозяйство. 1989. №7. С. 4–6.
- Корелов М.Н. Отряд Хищные птицы. – Птицы Казахстана. Т. II. Алма-Ата, 1962. С. 488–707.
- Красная книга Республики Казахстан. Т. 1. Животные. Ч. 1. Позвоночные. Изд-е 4-е, исправленное и дополненное. Алматы, 2010. 324 с.
- Красная книга Алматинской области. Животные. Алматы, 2006. 520 с.
- Шестоперов Е.Л. Материалы для орнитологической фауны Илийского края. – Бюллетень московского общества испытателей природы. Новая серия. Отделение биологическое. 1929. Т. 38. Вып. 1–2. С. 154–204. Вып. 3–4. С. 205–248.
- Шнитников В.Н. Птицы Семиречья. Москва – Ленинград, 1949. 666 с.
- IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 01 November 2010.