

- Приклонский С.Г., 2005. Птицы Окского заповедника и сопредельных территорий (биология, численность, охрана). Т. 1. Неворобьиные птицы.- М. – 320 с.
- Фионина Е.А., Заколдаева А.А., Валова Е.В., 2018. Встречи редких, малочисленных и малоизученных видов птиц в национальном парке «Мещерский» и на сопредельных территориях в 2012-2017 годах: Ciconiiformes, Anseriformes, Falconiformes // Рус. орнитол. журн., т.27, № 1569.- С.792-805.
- Хомяков М.М., 1900. Птицы Рязанской губернии // Мат-лы к познанию фауны и флоры Рос. империи.- М. – 102 с.
- Червонный В.В., 2016. Экологические и морфологические особенности кабана *Sus scrofa* окской популяции на ранней стадии ее формирования // Тр. Окского заповедника. Вып. 35.- Рязань. - С.5-107.
- Щепотьев В., 1879. Заметки о птицах Рязанской губернии Спасского уезда // Природа и охота. Т. XI, ноябрь. - С.282-284.
-

Пути миграции, районы зимовок и летних кочевков повожской популяции орлов-могильников

Migration routes, wintering and summering sites
of the Imperial Eagles from the Volga River region population

М.В. Корепов

*Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова*

E-mail: korepov@list.ru

В ходе работ по спутниковому мечению орлов-могильников в 2017-2019 гг. на территории Ульяновской области с высокой степенью детализации выявлены пути миграции, районы зимовок и летних кочёвок повожской популяции вида. Предварительные результаты исследований (отслеживание молодых орлов в первый год мечения и анализ родственных связей в выборе путей миграции и мест зимовки молодых орлов) опубликованы ранее (Корепов и др., 2019; Корепов, Ерохина, в печати). В данной статье обобщены все материалы, полученные с начала работ в июле 2017 г. до конца 2019 г.

Материалы и методы

Мечение орлов-могильников проводилось GPS/GSM-трекерами компании «Aquila» (Польша), массой 35 г, с солнечной батареей в качестве элемента питания. Трекеры крепились на спину птиц с помощью тефлоновых лент по типу рюкзака. Всего на территории Ульяновской области было помечено 19 орлов-могильников (18 молодых и 1 взрослая птица), в том числе 5 – в 2017 г., 5 – в 2018 г. и 9 – в 2019 г.

В период с июля 2017 г. по декабрь 2019 г. в сумме от всех помеченных орлов было получено около 75 тыс. локаций. Из 19 помеченных птиц 16 хотя бы один раз достигли мест зимовок, две птицы показали только часть первой осенней миграции и одна птица перестала подавать сигнал ещё в районе гнездового участка. Для двух особей, помеченных в первый год исследований, к настоящему моменту полностью удалось проследить три осенние и две весенние миграции, две зимовки и две летовки.

Результаты и их обсуждение

В результате исследований выяснилось, что маршруты миграций молодых орлов-могильников формируются в ходе первой осенней миграции и, как правило, в дальнейшем в общих чертах повторяются в течение последующих сезонных перелётов. При этом у каждой особи пути миграции имеют свои индивидуальные особенности. Большая часть орлов-могильников из поволжской популяции предпочитает лететь к местам зимовок через Кавказ – такой способ избрали 14 из 16 орлов, хотя бы один раз долетевших до мест зимовок. Ещё одна молодая особь перестала передавать сигнал посередине пути – в Предкавказье. Только два орла проложили путь к зимовкам с восточной стороны Каспия – через плато Устюрт.

Всего в двух случаях у молодых орлов кардинально сменились пути первой осенней и первой весенней миграций. Один орёл осенью 2017 г. пролетел с восточной стороны Каспия, а весной 2018 г. – через Кавказ, что было вызвано смещением миграционного пути к западу вследствие избегания акватории Красного моря при движении вдоль северо-восточной части Африканского континента от мест зимовок к району летних кочёвок. Ещё один молодой орёл осенью 2018 г. пролетел через Кавказ, а весной 2019 г. – через Устюрт. Во время второй осенней миграции этот орёл пролетел также через Устюрт, достиг северо-востока Аравийского полуострова, но затем полетел обратно в северном направлении и достиг Закавказья (Грузия, Азербайджан), после чего уже спустился южнее и остановился на зимовку в центральной части Ирака.

Основным регионом зимовок орлов-могильников из поволжской популяции является Ближний Восток, реже – северо-восток Африки. В первый год жизни основная часть молодых орлов остановилась на зимовку в Саудовской Аравии – 7 особей, ещё три особи зимовали в приграничных районах Саудовской Аравии, Ирака и Ирана, две особи – в Йемене, по одной особи – в Эфиопии, Иране и приграничных районах Сирии и Ирака.

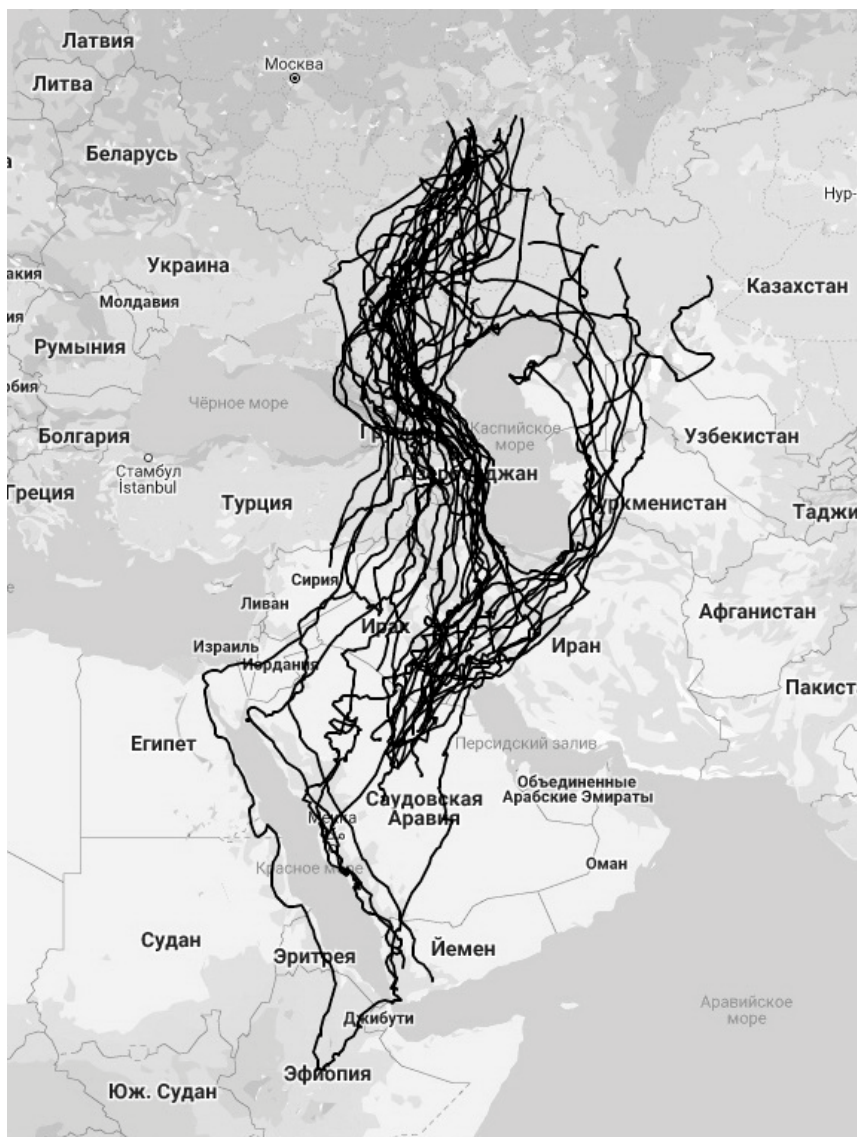


Рис. 1. Маршруты осенних и весенних миграций орлов-могильников из Ульяновской области (2017-2019)

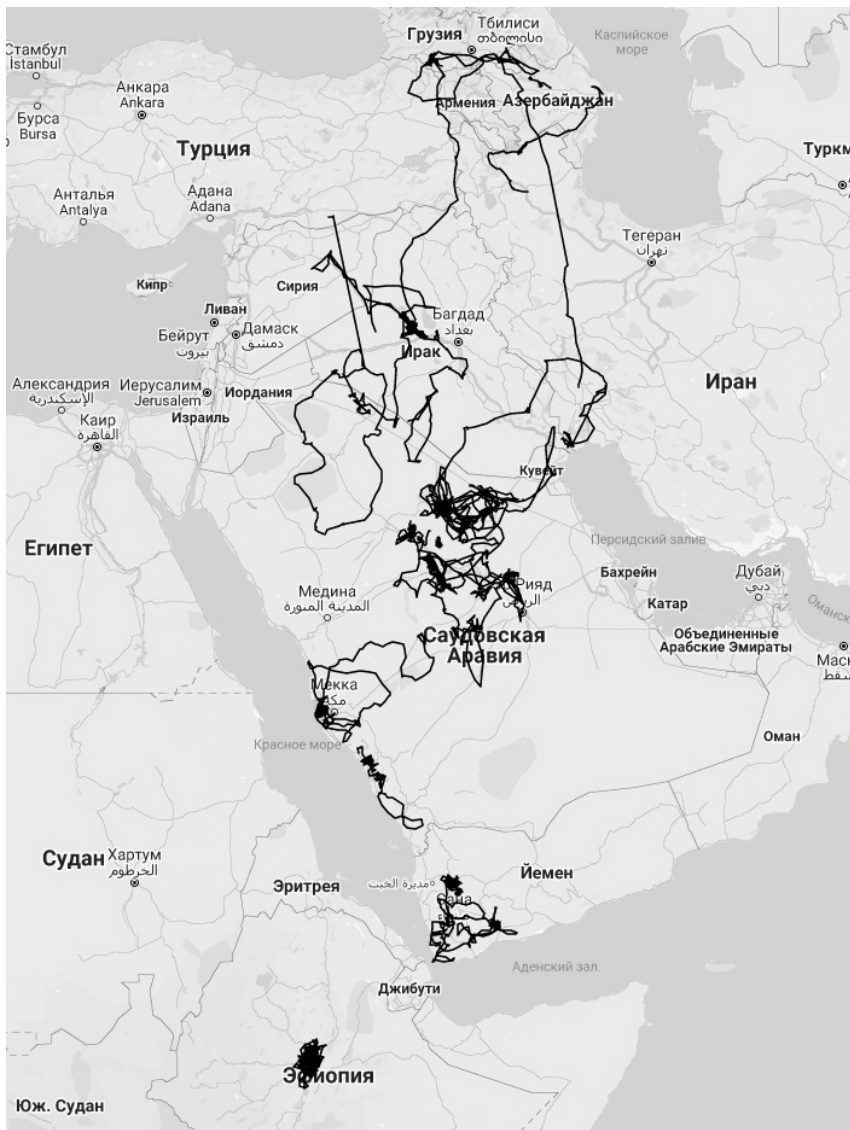


Рис. 2. Районы зимовок орлов-могильников из Ульяновской области (2017-2019)

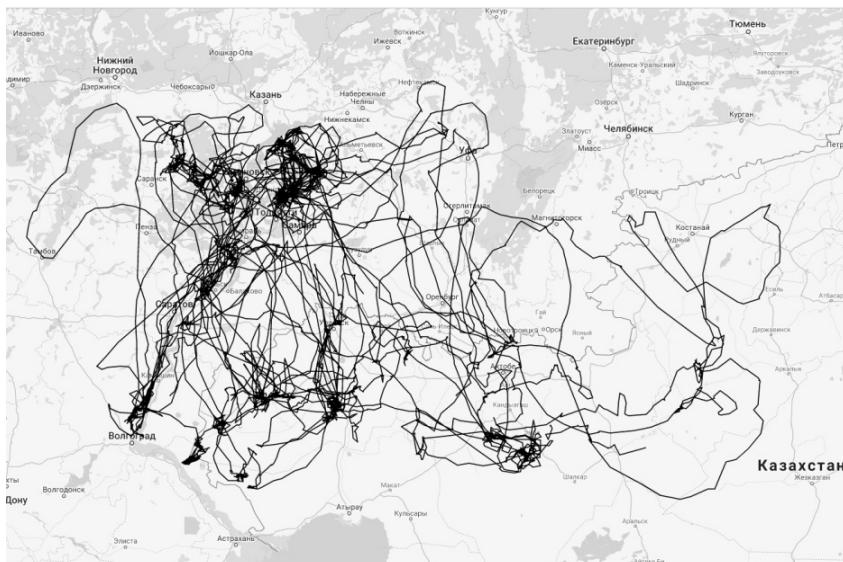


Рис. 3. Районы летних кочёвок молодых орлов-могильников из Ульяновской области (2017-2019)

В последующие годы некоторые орлы поменяли районы зимовок и закончили свою вторую осеннюю миграцию значительно раньше — одна особь, которая в 2017-2018 гг. зимовала в Йемене, в 2018-2019 гг. остановилась в Ираке, ещё одна особь, которая в 2017-2018 гг. зимовала в Саудовской Аравии, в 2018-2019 гг. остановилась в Азербайджане. Единственная взрослая особь, оснащённая GPS/GSM-трекером, зимовала в центральной части Саудовской Аравии.

Районы летних кочёвок неполовозрелых орлов-могильников из поволжской популяции имеют обширную площадь (около 1,5 млн. км²) и широкую географию: от Рязанской и Тамбовской областей (Россия) на западе до Северо-Казахстанской, Акмолинской и Карагандинской областей (Казахстан) на востоке, и от Башкирии, Татарстана, Чувашии и Нижегородской области (Россия) на севере до Астраханской (Россия), Атырауской и Актюбинской (Казахстан) областей на юге. Однако основные районы летнего пребывания неполовозрелых орлов сосредоточены в Волго-Уральском регионе: Среднем и Нижнем Поволжье (Ульяновская, Саратовская, Волгоградская, Самарская области, Татарстан и Мордовия), а также в Западно-Казахстанской области (Казахстан).

Благодарности

Исследования проведены в рамках проекта НАБУ-Кавказ «Изучение путей миграции и мест зимовок поволжской популяции солнечных орлов (*Aquila heliaca*) методом спутникового мечения» на средства Союза охраны природы и биоразнообразия (NABU, Германия) при поддержке Симбирского отделения Союза охраны птиц России, Научно-исследовательского центра «Поволжье», Российской сети изучения и охраны хищных птиц и Сибэкоцентра. Автор выражает благодарность студентам естественно-географического факультета Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н. Ульянова и коллегам из отдела природы Ульяновского областного краеведческого музея им. И.А. Гончарова за помощь в полевых работах по мечению орлов.

Литература

Корепов М.В., Ковалёв В.В., Ерохина М.М., Адамов С.Г., Корепова Д.А., Стрюков С.А., Турок Е.С., Зюзина Е.И., 2019. Миграции, зимовки и летние кочёвки молодых орлов-могильников из Поволжья // Пернатые хищники и их охрана / Raptors Conservation. № 38. - С. 83-92.

Некоторые характеристики местообитаний белоплечего орлана

и их влияние на успешность гнездования
Some characteristics of the Steller's Sea Eagle habitats
and their influence on the breeding success

**В.Б. Мастеров¹, Я.В. Давыдов¹, М.С. Романов²,
М.Ю. Соловьёв¹**

¹ Московский гос. университет имени М.В. Ломоносова,

² Институт математических проблем биологии РАН –
филиал Института прикладной математики
имени М.В. Келдыша РАН

E-mail: haliaeetus@yandex.ru; romanov.eagle@gmail.com

Достижение максимальной приспособленности к условиям внешней среды является основной предпосылкой выбора птицами мест гнездования. Качество местообитания зависит от сочетания кормовых, защитных и гнездовых свойств.

Ограниченное время машущего полета (в среднем 26 минут в сутки) и необходимость ежедневно обеспечить семье около 3 кг рыбы определяют повышенные требования белоплечих орланов (*Haliaeetus*