

New Records of Raptors in Eastern Kazakhstan

НОВЫЕ НАХОДКИ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ В ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ

Barashkova A.N., Smelansky I.E. (Siberian Environmental Center, Novosibirsk, Russia)

Барашкова А.Н., Смелянский И.Э. (МБОО «Сибирский экологический центр», Новосибирск, Россия)

Контакт:

Анна Барашкова
Сибирский
экологический центр
630090, Россия,
Новосибирск, а/я 547
yazula@yandex.ru

Илья Смелянский
oppia@yandex.ru

Contact:

Anna Barashkova
NGO Siberian
Environmental Center
P.O. Box 547,
Novosibirsk,
Russia, 630090
yazula@yandex.ru

Ilya Smelansky
oppia@yandex.ru

Резюме

Приведены данные по встречам хищных птиц в Восточно-Казахстанском мелкосопочнике и Северном Прибалхашье, собранные главным образом во время полевых исследований в мае–июне и сентябре 2013 г., а также в марте и в мае 2012 г. Всего отмечено 15 видов соколообразных: степной орёл (*Aquila nipalensis*), беркут (*Aquila chrysaetos*), могильник (*Aquila heliaca*), орёл-карлик (*Hieraaetus pennatus*), змеяд (*Circaetus gallicus*), курганник (*Buteo rufinus*), черноухий коршун (*Milvus migrans lineatus*), степной лунь (*Circus macrourus*), луговой лунь (*Circus pygargus*), болотный лунь (*Circus aeruginosus*), ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*), баблан (*Falco cherrug*), степной дербник (*Falco columbarius pallidus*), степная и обыкновенная пустельги (*Falco naumanni*, *F. tinnunculus*) и четыре вида совообразных: филин (*Bubo bubo*), болотная сова (*Asio flammeus*), домовый сыч (*Athene noctua*) и сплюшка (*Otus scops*). Для некоторых видов описаны особенности гнездования (данные о расположении гнёзд, размножении).

Ключевые слова: Восточно-Казахстанский мелкосопочник, Северное Прибалхашье, фауна, население птиц, пернатые хищники, хищные птицы, *Falconiformes*, *Strigiformes*.

Поступила в редакцию: 19.04.2014 г. **Принята к публикации:** 15.09.2014 г.

Abstract

In this article we describe our data on observations of birds of prey in Eastern-Kazakhstan Upland and Northern Balkhash Lake area collected mostly in 2013, May–June and September, and also in 2012, March and May. In total we have recorded 15 species of birds of prey: Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*), Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*), Imperial Eagle (*Aquila heliaca*), Booted Eagle (*Hieraaetus pennatus*), Short-Toed Eagle (*Circaetus gallicus*), Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*), Black-Eared Kite (*Milvus migrans lineatus*), Pallid Harrier (*Circus macrourus*), Montagu's Harrier (*Circus pygargus*), Western Marsh Harrier (*Circus aeruginosus*), Eurasian Sparrowhawk (*Accipiter nisus*), Saker Falcon (*Falco cherrug*), Steppe Merlin (*Falco columbarius pallidus*), Lesser and Common Kestrels (*Falco naumanni*, *F. tinnunculus*) and also 4 owl species: Eurasian Eagle Owl (*Bubo bubo*), Short-Eared Owl (*Asio flammeus*), Little Owl (*Athene noctua*) and Scops Owl (*Otus scops*). Nesting peculiarities (data on nests' locations and breeding) are described for some species.

Keywords: Eastern-Kazakhstan Upland, Northern Balkhash Region, birds fauna, spatial distribution, birds of prey, raptors, *Falconiformes*, *Strigiformes*.

Received: 19/04/2014. **Accepted:** 15/09/2014.

Введение

Территория на стыке Восточно-Казахстанской, Карагандинской и Алматинской областей Казахстана была обследована с 15 мая по 15 июня и с 9 по 20 сентября 2013 г., также часть этой территории была пересечена транзитными маршрутами в марте и мае 2012 г. (рис. 1). Работа по пернатым хищникам велась параллельно с основной работой по установке фотоловушек для фиксации регистраций редких видов млекопитающих, в частности, манула (*Otocolobus manul*).

Ранее мы посещали разные части этого региона в 2007 и 2009 гг., а также прилегающую с северо-востока и востока территорию Калбинского хребта, результаты были опубликованы (Берёзовиков и др., 2007; Смелянский и др., 2006, 2008; Барашкова и др., 2009; Barashkova et al., 2013).

The area under consideration is in junction of Eastern-Kazakhstan, Almaty and Karaganda provinces of Kazakhstan. We visited this territory mostly in 2013, May–June and September, and also passed en route in 2012, March and May. Birds of prey were one of the several objects we investigated.

In total we have recorded 15 species of birds of prey: Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*), Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*), Imperial Eagle (*Aquila heliaca*), Booted Eagle (*Hieraaetus pennatus*), Short-Toed Eagle (*Circaetus gallicus*), Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*), Black-Eared Kite (*Milvus migrans lineatus*), Pallid Harrier (*Circus macrourus*), Montagu's Harrier (*Circus pygargus*), Western Marsh Harrier (*Circus aeruginosus*), Eurasian Sparrowhawk (*Accipiter nisus*), Saker Falcon (*Falco cherrug*), Steppe Merlin (*Falco columbarius pallidus*), Lesser and Common Kestrels (*Falco naumanni*, *F. tinnunculus*), and also 4 owl species: Eurasian

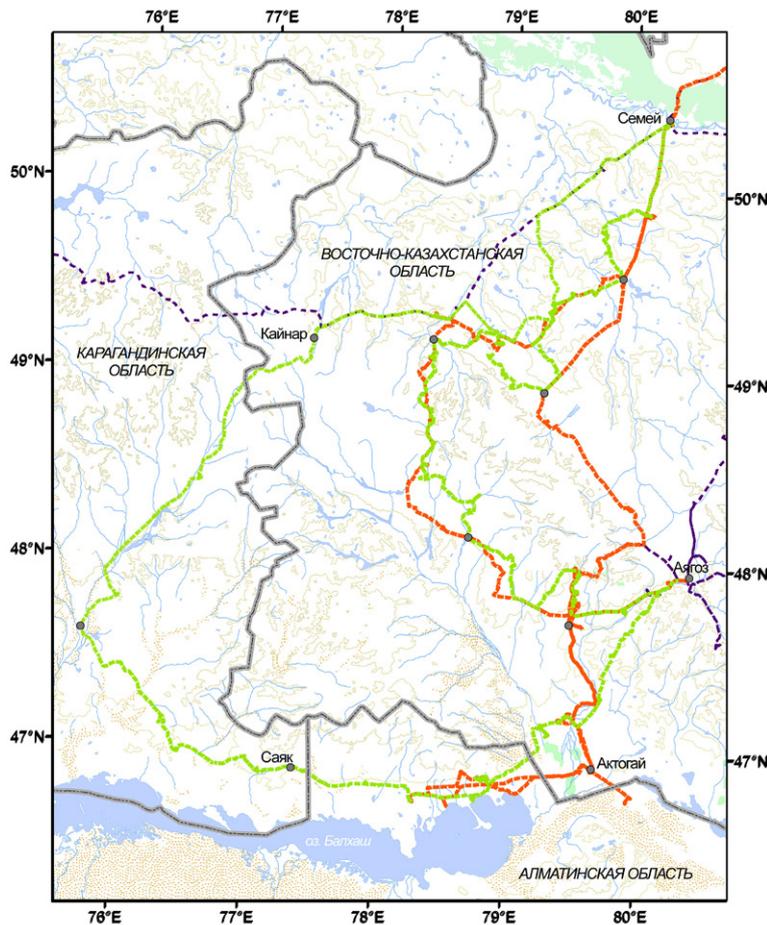


Рис. 1. Карта маршрутов 2012 и 2013 гг.

Fig. 1. Map of survey routes 2012, 2013.

Eagle Owl (*Bubo bubo*), Short-Eared Owl (*Asio flammeus*), Little Owl (*Athene noctua*), and Scops Owl (*Otus scops*).

Geographically the study area encompassed eastern part of Central-Kazakhstan Upland and Northern Balkhash Lake depression. The landscapes include low hills and flat plains covered with semiarid steppe grasslands and dwarf shrubs, scattered with dried salt lakes, desert rocks, and sands.

The Steppe Eagle was the most abundant eagle species. It was recorded in 70 points, 38 nests were found (fig. 2). No less than 37 breeding areas were localized for certain. So long as there were clutches and young nestlings in nests we did not disquiet them and examine its content only if the nest was found in immediate vicinity. Occupied nests were recorded at 13 nesting areas, 7 of them were inspected. They contain at average 2.0 ± 0.9 eggs and/or nestlings ($n=7$); clutches ($n=3$) contain 2.0 ± 1.0 eggs (1, 2 and 3 eggs respectively). In broods ($n=4$) there were at average 1.5 ± 0.6 nestlings (in 2 nests there were 2 nestlings and 1 nestling in another 2 nests). Four more hatching adults were observed, but the nests were not inspected. Clutches were recorded in the Eastern-Kazakhstan Upland on May 17–23, 2013. Nestlings in first down were recorded from May 31 till June 13.

The Golden Eagle was recorded in 6 points (5 certain breeding areas, 4 nests) (fig. 3). Breeding was not successful in 2 nests.

The Imperial Eagle was observed 2 times only (adult birds) – not far from Tarlauly village (Ayagoz R. valley) and in the northern foot of Semeitau Hills (fig. 4). The only known nest, which was found in 2009 wasn't inspected.

The Booted Eagle was recorded 2 times (fig. 4). Occupied nest was found on poplar in the Ayagoz R. valley (with pale and dark morphs in pair) on May 28, 2013, and adult bird was met in Aigyz R. valley in September.

In 2013 we localized 6 breeding areas of the Short-Toed Eagle (2 of them for certain) (fig. 5). Adults were observed for several times in Dogalan Hills, near Sayak town and in other sites of Northern Balkhash area. We examined only one occupied nest with 1 egg situated on saxaul tree not far from Balkhash Lake. One more presumably oc-

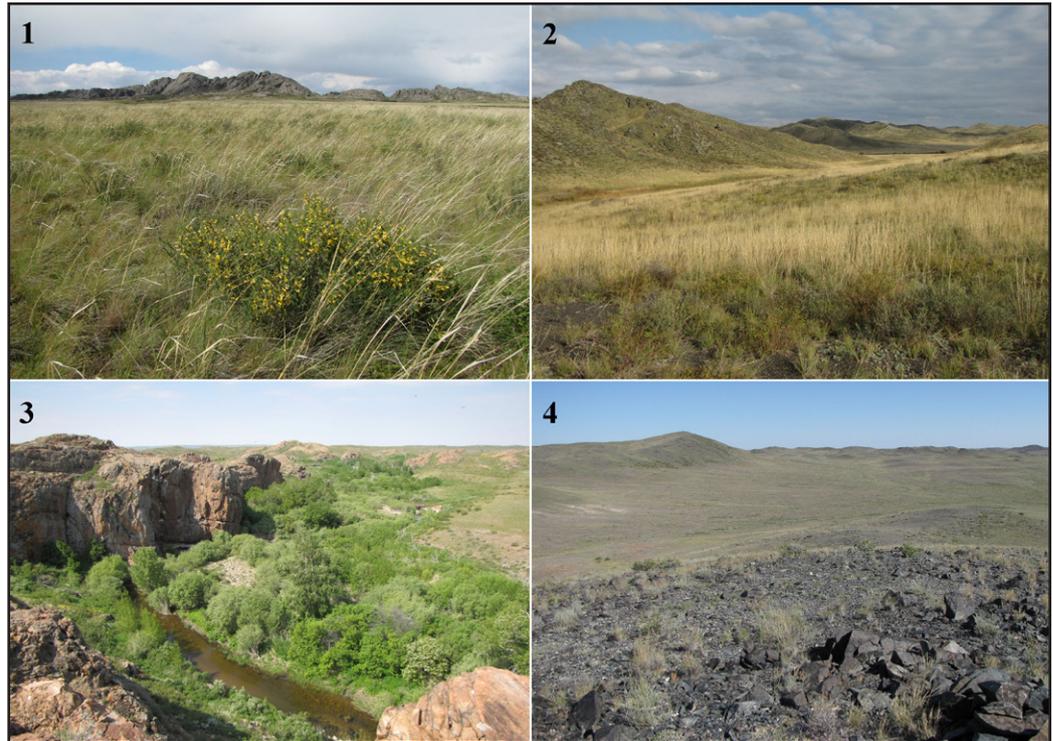
Природная характеристика региона

По физико-географическому районированию рассмотренный регион лежит в пределах территории, часто обозначаемой как Восточно-Казхастанский мелкосопочник. Часть его представляет собой северный склон Балхаш-Алакольской впадины (Северное Прибалхашье), часть – собственно Восточно-Казхастанский мелкосопочник (периферические структуры хр. Тарбагатай и Чингистау). Многочисленные мелкосопочные и холмистые массивы различного генезиса и геологического строения сочетаются здесь с выровненными широкими структурными долинами, платообразными поверхностями и озёрными террасами оз. Балхаш. На озёрных террасах встречаются сравнительно небольшие песчаные массивы (районом сплошного распространения песков является южное побережье оз. Балхаш). По днищам долин рек и саев, в понижениях у подножия мелкосопочных массивов и на нижней террасе Балхаша обычны соровые солончаки, в целом засоление развито, за исключением хорошо дренированных мелкосопочников.

В растительном покрове преобладают

Типичные ландшафты исследуемой территории: 1 – гранитные останцовые горы Догалан, 2 – мелкосопочник в долине р. Кур (юго-запад Чингизтау), 3 – долина р. Айгыз, 4 – мелкосопочники Северного Прибалхашья.
Фото А. Барашковой.

Typical landscapes of investigated territory: 1 – Dogalan granite outcrops, 2 – low hills in the Kur R. valley (south-west of the Chingistau), 3 – Aigyz R. valley, 4 – low hills of the Northern Balkhash Lake area.
Photos by A. Barashkova.



сухие и опустыненные степи и северные полыннные и многолетнесолянковые пустыни. На выровненных поверхностях они развиты на глинистых и песчаных субстратах, в мелкосопочниках – на каменистых (включая щебнистые и скальные обнажения). Особенно обычны опустыненные полыннно-тырсиковые и сухие ксерофитно-разнотравно-дерновиннозлаково-ковыльковые степи, чернобоялычные и серополынные пустыни. В степях типично широкое участие ксерофильных кустарников – спиреи, нескольких видов караганы и курчавки и др., часто они образуют и отдельные заросли, однако роль последних здесь значительно менее существенна, чем в низкогорьях Калбинского хр. и хр. Тарбагатай.

Методика исследований

В ходе двух экспедиционных выездов 2013 г. осмотрены некоторые мелкосопочные и холмистые массивы и расположенные между ними выровненные участки на промежутке между Семипалатинском и восточной частью северного берега оз. Балхаш.

Отправной и конечной точкой этих маршрутов был г. Семипалатинск. Маршрут в пределах Восточно-Казахстанской области (далее – ВКО) в мае–июне: Семипалатинск – горы Аркалык – гранитный массив Кокентау, гранитный массив Догалан – пос. Караул – северо-восточная оконечность хребта Хан-Чингиз

cupied nest (adult was nearby) wasn't inspected because of bad weather.

We have localized no less than 35 nesting areas of Long-Legged Buzzard (fig. 6). Occupied nests were found in 16 breeding areas: with nestlings in 11, hatching females in 3, unsuccessful breeding in one, and one was observed in autumn but it was proposed that there were fledglings in it because of the marks in the nest (down, feathers, and prey remains). The inspected nests ($n=6$) contain at average 2.5 ± 0.5 eggs and/or nestlings (fledglings). Five more nests contain broods but its size were not studied (including nests on power lines). We observe no less than 8 nestlings in these nests (no less than 1.6 per nest); additionally 1 dead chick was found on the ground under the nest on power line. Total 46 nests were recorded. The majority of them (29 or 63 %) were situated on rocks, 10 (21.7 %) – on trees and high bushes (9 on saxaul and 1 on aspen), 5 (10.9 %) – on power line poles, one – on the wall of ruins and one – on the ground on small rocky outcrop.

The Pallid Harrier was registered in almost all investigated low hills (33 points). It was more common in Chingistau mountains than in Northern Balkhash area.

The Saker Falcon was recorded only twice (adults) and, seemingly, both times not in nesting areas. It is interesting that in previous years in the eastern part of the region we have found 17 breeding areas of this

– горы Караадыр – пос. Токтамыс (Бестамак) – горы Машан – по р. Кур – южный макросклон массива Чингистау вблизи урочища Кокдала – пос. Байкошкар – р. Баканас – пос. Баршатас – вдоль фаса, пересекая реки Кусак, Коксала, Айгыз – вниз по реке Айгыз – горы Кыргыз – трасса до пос. Аягоз – горы Улькен-Когильдир и Кугунь. В Алматинской области: северное побережье оз. Балхаш (вдоль гор Шубартау). Далее маршрут шёл по Карагандинской области: от г. Саяк – горы Тюретай – Жанаорталык, от него на север-северо-восток через горы Уштобе, Котанбулак, Кызыладыр, Каратумсык, Кокшетау. Далее опять в ВКО: горы Сорёли – пос. Кайнар – горы Догалан, Аршалы, Акбиик. В сентябре были повторно посещены горы Аркалык, Догалан, Караадыр, Машан, долина р. Айгыз; помимо этого в маршрут включены горы Майкапшаган. Далее были повторно посещены некоторые площадки в Северном Прибалхашье, однако по другому маршруту: вдоль долин рр. Айгыз и Аягоз до гор Кугунь – пос. Актогай – побережье Балхаша через горы Шубартау – невысокие горы с гранитными выходами в районе п-ва Шаукар (Алматинская область). Обратный путь повторялся через пос. Айгыз до пос. Аягоз, затем шёл через юго-восточный край массива Чингистау (верховья Курайлы, горы Кызылшилик, устье Калгутты), горы Окпекты, массив г. Кан-Шынгыс южнее Караула (рис. 1).

Результаты исследований

Всего отмечено 15 видов соколообразных: степной орёл (*Aquila nipalensis*), беркут (*Aquila chrysaetos*), могильник (*Aquila heliaca*), орёл-карлик (*Hieraaetus pennatus*), змеяяд (*Circaetus gallicus*), курганник (*Buteo rufinus*), черноухий коршун (*Milvus migrans lineatus*), степной лунь (*Circus macrourus*), луговой лунь (*Circus pygargus*), болотный лунь (*Circus aeruginosus*), перепелятник (*Accipiter nisus*), балобан (*Falco cherrug*), степной дербник (*Falco columbarius pallidus*), степная и обыкновенная пустельга (*Falco naumanni*, *F. tinnunculus*), а также 4 вида совообразных: филин (*Bubo bubo*), болотная сова (*Asio flammeus*), домовый сыч (*Athene noctua*) и сплюшка (*Otus scops*).

Степной орёл (*Aquila nipalensis*)

Степной орёл – наиболее многочисленный вид пернатых хищников в регионе. Специальных исследований с целью поиска гнёзд степного орла не проводили, но

species including 9 occupied nests. However, we can not declare decreasing of its number as we didn't inspect known nests.

The Steppe Merlin was recorded once – in March of 2012 near Ayagoz village eating Horn Lark.

The Lesser and Common Kestrels were routinely observed along our route. We didn't specially count kestrels.

We localized 7 breeding areas of Eurasian Eagle Owl. Occupied nests were found in 2 of them. In one nest situated in the crack of a rock in Aigyz R. valley we found a dead brood possibly killed by dogs. In another nest situated in low hills to the west from Sayak town (Karaganda province) we found three fledglings. We tried to search one more breeding area, but could not find a nest despite both adults were there. Another adult bird was flushed in Dogalan granite outcrop. As both birds were hooting in the evening we supposed the presence of a nest nearby but made no attempt to find it. In the other 3 nesting areas we found old pellets and other signs of owls being. These areas could be abandoned or used as temporary by migrating birds, e.g. in winters – the colonies of Mongolian Pika are situated in these sites. Previously we had no data on this owl breeding in the region.

The Short-Eared Owl was recorded 6 times presumably on its breeding areas (both adults were mobbing us in the dusk).

The Little Owl was observed only once – in the Okpekty Hills. Another site was revealed by the camera trap – the bird was recorded by the camera set in the north-western part of Chingistau Mts.

The Scops Owl was recorded by voice in the valleys of Bakanas, Aigyz and Ayagoz rivers.



Слёток филина (*Bubo bubo*). Фото А. Барашковой.

Eagle Owl fledgling (*Bubo bubo*).
Photo by A. Barashkova.

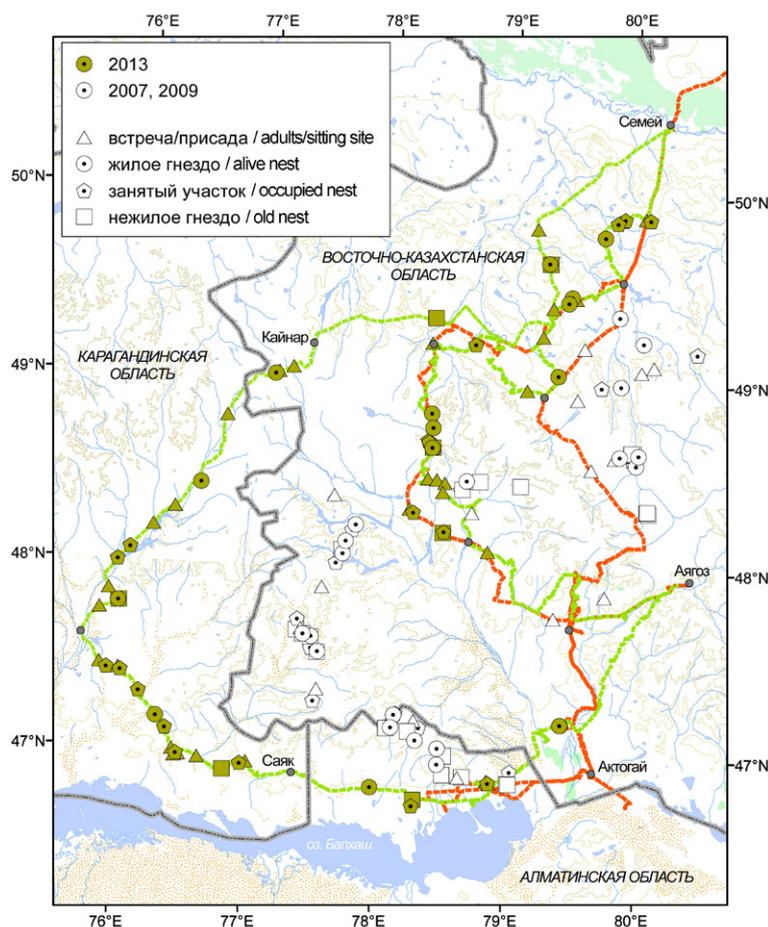
регистрировали всех наблюдаемых птиц и встреченные гнёзда. Степной орёл отмечался на всём протяжении маршрута в гнездовой период. Встречи с этим орлом и его гнёздами зарегистрированы в 70 точках, отмечено 38 гнездовых построек. Всего по встречам жилых и нежилых гнёзд и встречам пар в гнездовых биотопах достоверно локализовано не менее 37 гнездовых участков (рис. 2). Ещё в 29 точках на автомобильном маршруте зарегистрированы встречи с одиночными взрослыми птицами в гнездовой период, предположительно, на своих гнездовых участках.

Поскольку в период наблюдений у степных орлов в гнёздах были ещё кладки либо птенцы первых недель жизни, мы старались не беспокоить птиц – осматривали только гнёзда в непосредственной близости от маршрута. Достоверно жилые гнёзда найдены на 13 участках, из которых вблизи были осмотрены 7. В гнёздах находилось $2,0 \pm 0,9$ яиц и/или птенцов ($n=7$); кладки ($n=3$) состояли из $2,0 \pm 1,0$ яиц (1, 2 и 3 яйца, соответственно); выводки ($n=4$) – из $1,5 \pm 0,6$ птенцов (в двух гнёздах по 2 и в двух по одному птенцу). В одном гнезде с двумя птенцами находилось одно, предположительно,



Степной орёл (*Aquila nipalensis*) и его многолетнее гнездо (гнёзда такого типа характерны для низких увалов Северного Прибалхашья).
Фото И. Смелянского и А. Барашковой.

Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*) and their permanent nest (nests of such type seem to be characteristic for low hills of Northern Balkhash area).
Photos by I. Smelansky and A. Barashkova.



живое яйцо, с его учётом средний размер выводка может быть выше ($1,8 \pm 1,0$). Ещё на 2 участках издали наблюдали пуховых птенцов, в одном случае двух, в другом одного – возможно, замечены были не все (в расчётах цифры не использовались). Ещё в 4 случаях на гнёздах наблюдались насиживающие самки, гнёзда не проверялись. Кладки в гнёздах отмечены в Восточно-Казakhstanском мелкосопочнике 17–23 мая 2013 г. Пуховые птенцы отмечались в период с 31 мая по 13 июня (в том числе в Северном Прибалхашье). По-видимому, массовое вылупление птенцов пришлось на последнюю неделю мая. Так, 23 мая в долине р. Кур (Чингистау) из одного из яиц в кладке птенец издавал звуки.

Отметим, что в 2007 г. в последнюю неделю мая на расположенной восточнее

Рис. 2. Регистрации степного орла (*Aquila nipalensis*). Здесь и далее на схемах показаны только маршруты 2013 года.

Fig. 2. Records of the Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*). Hereinafter figures depicted only survey routes of 2013.

территории (бассейн р. Кокпекты в южной периферии Калбинского хребта и северо-западная окраина Зайсанской котловины) мы также встречали в гнёздах пуховых птенцов в возрасте 1–7 дней и вылупляющихся птенцов (один случай) (Смелянский и др., 2008). В 2009 г. обследование проводилось позднее (в июне), но, исходя из того, что в большинстве жилых гнёзд наблюдались 2–3-недельные птенцы, можно также предположить, что пик вылупления пришёлся на последнюю неделю мая (Барашкова и др., 2009). Кладка из 2 яиц была обнаружена А.И. Беляевым и Н.Н. Берёзовиковым (2013) в горах Шубартау 24 мая 2012 г.

Небольшие скопления молодых, видимо, неразмножающихся птиц (не менее 4–6 птиц в каждом) наблюдались в Северном Прибалхашье: в горах Шубартау (Алматинская область) и в окрестностях горы Караунгир (Карагандинская область).

В сентябре степные орлы отмечались только дважды: взрослые птицы встречены в полёте над посёлком Токтамыс (к северу от гор Машан) и в горах Майкапшаган 11 и 13 сентября. В Северном Прибалхашье в этот период орлы не регистрировались.

Остатки жертв на гнезде встречены толь-

ко в одном случае – тушка краснощёкого суслика (*Spermophilus erythrogegnys*).

Интересно, что в ходе обследования холмистых и мелкосопочных массивов Северного Прибалхашья от р. Аягоз до г. Саяк в мае 2012 г. А.И. Беляев и Н.Н. Берёзовиков (2013) при сопоставимом учётом усилении (9 дней, 667 км маршрутов) обнаружили всего одно жилое гнездо степного орла и встретили только двух взрослых орлов (видовая принадлежность которых, к тому же, не была установлена). Их результат контрастирует с нашими наблюдениями как 2013 г., так и более ранними (2009 и 2007 гг.). Эти авторы объясняют редкость степного орла (и других пернатых хищников) депрессией численности грызунов. Если это верно, следует считать, что снижение численности популяции как жертв, так и степного орла в 2012 г. было краткосрочным, и уже год спустя они восстановились. Хотя мы не определяли количественно численность краснощёкого суслика, монгольской пищухи (*Ochotona pallasi*) и краснохвостой песчанки (*Meriones libycus*), колонии этих животных в 2013 г. встречались часто и были многочисленными.

Беркут (*Aquila chrysaetos*)

По сравнению со степным орлом беркут на обследованной территории – малочисленный хищник, встречи с ним, а также находки гнёзд, регистрировались в 6 точках (рис. 3). Локализовано 5 гнездовых участков, на 4-х из них обнаружены гнёзда. Летние встречи беркута отмечались только в ВКО, главным образом в пределах системы гор Чингистау: в сопочных массивах Караадыр, Окпекты, Кыргый, на западной периферии хребта Хан-Чингис (в долине р. Шаган). В двух гнёздах, которые наблюдались в гнездовой период, отмечено, вероятно, неудачное размножение.

(1) Гнездо внутри массива гор Кыргый, располагалось на уступе скальной стенки восточной экспозиции в нижней части обнажения. Гнездо было подновлено свежими веточками эфедры, растущей повсюду на скале вокруг гнезда. На гнезде и вокруг разбросаны пух и перья беркута, погадки; в погадках преимущественно шкурки

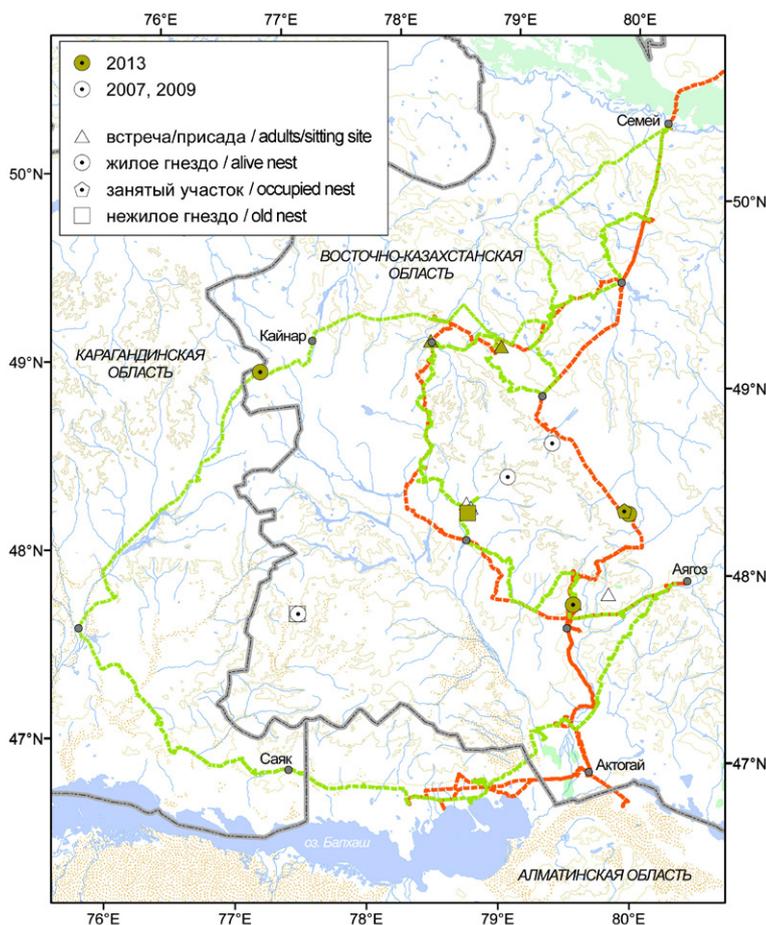


Рис. 3. Регистрации беркута (*Aquila chrysaetos*).

Fig. 3. Records of Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*).

Гнездо беркута
(*Aquila chrysaetos*)
в горах Кокшетау,
Карагандинская
область.
Фото А. Барашковой.

Golden Eagle (*Aquila
chrysaetos*) nest in Kok-
shetau Hills.
Photo by A. Barashkova.



змей. Недалеко от гнезда отмечена и сама
взрослая птица²⁰.

(2) Гнездо в горах Кокшетау (вблизи гра-
ницы с Карагандинской областью), распо-
лагалось в скальной нише в верхней части
небольшой скалы в средней части сопоч-
ного склона западной экспозиции. В стен-
ках гнезда были свежие (хотя и высохшие
уже) ветки можжевельника, на гнезде
и повсюду рядом – пух и перья беркута,
вблизи горы с гнездом наблюдались взрос-
лые птицы. Вероятно, беркут использовал
гнездовую постройку курганника – в лот-
ке присутствовал навоз. Ниже гнезда на
склоне расположена небольшая колония
сурков.

(3) Предположительно жилое гнездо
найден в сентябре в небольшом сопоч-
ном массиве Окпекты на восточном фесе
гор Чингистау. Гнездо находилось на усту-
пе скального останца южной экспозиции
в нижней части сопочного склона. Уступ
расположен на высоте 3 м над землей,
сбоку гнездо закрыто чуть нависающей над
ним скальной стенкой. В лотке находились
остатки выстилки и кости жертв – сурков,
на участке держалась пара взрослых птиц.

(4) Старое и разрушенное, но посещае-
мое беркутом гнездо отмечено в долине
р. Баканас на известном с 2009 г. участке
(Барашкова и др., 2009). В непосредствен-
ной близости (на той же скале) находится
гнездо чёрного аиста (в год осмотра – без
размножения).

Таким образом, в 2013 г. птенцы берку-
та нами не наблюдались. Ранее в этом ре-
гионе мы отмечали птенцов в двух гнёздах
в центральной части Чингистау в 2007 г.
(Смелянский и др., 2008), а также в гра-
нитном массиве Эмельтау (Северное При-
балхашье) (Барашкова и др., 2009).

Вне периода размножения беркут встре-
чен 16 марта 2012 г. в массиве Конырша-
улы в западных предгорьях хр. Тарбагатай
(Северное Прибалхашье) – одиночная мо-
лодая птица в полёте и 18 марта вблизи
рзд Алтынколат, около 25 км севернее г.
Аягоз. За пределами описываемой терри-
тории (в мелкосопочнике предгорий Кал-
бинского хребта) молодой беркут встре-
чен также 14 марта 2012 г. в полёте над
массивом сопки Сарыжал, южнее г. Жан-
гизтобе (южнее рзд. Желдикара).

Могильник (*Aquila heliaca*)

Могильник встречен только дважды –
оба раза взрослые птицы на присадах на
опорах ЛЭП: в долине р. Аягоз вблизи пос.
Тарлаулы и в истоках р. Мукур у подно-
жия гор Семейтау (рис. 4). В первом слу-
чае птица сидела на столбе деревянной
ЛЭП, за которой проходила высоковольт-
ная линия. На траверсах последней могло
находиться гнездо, но на всём обозримом
протяжении этой ЛЭП гнёзд не наблю-

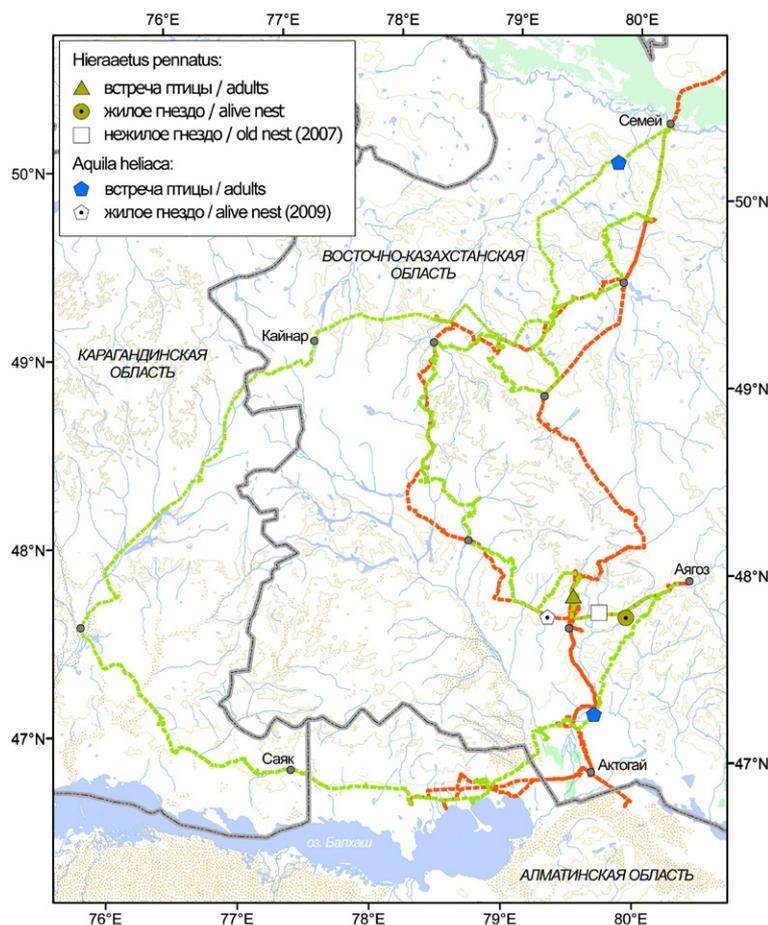


Рис. 4. Регистрации могильника (*Aquila heliaca*) и орла-карлика (*Hieraetus pennatus*).

Fig. 4. Records of Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) and Booted Eagle (*Hieraetus pennatus*).

²⁰ в 2014 г. на соседней скале нами было обнаружено жилое гнездо с птенцом; по словам пастуха, в этом гнезде выводился птенец и в 2013 году – прим. А.Н. Барашковой.

далось. Во втором случае птица, тёмная с белыми пятнами на крыльях, сидела на опоре ЛЭП возле дороги. В этом месте возможно гнездование могильника на тополе в уреме пересыхающей р. Муқыр, но долина не была проверена. В целом, согласно нашим наблюдениям с 2007 г., могильник – чрезвычайно редкая птица на исследуемой территории. Ранее сделана лишь одна находка – в 2009 г. обнаружено жилое гнездо на опоре высоковольтной ЛЭП (Барашкова и др., 2009)²¹.

Орёл-карлик (*Hieraetus pennatus*)

Орёл-карлик отмечен дважды (рис. 4). Жилое гнездо обнаружено 28 мая в пойме р. Аягоз в 40 км к юго-западу от пос. Аягоз. Гнездо располагалось на тополе в труднопроходимой тополёвой роще с густым кустарниковым ярусом из шиповника, жимолости, спиреи и черёмухи. Устроено в приствольной развилке в нижней трети кроны, примерно в 10 м от земли. В паре были птицы разных морф: светлая самка и тёмный самец. Содержимое гнезда не обследовалось. Взрослая птица тёмной морфы отмечена также в долине р. Айгыз 20 сентября. Хотя эта встреча имела место не в гнездовой период, нужно отметить гнездопригодность



Орёл-карлик (*Hieraetus pennatus*) и его гнездо в пойме р. Аягоз. Фото А. Барашковой.

Booted Eagle (*Hieraetus pennatus*) and their nest in Ayagoz R. valley. Photos by A. Barashkova.

местности – в долине реки хорошо выражена урема с крупными берёзами и тополями, пригодными для устройства гнёзд.

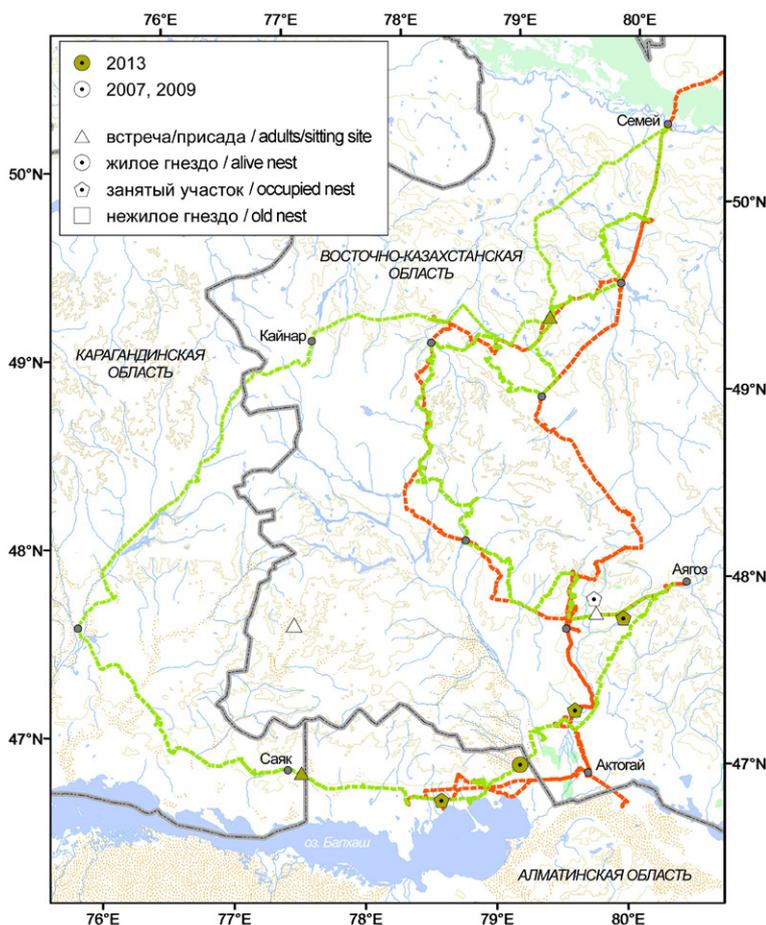
В целом, орёл-карлик – редко встречаемый вид в Восточном Казахстане. Ранее мы отмечали взрослую птицу (светлой морфы) лишь раз – в 2007 г. в долине р. Еспе, в 50 км к востоку-северо-востоку от г. Аягоз. В тот же год была обнаружена гнездовая постройка этого орла в долине р. Курайлы (правый приток р. Аягоз); на момент проверки гнездо было занято обыкновенной пустельгой (Смелянский и др., 2008). В начале мая 2012 г. отмечена пара птиц в полёте над лесополосой, расположенной вблизи опушки ленточного бора в окрестностях г. Семипалатинск (Семей) у границы с Россией.

Змеяяд (*Circaetus gallicus*)

В 2013 г. локализовано 6 гнездовых участков змеяяда, из которых два – достоверно (рис. 5). Взрослая птица неоднократно отмечалась на северо-восточной

Рис. 5. Регистрации змеяяда (*Circaetus gallicus*).

Fig. 5. Records of Short-Toed Eagle (*Circaetus gallicus*).



²¹ в 2014 году эта опора пустовала, а под ней найдены старые остатки гнезда – прим. А.Н. Барашковой.

Гнездо змеяда
(*Circaetus gallicus*)
с кладкой на
саксауле в Северном
Прибалхашье.
Фото А. Барашковой.

Short-Toed Eagle
(*Circaetus gallicus*)
nest with clutch on
saxaul tree in Northern
Balkhash area.
Photos by
A. Barashkova.



оконечности гранитного массива Догалан, вероятно, на гнездовом участке. Пара птиц встречена в пойме р. Аягоз (там же, где жилое гнездо орла-карлика). Остальные встречи происходили в Северном Прибалхашье, где змеяд гнездится на кустарниках саксаула и тамариска. Единственное осмотренное жилое гнездо располагалось на низком саксауле, на высоте около 1,5 м. В гнезде 31 мая находилось одно яйцо. Взрослая птица с добычей отмечена 4 июня в полынной пустыне на низкоувалистой равнине структурной террасы оз. Балхаш. Вероятно, жилое гнездо находилось на видном издали одиночном саксауле, вблизи которого держалась птица; к гнезду не приближались из-за опасения спугнуть птицу с кладки в холодную дождливую погоду. Ещё одна птица встречена на следующий день в полёте вблизи высоковольтной ЛЭП вблизи г. Саяк. Можно предположить гнездование змеяда на ЛЭП, однако все жилые гнёзда на опорах этой ЛЭП (4 гнезда), проверенной в районе встречи змеяда, принадлежали курганнику. Пара взрослых птиц отмечалась в пойме р. Аягоз к западу от пос. Тарлаулы 20 сентября.

Ранее взрослые птицы дважды отмечались нами в 2007 г. в долине р. Курайлы (Смелянский и др., 2008), взрослую птицу отмечали в гранитных горах Эмельтау 13 июня 2009 г. (Барашкова и др., 2009). Змеяд широко населяет исследуемую территорию, хотя и довольно редок. Ос-

новные гнездовые станции: покрытые опустыненными степями гранитные массивы, где птица устраивает гнёзда главным образом на уступах скал; поймы рек с хорошо выраженной высокоствольной уремой; пологоувалистые и бугристые песчаные и глинисто-песчаные солянково-полынные пустыни с одиночно растущими кустами саксаула и тамариска.

Н.Н. Берёзовиков с соавторами (2009а, б) суммировали данные по встречам змеяда и его гнёзд севернее, южнее и восточнее обследованной нами территории (Южное Прибалхашье, Алакольская котловина, предгорья Саура и Тарбагатай, в том числе Восточно-Казахстанский мелкопочник между Тарбагатаем и Чингистау, прииртышские боры в окрестностях Семипалатинска). Они отметили отсутствие данных о змеяде из Северного Прибалхашья, а общую численность в Восточно-Казахстанской области оценили в пределах 10 пар. На основании наших наблюдений мы полагаем, что численность этого вида здесь намного выше, хотя более точная оценка требует дополнительных исследований. Гнездование змеяда в Северном Прибалхашье следует считать достоверно установленным, его численность здесь может быть достаточно высокой.

Курганник (*Buteo rufinus*)

Курганник – нередкая птица в мелкопочных массивах. В 2013 г. нами локализовано не менее 35 гнездовых участков (рис. 6). Достоверно жилые гнёзда были найдены на 16 участках: на 11 из них отмечались птенцы, на трёх гнёздах находились самки, возможно, на кладках или с птенцами, ещё в одном гнезде зафиксировано неудачное размножение, одно гнездо было обследовано уже в сентябре, но, судя по количеству помёта и выстилке гнезда, в этом году в нём вывелись птенцы. В обследованных вблизи гнёздах ($n=6$) на одно гнездо приходилось, в среднем, $2,5 \pm 0,5$ яиц и/или птенцов (слётков), главным образом – птенцов (только в одном гнезде находился 1 пуховой птенец возраста 1–2 дней и яйцо, возможно, живое). Ещё на 5 гнёздах наблюдались выводки, но их точный размер неизвестен, так как вблизи эти гнёзда не осмотрены (в том числе гнёзда на опорах ЛЭП). В этих гнёздах наблюдали, в совокупности, не менее 8 птенцов и слётков (т.е., не менее 1,6 птенцов на гнездо); дополнительно 1 погибший птенец найден под одним из гнёзд на ЛЭП.

Всего зарегистрировано 46 гнездовых

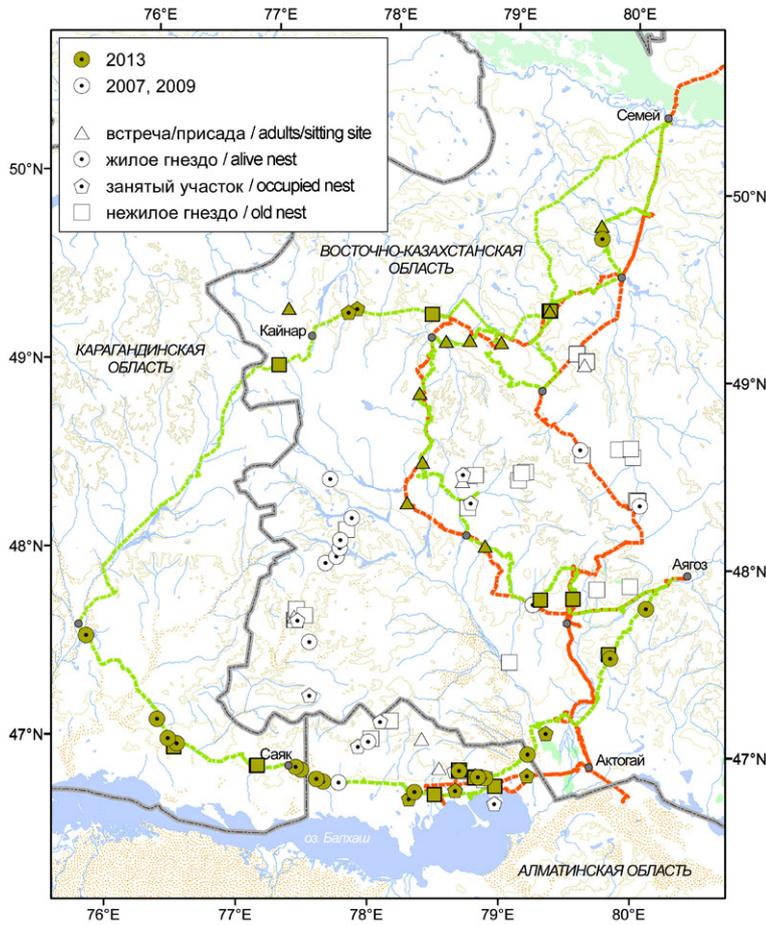


Рис. 6. Регистрации курганника (*Buteo rufinus*).

Fig. 6. Records of Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*).

случае – на бетонной угловой опоре неработающей низковольтной ЛЭП без проводов, в остальных – на траверсах опор высоковольтной ЛЭП), по одному гнезду – наверху стены разрушенного дома на заброшенной зимовке и на земле (на невысоком скальном выходе). Гнездование курганника на земле отмечается в регионе чрезвычайно редко, ещё 2 таких случая регистрировались нами в 2009 г.: гнёзда располагались также на невысоком скальном развале и у основания каменного тура на вершине сопочного увала (Барашкова и др., 2009).

Курганники часто охотятся на дорогах. Количество встреченных птиц подсчитали в одном случае, 9 июня, на автомобильном перегоне по грейдированной дороге вдоль широкой структурной долины р. Кусак от гор Котанбулак до окрестностей пос. Кошкар Карагандинской области. На отрезке протяжённостью 42 км было отмечено 62 птицы, преимущественно парами – летающими и сидящими у дороги. Плотность встреч составила 15,8 птиц на 10 км маршрута. Ближайшие гнездопригодные станции (склоны сопок, развалины и др.) тянутся с перерывами вдоль дороги в 4–5 км к востоку. Птицы чаще встречались именно там, где были заметны потенциально пригодные для гнездования места. С учётом этого, попарных встреч и среднего

построек курганника. Большинство гнёзд (29, или 63 %) располагалось на уступах скальных обнажений, 10 (21,7 %) было устроено на деревьях и высоких кустарниках (9 на саксауле и одно на осине), ещё 5 (10,9 %) – на опорах ЛЭП (в одном

Курганник (*Buteo rufinus*) на присаде (вверху слева) и различные варианты расположения его гнёзд на опорах ЛЭП. Фото И. Смелянского.

Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*) on the perch (upper at the left) and nests with nestlings on the power poles. Photos by I. Smelansky.



Гнездо курганника на земле (слева) и на стене разрушенного дома (справа). Фото А. Барашковой и И. Смелянского.

Nest of Long-Legged Buzzard on the ground (left) and on the wall of ruined house (right). Photos by A. Barashkova and I. Smelansky.



расстояния между встречами пар 1,5 км, можно предполагать, что всё это территориальные птицы, вылетающие к дороге для охоты со своих гнездовых участков. Если так, по правому борту долины р. Кусак на данном отрезке расположено не менее 30 гнездовых участков курганника.

Несмотря на то, что курганник отмечался на всей обследуемой территории, большинство достоверно жилых гнёзд выявлено в Северном Прибалхашье (южнее 47° с.ш.), 15 из 16 жилых гнёзд наблюдались на этой территории. Ближайшие жилые гнёзда располагались друг от друга, в среднем, в 4,7 км (n=5). Единственное жилое гнездо в северной половине исследуемой территории располагалось на осине (окрестности гор Кокентау).

В сентябре встречи с курганниками регистрировались только в массиве Чингистау – иногда по несколько птиц в одной точке, но ни разу в Северном Прибалхашье.

За пределами описываемой территории две птицы были встречены в марте 2012 г. в полёте над гранитной грядой восточнее гор Каракольтас (мелкосопочник предгорий Калбинского хребта), около 23 км западнее-северо-западнее пгт. Жарма.

Черноухий коршун (*Milvus migrans lineatus*)

Коршун не является многочисленным на исследуемой территории. В Чингистау отмечался в большей степени по рекам в южном подножии горного массива (р. Кусак, в

междуречье рек Бурген и Еспе, р. Айгыз), а также в ур. Тортколь (левобережье р. Аягоз), в мелкосопочных массивах Кишкине-Когальдир и Кугунь, в песчаном массиве у северо-восточной оконечности оз. Балхаш. Основные гнездовые станции: поймы рек и гранитные массивы, где гнёзда устраиваются на деревьях или в скалах. Так, коршун гнездится на всём протяжении пойменного леса в долине р. Аягоз. В гнезде, обследованном 28 мая, находился пуховой птенец. Ранее частично оперённые пуховые птенцы наблюдались 5 июня 2007 г. в долине р. Баканас и 13 июня 2009 г. в горах Эмельтау (Барашкова и др., 2009). Скопления взрослых птиц наблюдались вблизи большинства относительно крупных населённых пунктов – пос. Караул, г. Аягоз и др.

Особый интерес представляет встреча коршуна 15 марта 2012 г. севернее г. Аягоз: одиночная птица сидела на дороге между пос. Ушбиик и поворотом на с. Майлино (координаты не отмечены).

Труп коршуна был обнаружен под опорой птицепасной ЛЭП на окраине пос. Баршата.

Степной лунь (*Circus macrourus*)

Степной лунь, видимо, нередок на исследуемой территории. Отмечался нами практически во всех посещённых мелкосопочных массивах, достигая к югу невысоких холмов в Северном Прибалхашье, где, однако, регистрировался реже (рис. 7). Особенно многочисленны встречи в пределах горного массива Чин-

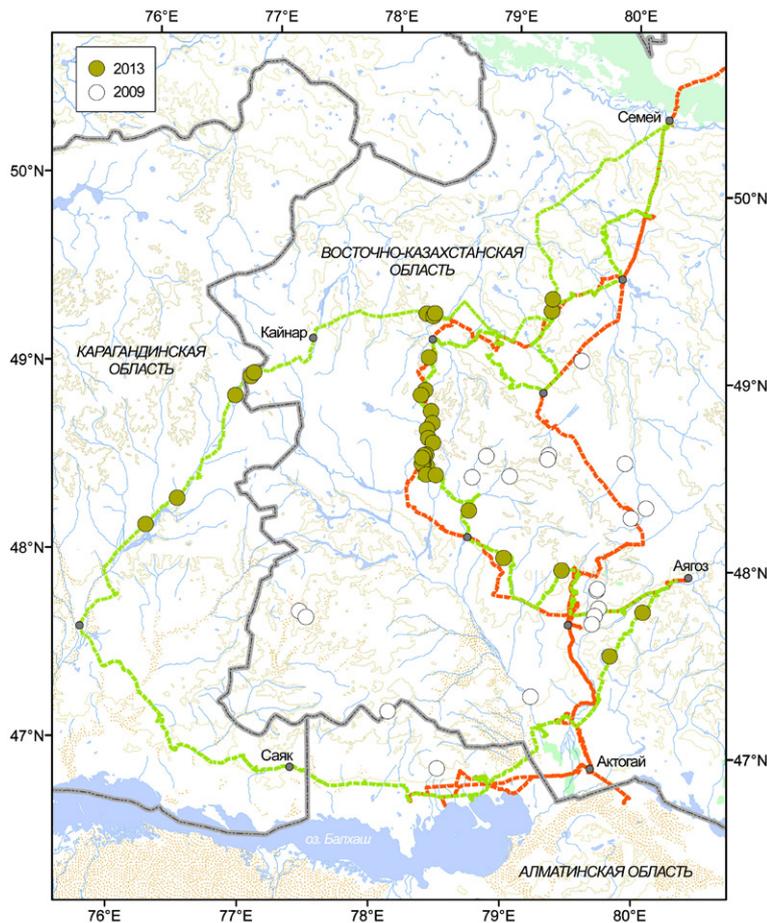


Рис. 7. Регистрации степного луны (*Circus macrourus*).

Fig. 7. Records of Pallid Harrier (*Circus macrourus*).

в долине р. Кусак (Карагандинская область).

Болотный лунь (*Circus aeruginosus*)

Был отмечен дважды: в полёте над тростниками на побережье оз. Балхаш и в пойме р. Карасу к северу от пос. Жанаорталык.

Перепелятник (*Accipiter nisus*)

Отмечался в уреме р. Карасу, а также в невысоком гранитном массиве в Северном Прибалхашье (зафиксирован фотоловушкой).

Балобан (*Falco cherrug*)

Балобан в 2013 г. был встречен только дважды – обе встречи, видимо, не на гнездовых участках. Для сравнения, в 2007 г. в восточной части этого же региона (от мелкопочников северо-западного обрамления Зайсанской котловины до гор Чингистау) при сопоставимом учётом усилии нами было локализовано 8 гнездовых участков, на 4 из которых отмечены жилые гнёзда с птенцами и ещё в 2-х точках встречены взрослые птицы (Смелянский и др., 2008). В 2009 г. локализовано ещё 9 гнездовых участков, в том числе 5 гнёзд с птенцами (Барашкова и др., 2009). На основании сравнения этих результатов можно предположить, что численность балобана в последние годы значительно сократилась. Но в 2013 г. известные гнёзда не проверялись и нельзя однозначно сказать, что ситуация ухудшилась. Ранее мы предположили (Барашкова и др., 2009), что в популяции балобана Восточного Казахстана, в том числе на описываемой территории, происходят те же процессы, которые описаны для Западного Прибалхашья (Левин, Карпов, 2005; Левин и др., 2007). Под прессом браконьерского отлова балобан переходит к гнездованию в труднодоступных для человека местах – на опорах ЛЭП и малодоступных скальных уступах, а также показывает необычное для вида поведение – наблюдаемые гнёзда, как правило, малозаметны (без характерных потёков помёта), взрослые птицы при беспокойстве скрываются от гнезда без демонстрации окрикивания. Возможно, редкость встреч балобана в этом году объясняется уменьшением заметности этого вида, а не (только) снижением его численности.

гистау. В 2013 г. встречи степных луней отмечались не менее чем в 33 точках: самая южная – на окраине песков Каракурм к юго-востоку от пос. Актогай (46°46' с. ш.), самая северная – в мелкопочном массиве к северу от гор Догалан (49°27' с. ш.). В 2009 г. самая южная встреча зарегистрирована в южном подножии гор Айгыржал и Шубартау (чуть южнее 47°00' с. ш.). Гнёзд, как правило, не искали, и они неизвестны. Достоверно локализовано не менее 4 гнездовых участков, выявленных на основании характерного окологнездового поведения пары (передача самцом корма насиживающей самке либо беспокойство территориальной пары при приближении человека).

Луговой лунь (*Circus pygargus*)

Отмечался в горах Догалан, в междуречье рек Кусак и Коксала (солончаковая плоская равнина между горами Бопай и холмами Койтас, образующая уступ юго-западного фаса Чингистау), в ур. Белькараган (левобережье р. Аягоз), в мелкопочном массиве Кишкине-Когульдир, в долине р. Баканас вблизи останцовой сопки Аяккараул и в ур. Ажирык (Северное Прибалхашье), у развалин пос. Кокшетау,



Степной дербник (*Falco columbarius pallidus*).
Фото Р. Нефёдова.

Steppe Merlin (*Falco columbarius pallidus*).
Photo by R. Nefedov.

Степной дербник (*Falco columbarius pallidus*)

Единственная встреча отмечена вне гнездового периода: 17 марта 2012 г. у восточной черты г. Аягоз наблюдали успешную охоту одиночной самки дербника на рогатого жаворонка из стаи, кормящейся на обочине дороги. Взяв жаворонка, дербник отлетел с ним от дороги на 200 м в степь, где стал ошипывать на проталине.

Ранее дербник отмечался нами в июне 2009 г. по юго-западному фасу Чингистау: в долине р. Коксала южнее пос. Оркен и в долине р. Баканас южнее пос. Байкошкар (Барашкова и др., 2009).

Степная пустельга (*Falco naumanni*)

Специально учёт степной пустельги не проводился. Этот вид отмечался на всей исследуемой территории: неоднократно в горном массиве Чингистау, в частности, в верховьях р. Саргалдак (не менее 6–7 пар в плитах перекрытий развалин строения), в долине р. Кур (по 4 пары вдоль долины), в подножии гор Карадыр (пара у могилы с каменной кладкой), в горах Аршалы. В Се-

верном Прибалхашье регистрировалась, в частности, в развалинах пос. Ажирлык (1–2 пары), в горах Кишкине-Когульдир (несколько пар на маршруте), у зимовки недалеко от пос. Жанаорталык (не менее 3–4 пар).

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*)

Гнездится по всей территории. Отмечалась в горах Кокентау, в долине р. Бокенши (северный макросклон гор Хан-Чингис), в горах Карадыр, в верховьях р. Кур и на её выходе из гор, в пойме р. Аягоз, урочище Тортколь, долине р. Кусак (Карагандинская область). Специально учёт обыкновенной пустельги не проводился.

Филин (*Bubo bubo*)

По встречам взрослых птиц и находкам гнёзд и других следов пребывания локализовано 7 гнездовых участков филина (рис. 8). На двух участках обнаружены жилые гнёзда. В первом случае гнездо располагалось в долине р. Айгыз, в расщелине в нижней части стенки скального останца, повернутой к долине. При осмотре 26 мая в гнезде обнаружены погибшие пуховые птенцы примерно 5-дневного возраста: один птенец был целый, от второго сохранился только клюв, возможно, исходно выводок был больше. В гнезде находились останки двух водяных полёвок (*Arvicola amphibius*), скальной полёвки Стрельцова (*Alticola strelzowi*) и цокора (*Myospalax myospalax*). Исходя из состояния останков птенцов и кормовых объектов, сделан вывод, что птенцы погибли не менее недели назад. В связи с близостью скотоводческой стоянки и присутствию следов собак в пойме реки можно предположить, что имело место хищничество пастушьих собак, а возможно и браконьерство, так как на участке ночью кричала лишь одна птица. На уступах той же скальной стенки были найдены ещё 2 гнездовые ниши. В отличие от гнезда с погибшими птенцами, эти гнёзда располагались на более открытых полках. Судя по большому количеству относительно свежих костей и помёта, в одном из них, по-видимому, было размножение в прошлом году.

На другом жилом участке 6 июня найде-

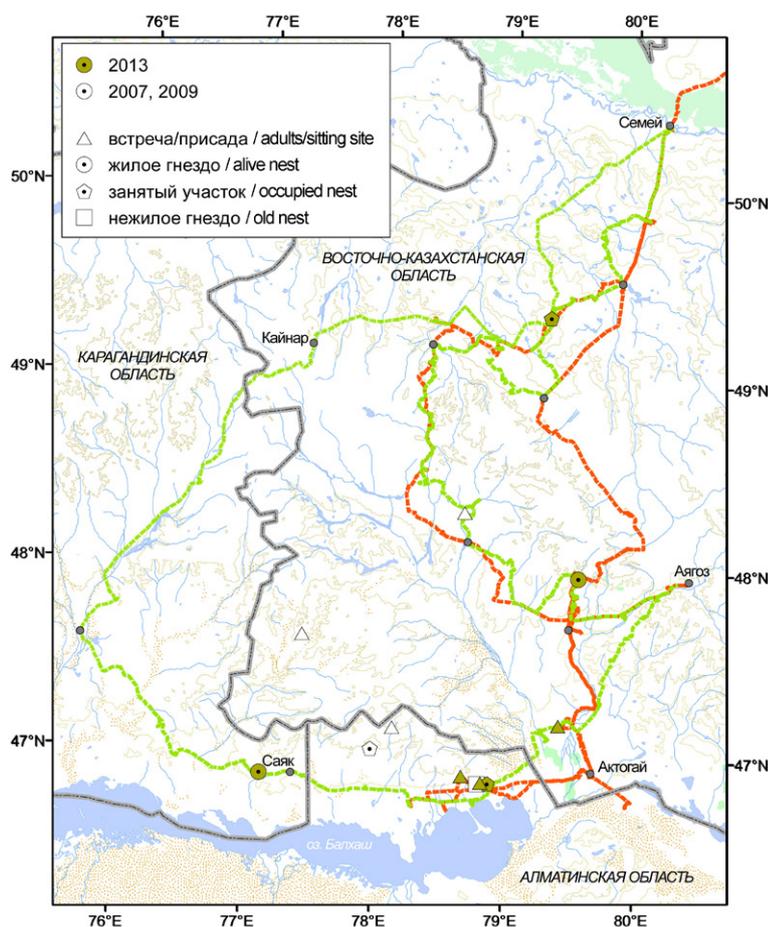


Рис. 8. Регистрации филина (*Bubo bubo*).

Fig. 8. Records of Eurasian Eagle Owl (*Bubo bubo*).

Слёток филина
(*Bubo bubo*).
Фото А. Барашковой.

Eagle Owl fledgling
(*Bubo bubo*). Photos by
A. Barashkova.



ны слётки, уже вышедшие из гнезда. Птенцы (мы обнаружили троих) прятались под кустами и в камнях на склоне долины со скальными обнажениями в мелкосопочном массиве в Северном Прибалхашье (15 км западнее г. Саяк).

Ещё на одном, по-видимому, жилом участке, также в Северном Прибалхашье (горы Шубартау), гнездо не удалось найти. Выявлены только старые гнездовые ниши, пух и перья, сидки взрослых птиц вдоль скальных обнажений по обоим бортам сухого ручья. Обе взрослые птицы находились на участке.

Взрослая птица была спугнута в северо-восточной части гранитного массива Догалан. Ночью на участке кричали обе птицы, так что можно предположить и существование гнезда; специально гнездо не искали.

Ещё на трёх участках были обнаружены следы пребывания филина – погадки и сидки, но взрослые птицы и гнёзда не отмечены. Возможно, участки были местом временного пребывания кочующих птиц, в частности – зимой, либо жилые гнёзда не были найдены²². Все три участка расположены в мелкосопочных массивах в Северном Прибалхашье (горы Шубартау, горы Кугунь), на всех отмечены относительно крупные колонии монгольской пищухи.

Ранее у нас не было достоверных данных о гнездовании филина на исследуемой территории (Барашкова и др., 2009; Смелянский и др., 2008). О.В. Митропольский и А.К. Рустамов (2007) указывали, что в Северном Прибалхашье филин пока не найден.

Болотная сова (*Asio flammeus*)

Всего было зарегистрировано 6 встреч с болотными совами, по-видимому, все на гнездовых участках. Главным образом птицы давали о себе знать в местах ночёвок экспедиционной группы. Пара птиц облетала лагерь вечером и окрикивала в урочище Такырбулак на плато внутри массива Чингистау. Встречи отмечены также в широкой ложбине, спускающейся к р. Аягоз, в 7 км к востоку от пос. Айгыз и в горах Кугунь. Ещё в двух случаях пары болотных сов атаковали степных орлов – взрослую, видимо охотящуюся птицу, в ровной местности к северо-востоку от пос. Кошкар (Карагандинская область), а также пару степных орлов возле их гнезда в верховьях р. Тулькибас, в южном подножии гор Сорёли на северной оконечности хребта Хан-Чингис.

В 2009 г. болотная сова отмечена нами ещё в двух точках – на полуострове Коржынтобе (оз. Балхаш) и в горах Сарыоба к северу от гранитного массива Эмельтау (Барашкова и др., 2009).

О.В. Митропольский и А.К. Рустамов (2007) отмечают, что нет доказательств гнездования болотной совы в Северном Прибалхашье.



Болотная сова (*Asio flammeus*).
Фото И. Смелянского.

Short-Eared Owl (*Asio flammeus*).
Photo by I. Smelansky.

²² В 2014 году на одном из этих участков обнаружено жилое гнездо филина с 3 птенцами – прим. А.Н. Барашковой.

Домовый сыч (*Athene noctua*)

Несмотря на то, что в исследуемом районе, казалось бы, более чем достаточно мест, подходящих для обитания домового сыча, он был встречен лишь однажды – 23 сентября в горах Окпекты. Птица вылетела со склона со скальными выходами. Интересен тот факт, что ранее домовый сыч был найден нами на той же стороне горного массива Чингистау – на его восточном фесе – один раз в 2007 г. (Смелянский и др., 2008), примерно в 32 км к северо-западу от точки 2013 г.

Домовый сыч был также дважды (30 июля и 1 сентября 2013 г.) зарегистрирован фотоловушкой на северо-западной оконечности горного массива Чингистау.

Сплюшка (*Otus scops*)

Вокализации сплюшки были отмечены 24 мая 2013 г. в пойме р. Баканас в 10 км южнее пос. Байкошкар и 27 мая в пойме р. Аягоз близ устья р. Айгыз, а также за пределами описываемой территории – на опушке соснового бора к северо-востоку от Семипалатинска 13 июня. Ранее сплюшка была найдена нами в регионе только раз – 18 июня 2009 г. в долине р. Байкошкар, относительно недалеко от места находки 2013 г.

Статус сплюшки в Северном Прибалхашье ранее не был прояснён (Гаврин, 1962; Митропольский, Рустамов, 2007).

Несмотря на то, что мы делали попытку обнаружить ушастую сову (*Asio otus*), как в Чингистау, так и в Северном Прибалхашье, в частности, по крикам птенцов, нам не удалось зарегистрировать её в этом году. Однако ушастая сова считается характерной, хотя и редкой, гнездящейся птицей островных лесков Казахстанского мелкосопочника (Карякин и др., 2007). Ранее мы дважды отмечали этот вид в 2009 г.: в уреме р. Айгыз по крикам птенцов, взрослую птицу наблюдали в туранговой рошице в подножии холмов Шубартау в Прибалхашье (Барашкова и др., 2009).

Из ранее отмеченных нами в регионе видов пернатых хищников (Смелянский и др., 2008; Барашкова и др., 2009) в 2012–2013 гг. не были ни разу встречены чёрный гриф (*Aegyptius monachus*), кумай (*Gyps himalayensis*) и чеглок (*Falco subbuteo*).

Литература

- Барашкова А.Н., Смелянский И.Э., Томиленко А.А., Акентьев А. Некоторые находки пернатых хищников на востоке Казахстана. – Пернатые хищники и их охрана. 2009. № 17. С. 131–144.
- Беляев А.И., Берёзовиков Н.Н. О гнездовании степного орла *Aquila nipalensis* на северо-восточном побережье озера Балхаш. – Русский орнитологический журнал. 2013. 22, Экспресс-выпуск 862. С. 813–817.
- Берёзовиков Н.Н., Смелянский И.Э., Барашкова А.Н., Томиленко А.А. Орнитологические наблюдения в Калбинском нагорье в 2006 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2006. Алматы, 2007. С. 91–102.
- Берёзовиков Н.Н., Левин А.С. Змееяд *Circetus gallicus* в Балхашской и Алакольской котловинах. – Русский орнитологический журнал. 2009. 18, Экспресс-выпуск 523. С. 1917–1919.
- Берёзовиков Н.Н., Левин А.С., Шмыгалёв С.С. Змееяд *Circetus gallicus* в Восточно-Казахстанской области. – Русский орнитологический журнал. 2009. 18, Экспресс-выпуск 523. С. 1915–1917.
- Гаврин В.Ф. Отряд Совеобразные – Strigiformes. – Птицы Казахстана. Том 2. Алмата: Изд-во АН КазССР, 1962. С. 708–779.
- Карякин И.В., Корелов М.В., Левин А.С. Новые данные о гнездовании ушастой совы в Казахстане. — Пернатые хищники и их охрана, 2007. № 10. С. 64–66.
- Левин А., Карпов Ф. О гнездовании балобана в Центральном Казахстане. – Пернатые хищники и их охрана. 2005. № 4. С. 52–57.
- Левин А., Шмыгалёв С., Кунка Т. Наблюдения за хищными птицами в Восточной Бетпакале в 2006 г. – Казахстанский орнитологический бюллетень. 2006. Алматы: Tethys, 2007. С. 47–48.
- Митропольский О.В., Рустамов А.К. Филин. – Птицы Средней Азии. Т.1. Алматы, 2007. С. 423–431.
- Митропольский О.В., Рустамов А.К. Болотная сова. – Птицы Средней Азии. Т.1. Алматы, 2007. С. 438–443.
- Митропольский О.В., Рустамов А.К. Сплюшка. – Птицы Средней Азии. Т.1. Алматы, 2007. С. 443–449.
- Смелянский И.Э., Барашкова А.Н., Томиленко А.А., Берёзовиков Н.Н. Некоторые данные о пернатых хищниках предгорий Калбинского Алтая – Пернатые хищники и их охрана. 2006. № 7. С. 46–55.
- Смелянский И.Э., Барашкова А.Н., Томиленко А.А., Рыжков Д.В., Акентьев А.Г. Некоторые находки пернатых хищников в степях Восточного Казахстана в 2007 г. – Пернатые хищники и их охрана. 2008. № 12. С. 69–78.
- Barashkova A., Smelansky I., Tomilenko A., Akentiev A. Birds of prey of the Kazakh Upland – indicators of steppe well-being. – Ibis. 2013. 155(2): 426–427.