

- Ивановский В.В., 2012. Хищные птицы Белорусского Поозерья. - Витебск: УО «ВГУ им П.М. Машерова». - 209 с.
- Измайлов И.В., 1940. Фауна птиц и млекопитающих Хоперского государственного заповедника // Труды Хоперского государственного заповедника. Вып. I. - М. - С. 89-171.
- Нумеров А.Д., Венгеров П.Д., Соколов А.Ю., 2018. К изучению орнитофауны северо-востока Воронежской области // Труды Хоперского государственного заповедника. Вып. XI. - Воронеж. - С. 102-184.
- Сапельников С.Ф., Венгеров П.Д., Нумеров А.Д., Соколов А.Ю., 2008. Степной лунь в Воронежской области в 2007 году // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии. - Иваново. - С. 299-304.
- Соколов А.Ю., Венгеров П.Д., Нумеров А.Д., 2021. Отряд Соколообразные Falconiformes // Наземные позвоночные Воронежской области. Кадастр. - Белгород. - С. 184-229.
-

К осеннему пролёту хищных птиц на южном Устьурте On the autumn flight of birds of prey in southern Ustyurt

А.В. Давыгора, М.И. Шпигельман

A.V. Davygora, M.I. Shpigelman

*Оренбургский государственный педагогический университет,
Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова
e-mail: davygora@esoo.ru; c71305@mail.ru*

Плато Устьурт – крупнейшее ландшафтное образование на западе Средней Азии, лежащее между Каспием и Аралом. Общая площадь – около 200 км². Административно расположено в пределах Казахстана, Узбекистана, Туркменистана.

Орографически Устьурт представляет собой плоскую, возвышенную равнину, с абсолютными высотами от 180 до 300-370 м. От окружающих территорий ограничен обрывистыми уступами - чинками. Столовая часть плато состоит из чередующихся пологих валов и котловин. Сложено осадочными породами неогена, с поверхности – сарматскими известняками, перекрытыми рыхлыми глинистыми отложениями четвертичного периода (Гвоздецкий, Михайлов, 1978).

Поверхностных пресноводных водотоков на плато нет, подземные воды солоноватые или солёные, залегают на глубинах от 20-50 до 70 м. Годовое количество осадков не превышает 160 мм на севере и 120 мм на юге; приходится они, в основном, на осенне-зимний период. Средняя температура июля +26+28°C, с повышением до +40+60°C; средняя температура января -2,5-5°C, с понижением до -26-40°C. Для всех времён года характерны сильные ветры.

Большая часть плато покрыта пустынной растительностью, типичной для полосы перехода от подзоны северных (попынно-солянковых) к подзоне южных (эфемерово-попынных) пустынь (Берг, 1952). На глинистых и щебнистых участках произрастают разреженные заросли полыней и анабазисов, засоленные понижения покрыты биюргуном, на песчаных почвах встречаются небольшие куртины саксаула белого.

Таким образом, современные экологические условия плато Устюрт, включая южную, более континентальную часть его, отличаются крайне суровостью: низкими зимними и высокими летними температурами, безводностью, скудной растительностью, усиленным ветровым режимом. Всё это в совокупности создаёт экстремальные условия как для гнездования, так и пролёта представителей разных экологических групп птиц, включая мелких воробьинообразных и хищных.

Авифауна как плато Устюрт, так и южной его части, изучена слабо; общее число работ, накопленных за двухсотлетнюю историю её изучения, не превышает полусотни. История орнитологических исследований в регионе рассматривается в работе А.Ф. Ковшаря (2012). Исторические данные вошли в пятитомную сводку «Птицы Казахстана» (1960-1974), более поздние – в краткие справочники Э.И. Гаврилова (1999, 2000). Исследования последних двух десятилетий проводились, в основном, в гнездовое сезон и охватывали, преимущественно, чинковую часть плато и восточное побережье Каспия. В настоящее время наиболее полно изучена авифауна Устюртского государственного заповедника (Ковшарь, Дякин, 1999; Нурмухамбетов, Бойко, 2009; Нурмухамбетов, 2014). В целом осенняя фауна хищных птиц внутренних районов плато Устюрт, включая южную часть его, практически не исследована.

Нами материалы по осеннему пролёту хищных птиц на южном Устюрте собирались с 17 по 27 октября 2023 г. в ходе автомобильной поездки по маршруту: Актау – Жанаозен – Кендерли-Каясанское плато – Болашак – чабанская точка Тулеп и лежащие к северо-востоку от нее участки плато. Обратный путь пролегал полевыми дорогами до автотрассы к мечети Бекет-Ата и затем через Жанаозен на Актау. Общая протяжённость маршрута, включая местные разъезды, составила более 1000 км.

Проводились двухчасовые стационарные наблюдения в контрольных точках – местах предполагаемой установки объектов ветроэнергетики и на автомобильных маршрутах, при переездах между ними. В утренние часы 23 и 24 октября, во внутренних районах плато были проведены автомобильные маршрутные учёты хищных птиц общей протяжённостью 125 км. Координаты начальной точки маршрута –

42°09'42.9"N, 55°06'22.2"E; конечной – 43°28'38.9"N, 55°40'07.8"E. Средним их пунктом была чабанская точка Тулеп (42°58'58,3"N, 55°22'25,7"E). Ширина учётной полосы составляла 1 км вдоль грунтовых дорог.

Всего за время работ в точках кратковременных наблюдений и на учётном маршруте отмечено 75 ос. 13 видов хищных птиц: чёрный гриф *Aegypius monachus*, змеяед *Circaetus gallicus*, болотный лунь *Circus aeruginosus*, степной лунь *Circus macrourus*, перепелятник *Accipiter nisus*, степной орел *Aquila nipalensis*, орёл-могильник *Aquila heliaca*, беркут *Aquila chrysaetos*, орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*, курганник *Buteo rufinus*, пустельга *Falco tinnunculus*, дербник *Falco columbarius*, балобан *Falco cherrug*.

В точках учёта и вне специального автомобильного маршрута зарегистрировано 17 особей 9 видов: болотный лунь (1♀), пустельга (1), дербник (1juv.+1♂), степной лунь (1♂), чёрный гриф (1ad.), змеяед (1ad.), курганник (2), могильник (1ad.+1juv.), перепелятник (4+2). Из них змеяед и молодой могильник найдены 25 октября погибшими от поражения электротоком на одном из участков воздушной ЛЭП Аккудук-Тулеп (рис.1, 2). Координаты точек их гибели: N 43°05.738', E 055°15.117' и N 43°09.523', E 055°14.786 соответственно. Ранее в регионе проводились специальные исследования по оценке масштабов гибели орлов на воздушных ЛЭП средней мощности (Левин, Куркин, 2013), а также по их воздействию на орнитофауну (Пестов и др., 2017).



Рис. 1, 2. Змеяед и молодой могильник, погибшие от поражения электротоком на ЛЭП Аккудук-Тулеп. 25.10.2023. Фото А.В. Давыгоры

Все перепелятники наблюдались на чабанской точке Тулеп, в месте массовой концентрации пролётных воробьинообразных. Из них две молодые особи были убиты чабанами, т.к. они якобы нападали на до-

машнюю птицу; из остальных идентифицирован 1 взрослый ♂ и две молодые птицы. На автомобильном маршруте учтено 58 ос. 5 видов: белохвост, беркут, могильник, степной орёл, балобан. Как видно из результатов автомобильного учёта (табл.1), в третьей декаде октября на южном Устурте наблюдается массовый пролёт молодых могильников, доля которых составляет 67,24% от общего количества учтённых хищников, а вместе с единично зарегистрированной взрослой особью – почти 70%. Доля степного орла (отмечены только взрослые) - около четверти – 24,13%. Единично встречены беркут – 3,5%, белохвост и балобан – по 1,72%.

Таблица 1

Данные учёта хищных птиц на автомобильном маршруте (125 км)
23-24 октября 2023 г. во внутренних районах южного Устурта

Дата, время	Координаты	Виды	Численность, ос.
23 октября 08:45	42°09'34.3"N 55°06'31.1"E	Белохвост, ad.	1
23 октября 09:00	42°08'26.5"N 55°09'25.5"E	Беркут, ad.	1
23 октября 09:17	42°08'27.9"N 55°10'50.3"E	Степной орёл, ad.	1
23 октября 09:31	42°08'39.5"N 55°13'19.9"E	Степной орёл, ad.	2
23 октября 10:11	42°13'21.7"N 55°16'23.9"E	Беркут, ad.	1
23 октября 10:22	42°13'21.7"N 55°16'23.9"E	Степной орёл, ad.	4
		Могильник, juv.	8
23 октября 10:34	42°19'19.4"N 55°11'37.5"E	Могильник, juv.	15
23 октября 10:51	42°19'19.4"N 55°11'37.5"E	Могильник, juv.	16
		Балобан, ad.	1
24 октября 09:20	43°16'57.3"N 55°30'21.9"E	Могильник, ad.	1
24 октября 10:03	43°25'16.5"N 55°34'53.8"E	Степной орёл, ad.	1
24 октября 10:08	43°25'50.1"N 55°35'11.2"E	Степной орёл, ad.	1
24 октября 10:10	43°26'01.8"N 55°35'13.9"E	Степной орёл, ad.	2
24 октября 10:14	43°27'00.7"N 55°35'45.0"E	Степной орёл, ad.	3
Итого:			58

Общая плотность пролётных видов по данным автомобильного учёта составила 0,466 ос /км²; в том числе: могильника – 0,321 ос /км², степного орла – 0,112 ос /км², беркута – 0,016 ос /км², белохвоста и балобана – по 0,008 ос. /км². Столь высокая концентрация на южном Устюрте пролётных молодых могильников и взрослых степных орлов свидетельствует о том, что суровые экологические условия плато не являются для них серьёзным экологическим барьером. Вполне возможно, что хищники преодолевают безводные равнины Устюрта довольно быстро – всего за несколько суток. В момент наблюдения, в утренние часы, молодые могильники и степные орлы кругами в термиках набирали высоту и затем планировали в юго-западном направлении. Интересно, что подобной манеры придерживались и отмеченные в этом же скоплении балобан и ворон *Corvus corax*.

Литература

- Гаврилов Э.И., 1999. Фауна и распространение птиц Казахстана. - Алматы, 1999. - 198 с.
- Гаврилов Э.И., 2000. Справочник по птицам Республики Казахстан (названия, распространение, численность). - Алматы, 2000.
- Гвоздецкий Н. А., Михайлов Н. И., 1978. Физическая география СССР. Азиатская часть. М.: Мысль. - 512 с.
- Ковшарь А.Ф., 2012. История изучения птиц Казахстана // Фауна Казахстана: в 30 томах. Т.2, вып. 1: Птицы: Гагарообразные (Gaviiformes) - Гусеобразные (Anseriformes). – Алматы.- С.20-32.
- Ковшарь А.Ф., Дякин Г.Ю., 1999. Гнездовая фауна птиц Устюртского заповедника//Территориальные аспекты охраны птиц в Средней Азии и Казахстане. М. - С. 30-33.
- Левин А.С., Куркин Г.А., 2013. Масштабы гибели орлов на линиях электропередачи в Западном Казахстане // Пернатые хищники и их охрана. № 27. - С. 240-244.
- Нурмухамбетов Ж.Э., Бойко Г.В., 2009. К орнитофауне Устюртского государственного природного заповедника // Научные труды Устюртского государственного природного заповедника. - Жанаозен-Астана. - С. 168-178.
- Нурмухамбетов Ж.Э., 2014. К орнитофауне Устюртского государственного природного заповедника // Проблемы аридных регионов на заповедных территориях. Материалы конференции, посвященной 30-летию Устюртского заповедника. – Жанаозен. - С. 146-151.
- Пестов М.В., Сараев Ф.А., Терентьев В.А., Нурмухамбетов Ж.Э., 2015. Итоги проекта «Оценка влияния воздушных линий электропередачи средней мощности на орнитофауну Мангистауской области (Республика Казахстан)». // Пернатые хищники и их охрана. № 31. - С. 64-74.
- Птицы Казахстана. Ред. Долгушин И.А. и др.; колл. авторов. - Алма-Ата. Том 1 - 1960, т. 2 - 1962, т. 3 - 1970, т. 4 - 1972, т. 5 - 1974.
-