

## ЭКОЛОГИЯ, ПОВЕДЕНИЕ

УДК 598.412 (574.2)

### Результаты учётов савки на ключевых местообитаниях в Акмолинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях в 2013-2016 гг.

Кошкина Алена Игоревна<sup>1</sup>, Кошкин Алексей Валентинович<sup>2</sup>,  
Тимошенко Алексей Юрьевич<sup>1</sup>, Шильцет Хольгер<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК), Казахстан; [alena\\_shmalenko@mail.ru](mailto:alena_shmalenko@mail.ru)

<sup>2</sup>Коргалжынский государственный природный заповедник (КГПЗ), Казахстан

<sup>3</sup>Йенский университет имени Фридриха Шиллера, Германия

В настоящее время, принято выделять четыре популяции савки *Oxyura leucoccephala* в мире: испанскую, северо-африканскую, среднеазиатскую и зимующую в Пакистане. Численность, ареал и пути миграции восточных популяций в настоящее время остаются наименее неизученными. Казахстан – одна из основных стран гнездового ареала самой многочисленной среднеазиатской популяции вида, а также, по результатам учётов последних десятилетий, в период осенней миграции, местом концентрации не менее половины оценочной численности мировой популяции савки, которая на сегодняшний день составляет 7 900 – 13 100 особей (Birdlife International, 2016; Жулий, Кошкин, 2010).

В прошлом веке савка была широко распространена в Казахстане, гнездование было отмечено практически во всех областях, где существовали подходящие условия (Долгушин, 1960), однако, по большей части это были единичные наблюдения, на пролёте до конца прошлого века отмечалось не более 500 особей (Крейцберг-Мухина, 2002). Значительные осенние скопления впервые были обнаружены в 1999 г., при более тщательном и регулярном обследовании озёр Тенгиз-Коргалжынского региона (Шильцет, Кошкин, 2003).

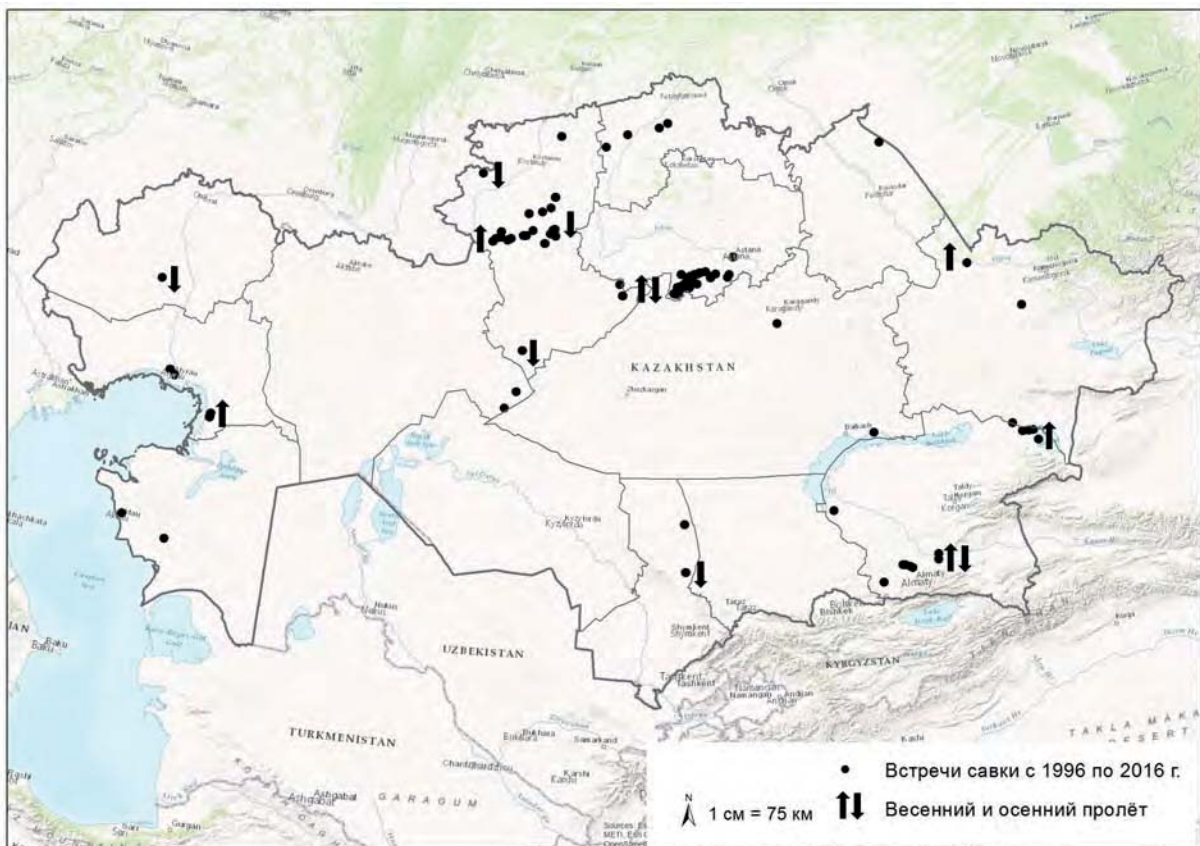


Рис. 1. Карта встреч савки в Казахстане с 1996 по 2016 г.

Для обновления информации о современном состоянии вида в Казахстане мы картировали все опубликованные встречи савки за последние 20 лет, включая недавние встречи, зарегистрированные на веб-сайте «Птицы Казахстана» и в базе данных «AviCA» – всего более 400 наблюдений в пределах 115 участков. За последние два десятилетия савка в разное время года была отмечена в 12 областях Казахстана (рис. 1), её регулярно наблюдали на севере Костанайской области, на озёрах Алакольской котловины, в Северном Прикаспии, в гнездовой период регулярно отмечали на отстойниках вблизи городов Алматы, Астаны, Атырау и Жанаозень, на месторождении Тенгиз в Прикаспии; значительные осенние скопления – в Тенгиз-Коргалжынском регионе и на оз. Кызылколь в Южно-Казахстанской области (Ашби, Анненкова, 2002; Березовиков, 2002; Гаврилов, Колбинцев, 2002; Ковшарь, Карпов, 2012; Белялов, 2013; Розенфельд, Тимошенко, 2013). Несмотря на большое количество регулярных наблюдений, только несколько исследований за истекший период были направлены непосредственно на изучение савки (Кошкин, Жулий, 2007; Шильцет, Кошкин, 2003; Кошкин, 2010). Остальные наблюдения были сделаны попутно с учётами других видов водоплавающих, и не всегда совпадали с наиболее оптимальными периодами для учёта вида. Исходя из этого, представленные данные стоит считать неполными.

Нашей задачей было более полное обследование ключевых местообитаний савки в трёх областях Казахстана, расширение знаний о гнездовом ареале и выяснение динамики численности птиц на миграции посредством сравнения стандартизированных многолетних наблюдений.

Основная территория исследования охватывала известные ключевые местообитания в Акмолинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях. Дополнительно обследовались и другие подходящие участки, где ранее савка не наблюдалась. Всего учётами в разное время с 2013 по 2016 г. (табл. 1) было охвачено более 100 озёр (Акмолинская область – 78; Костанайская область – 25; Северо-Казахстанская область – 15).

Таблица 1. График проведенных учетов

Область	Год	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Акмолинская	2013						
	2014						
	2015						
	2016						
Костанайская	2013						
	2014						
	2015						
	2016						
СКО	2014						

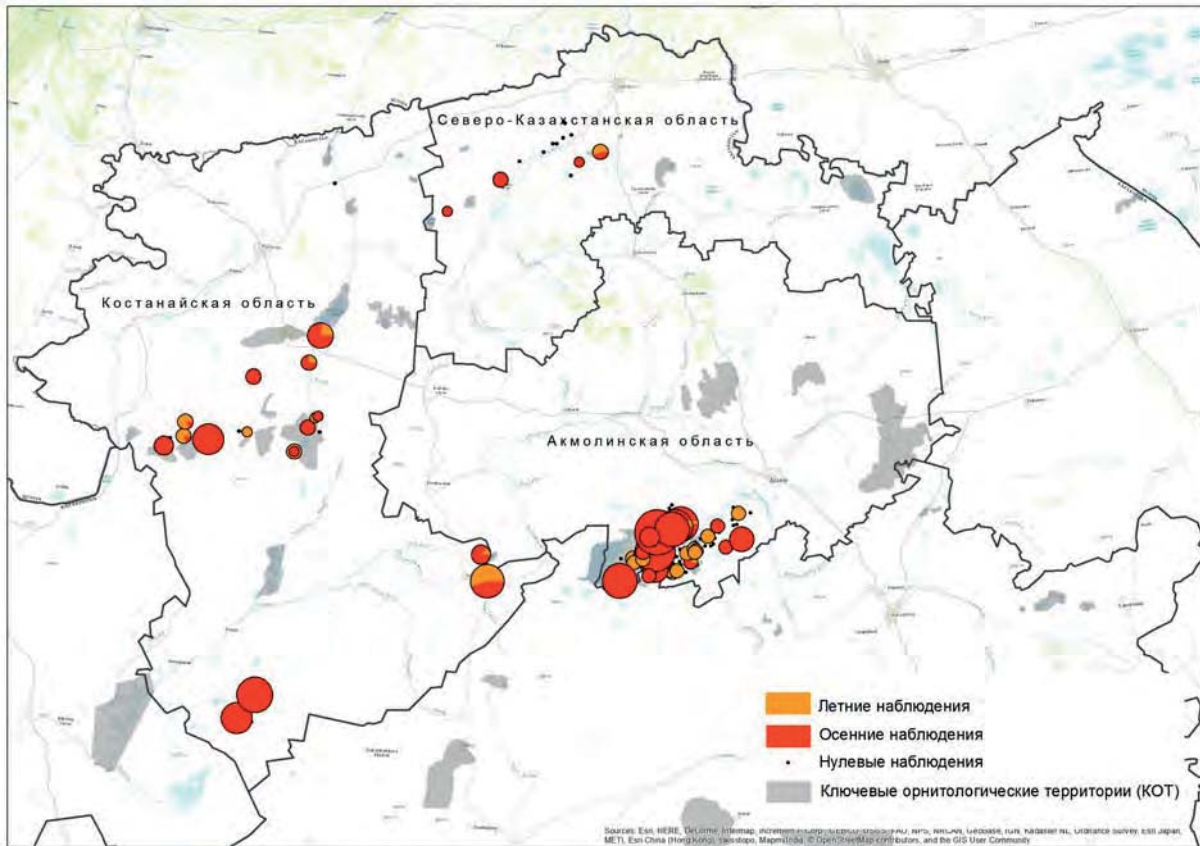
Наиболее регулярно и стандартизировано учёты проводили в Тенгиз-Коргалжынском регионе Акмолинской области – на мониторинговых площадках, заложенных в ходе исследования популяций водоплавающих птиц казахстанско-немецкой командой орнитологов в 1999 г. (Шильцет, 2003). Как и при исследованиях десятилетней давности, учёты вели на каждой площадке, как минимум, раз в месяц. В 2013 и 2015 гг. силами многочисленных волонтеров учёты проводили каждую декаду месяца. В 2014 и 2016 г. был охвачен только сезон предотлётных скоплений и миграций с августа по октябрь.

Наблюдения осуществлялись с помощью биноклей с 10-кратным увеличением и зрительных труб с 20-60-кратным увеличением. В некоторых труднодоступных биотопах (озёрах с развитой береговой растительностью, протоках) акваторию обследовали с использованием надувной лодки с твёрдым дном, для удобства наблюдения при помощи зрительной трубы.

**Результаты.** За указанный период в Костанайской области савка отмечена на 17 озерах, из них на 11 в гнездовой и послегнездовой период и на 14 в период миграции, в том числе на нескольких озёрах, где не наблюдалась ранее. На весеннем пролёте отмечались лишь единичные особи, за исключением скопления в 287 особей на оз. Русский Жарколь в апреле 2014 г. Основными местами встреч в гнездовой период, в количестве от одной до нескольких десятков особей, были озёра Акколь, Батпакколь, Бидайык, Шили, Шошкакколь, Шукырколь, Талдыколь и Тениз. Предотлётные скопления наблюдались в основном во второй и третьей декаде сентября, и достигали от 100 до 600 особей на следующих основных участках: Акколь, Карасор, Русский Жарколь, Талдыколь, Тениз и Узынсор (рис. 2).

В Северо-Казахстанской обл. из 15 обследованных озёр с наиболее подходящими условиями савка была отмечена только на 4: Балыкты, Сарыколь, Жалтыр и Аксуат (Зубань, 2014). Всего встречено 40

особей, 90% из них самцы. Выводков не отмечали. Для подтверждения факта гнездования, необходимо более детальное обследование региона в различные сезоны.



**Рис. 2.** Результаты учета савки в трёх областях в 2013 – 2016 гг. Диаграммы отражают максимальные значения численности в летних и осенних наблюдениях по каждому участку.

В Тенгиз-Коргалжынском регионе савка была отмечена на 40 мониторинговых точках (отдельных озёрах или их частях) из 56 регулярно проверяемых. В гнездовой период савка была отмечена на 30 площадках, большинство из которых относится к Коргалжынской системе (плёсы Жаманколь, Малый и Большой Актобе, Табан, Есей, Аблайская протока и др.), в то время как остальные – к более мелким бессточным озёрам или искусственным котлованам на востоке региона. Большинство наблюдений в осенний период относится к Коргалжынской (озёра Есей, Табан, Кызылколь, Султанкельды и др.), Жумай-Майшукурской (Саумалколь, Ащиколь, Кумколь, Жумай, Темирастау), Кумдыколь-Жарлыкольской (Кумдыколь, Жарлыколь) системам озёр и дельте р. Куланотпес (табл. 2).

**Таблица 2.** Максимальные количества савок на озёрах Тениз-Коргалжынского региона в 2013-2016 гг.

	2013				
	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Коргалжынская система	86	508	380	2299	2193
Жумай-Майшукурская	1	165		3016	
Кумдыколь-Жарлыкольская			19		
Дельта р. Куланотпес					
Другие	47	8	82		
<b>Всего</b>	<b>124</b>	<b>681</b>	<b>481</b>	<b>5315</b>	<b>2193</b>

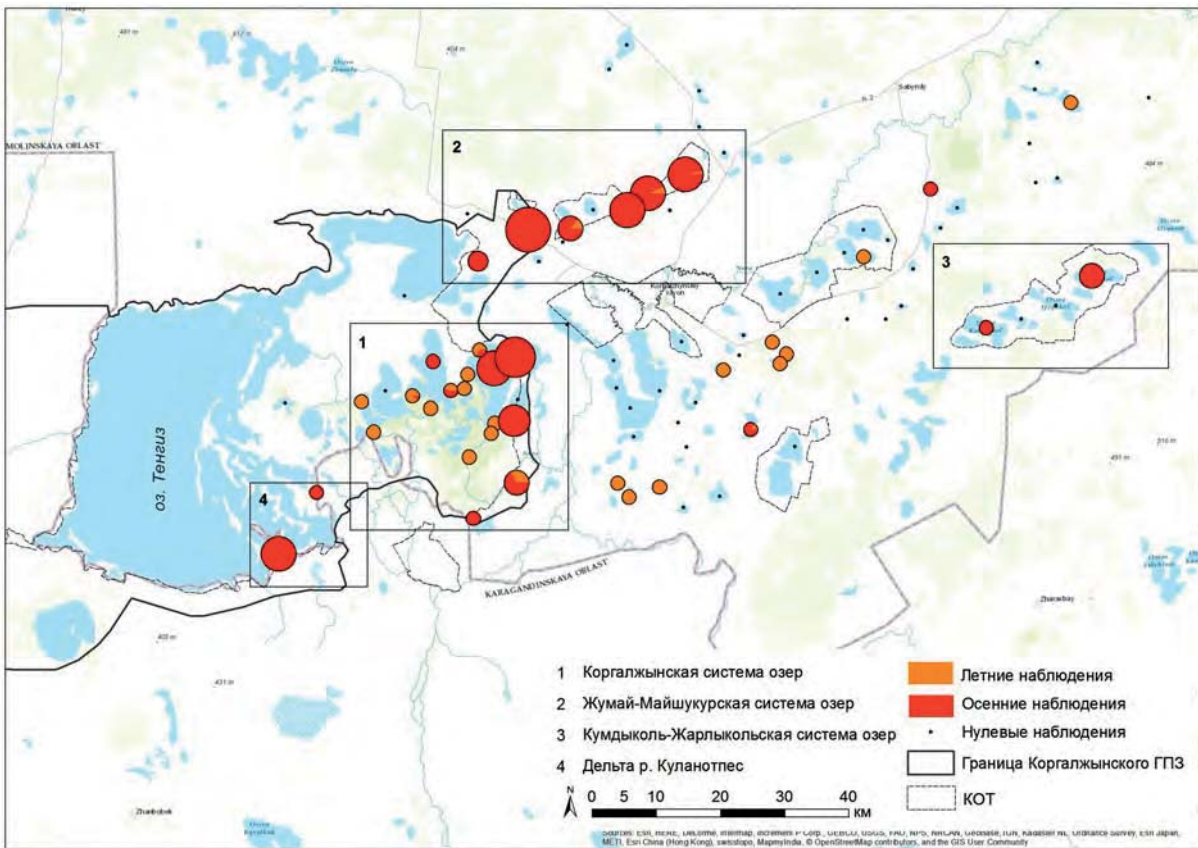
2014					
	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Коргалжынская система			1156	2823	98
Жумай-Майшукурская		173	440	3553	345
Кумдыколь-Жарлыкольская				366	
Дельта р. Куланотпес					
Другие					
<b>Всего</b>		<b>173</b>	<b>1596</b>	<b>6742</b>	<b>443</b>
2015					
	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Коргалжынская система	7	7	130	3185	
Жумай-Майшукурская	20	62	589	1511	
Кумдыколь-Жарлыкольская				215	
Дельта р. Куланотпес					
Другие				542	
<b>Всего</b>	<b>27</b>	<b>69</b>	<b>719</b>	<b>5453</b>	
2016					
	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Коргалжынская система				7700	2380
Жумай-Майшукурская			1960	10349	7730
Кумдыколь-Жарлыкольская				530	3
Дельта р. Куланотпес				2280	
Другие					
<b>Всего</b>			<b>1960</b>	<b>20859</b>	<b>10113</b>

В летний период более 60%, а в осенний – более 70% всех савок было учтено в пределах Коргалжынского ГПЗ, большинство остальных наблюдений относились к Ключевым орнитологическим территориям (КОТ) (рис. 3). Благодаря относительно недавнему включению в территорию заповедника нескольких важных миграционных мест остановки савки (оз. Саумалколь, Кызылколь, Сандыкбайсор), этот процент значительно возрос, по сравнению с результатами предыдущих учетов (Schielzeth, 2003).

В дополнение к уже известным мы нашли несколько новых, вероятно гнездовых местообитаний, на востоке региона. По сравнению с учетами 1999-2003 гг., савка ни разу не отмечена на Шолакской группе озёр, что может быть связано с повышением фактора беспокойства (охота, рыбалка) на этих озёрах. В целом же, распространение савки в регионе за 10 лет значительно не изменилось.

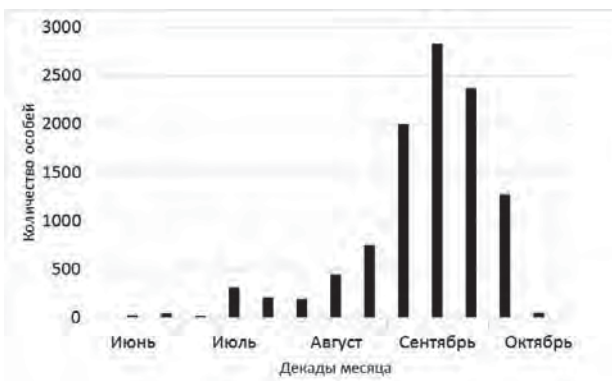
В среднем за 2 года (2013, 2015) за весь гнездовой период в регионе учтено не более 300 особей. Все птицы отмечены в характерных для гнездового периода местообитаниях – пресных или слабосоленых озёрах, с развитой береговой растительностью или мозаичными тростниками. В связи с крайне скрытым образом жизни савки в гнездовой период, выводки были отмечены только на нескольких точках, на лодочных маршрутах. Гнёзда не найдены. В тех же местообитаниях к середине июля начинали образовываться скопления, предположительно линные, количеством до 100 птиц в группе. К середине августа отдельные скопления до 300 птиц начинали появляться в характерных миграционных местообитаниях – открытых слабосоленых озёрах, с разреженной береговой растительностью или вовсе без неё. Предотлетные скопления достигали максимальной численности во второй декаде сентября, последние особи отмечались в середине октября (рис. 4).

В 2015 г. наблюдался рекордный уровень обводнённости Коргалжынской системы озёр, в связи с быстрым весенним таянием снега и увеличением стока в р. Нура. В этот период образовалось множество дополнительных мелких водоёмов, в связи с чем савка практически отсутствовала в своих обычных летних биотопах.

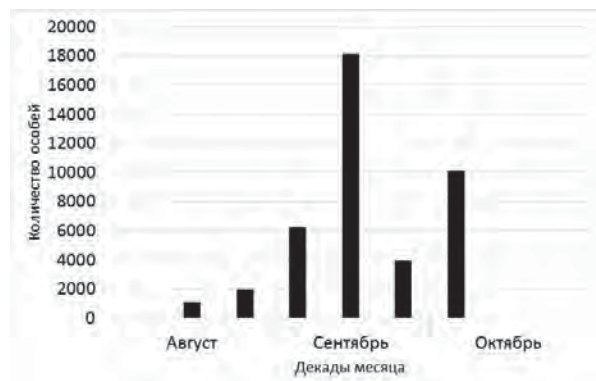


**Рис. 3.** Карта мониторинга савки в Тенгиз-Коргалжынском регионе с 2013 по 2016 г. Диаграммы отражают максимальные значения численности в наблюдениях по каждому участку.

Результаты осенних учетов 2016 г. в значительной мере отличаются от всех предыдущих, поэтому были проанализированы отдельно (рис. 5). Первый пик численности предлётных скоплений пришёлся на середину сентября, когда за 10 дней всего на 4 водоёмах (залив оз. Есей, дельта р. Куланотпес, оз. Саумалколь и Жарлыкколь) было учтено рекордное количество савок за всю историю наблюдений – около 20 тысяч особей, из них 17 тысяч было учтено за один день, параллельно на двух водоёмах. При этом надо иметь в виду, что при учёте на некоторых крупных водоёмах, из-за недостаточных условий видимости, подсчитывались, в основном, только хорошо узнаваемые белоголовые самцы. Как было установлено ранее, доля самцов в предлётных скоплениях савки может составлять в среднем 30-60% (Schielzeth, 2003), поэтому к полученным результатам с большой долей уверенности можно добавить процент самок и молодых.



**Рис. 4.** Усреднённая сезонная динамика численности савки в ТК регионе за 2013-2015 г



**Рис. 5.** Динамика численности савки в предлётных скоплениях в ТК регионе в 2016 г.

К концу сентября на основных водоёмах численность савки резко снизилась (рис. 5), а в первой декаде октября снова возросла до 10 тыс. особей. Причем, доля самцов в скоплениях резко снизилась. Это позволяет предположить, что в начале октября наблюдалась вторая волна миграции. Таким образом, с некоторой уверенностью можно предположить, что количество савок, посетивших Тенгиз-Коргалжынский регион осенью 2016 г., составило от 25 до 30 тыс. особей.

**Обсуждение и выводы.** С 2000 г. в период осенней миграции в регионе насчитывали в среднем около 5000 савок, с незначительными колебаниями учётной численности в разные годы (Кошкин, Жулий, 2007). При этом, обследовались только самые основные озёра, не чаще чем раз в 10 дней. Одним из объяснений результатов учета 2016 г. может служить увеличение частоты проверки озёр, по сравнению с предыдущими мониторинговыми сезонами, что и позволило обнаружить короткий по продолжительности пик численности. Еще одним объяснением может быть перераспределение миграционных скоплений, в связи с динамикой обводненности региона. Так, в 2016 г. наблюдалась максимальная наполненность озер Жумай-Майшукурской системы, в т.ч. озера Саумалколь, где было учтено 50% всех птиц. О том, что рекордные результаты не являются отражением резкого скачка численности, свидетельствует и высокая доля взрослых самцов в скоплениях.

Таким образом, результаты учета савки только в пределах Тенгиз-Коргалжынского региона за последние десять лет показали, что оценка мировой популяции вида, которая базируется, главным образом, на данных о численности на зимовках, значительно занижена. Предположительно, пути миграции гнездящихся и пролетающих через Центральный Казахстан савок пролегают через Узбекистан и Туркменистан в Юго-Западную Азию и на Средний Восток. Значительная часть этой территории обследуется нерегулярно и неравномерно (Hughes, Robinson et al, 2006) и, как показывает, например, недавнее открытие ранее неизвестных мест крупных миграционных скоплений кречётки *Vanellus gregarius* в Узбекистане и Туркменистане (Donald et al, 2016), возможность упустить даже значительные скопления конкретного вида в регионе велика. Известно также, что на распределение основных миграционных концентраций савки значительно влияет изменение гидрорежима озер (Кошкин, 2010; Рустамов, 2009; Крейцберг-Мухина, 2002), что затрудняет использование постоянных мониторинговых площадок для выяснения реальной динамики численности. Единственным методом, который помог бы оперативно и достоверно ответить на эти вопросы, на сегодняшний день, является спутниковое мечение. К сожалению, в связи с особенностями морфологии и биологии савки, использование этого высокоэффективного метода сопряжено с рядом технических проблем, которые, мы надеемся, удастся решить в ближайшем будущем.

**Благодарности.** Исследование проводилось при поддержке Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК, Программы лидерства в области сохранения природы (CLP) и Орнитологического Общества Ближнего Востока, Кавказа и Центральной Азии (OSME). В 2014 г. работу поддержал Клуб «Клуб любителей птиц Востока» (ОБС). АСБК благодарит директорат и сотрудников Коргалжынского государственного природного заповедника за ежегодную поддержку и участие в проекте. В учетах принимали участие: Кошкин А.В., Тимошенко А.Ю., Кошкин А.А., Кошкина А.И., Федулин А.Е., Knight A., Harting Ch., Ullrich B., Klasan S., Blueml V., Koshkar Sh., Gelpke Ch., Зубань И.А., Вилков В.С., Уразалиев Р.С., Калашников М.Н., Агаева Т.Р., Тимошенко К.В. и др. Благодарим Sheldon R., Kamp J., Кошкина М.А. и Скляренко С.Л. за помощь в проведении исследования и ценные комментарии к статье.

Авторы встреч савки, опубликованных на сайте «Птицы Казахстана»: Коваленко А., Искаков Т., Дякин Г., Исабеков А., Виляев А., Федоренко В., Ляхов О., Алейникова С., Губин Б., Нурмухамбетов Ж., Катунцев А., Грюнберг В., Нуркабаев М. и др.

#### Литература

- Ашби В., Анненкова С.Ю.** Экспедиции//Казахст. орнитол. бюллетень. Алматы, 2002. С. 28.  
**Белялов О.В., Карпов Ф.Ф.** Птицы Сорбулакской системы озёр (Алматинская область)//Selevinia Алматы, 2012. С. 82-108. **Белялов О.В.** Птицы Карагандинской области//Орнитол. вестник Казахстана и Средней Азии, выпуск 2, 2013. С. 65 – 123. **Белялов О.В.** Новые данные по птицам Сорбулакской системы озёр (Алматинская область)//Selevinia Алматы, 2013.  
**Березовиков Н.Н.** Экспедиции//Казахст. орнитол. бюллетень. Алматы, 2002. С. 59.  
 Веб-сайт «Птицы Казахстана»: <http://birds.kz/>  
 Веб-сайт «AviCA»: <http://www.avica.kz/>  
**Гаврилов А.Э., Колбинцев В.Г.** Экспедиции//Казахст. орнитол. бюллетень. Алматы, 2002. С. 20.  
**Долгушин И.А.** Птицы Казахстана. Т.1. Алма-Ата, 1960.  
**Жулий В.А., Кошкин А.В.** Савка//Планы управл. глобально значимыми видами птиц. Астана, 2010. С. 55-63.  
**Зубань И.А., Вилков В.С., Калашников М.Н.** Результаты учета численности савки *Oxyura leucoccephala* на водоёмах Северо-Казахстанской области летом 2014 года//Рус.орнитол. журнал 24 (1116). С. 837 – 841.

**Ковшарь В.А.** Birdwatching//Казахст. орнитол. бюллетень. Алматы, 2003. С. 120. **Ковшарь В.А., Карпов Ф.Ф.** Савка (*Oxyura leucocephala*) на сбросных водоёмах Северо-Восточного Прикаспия//Selevinia Алматы, 2012.

**Кошкин А.В., Жулий В. А., Ерохов С.Н.** Динамика численности савки на водоёмах Тенгиз-Коргалжынской впадины за последние 10 лет//Казахст. орнитол. бюллетень. Алматы, 2007. С. 127–128. **Кошкин А.В.** Материалы по биологии савки (*Oxyura leucocephala*) Тенгиз-Кургальджинской впадины//Selevinia. Алматы, 2010.

**Крейцберг-Мухина Е.А.** Обзор современного состояния восточных популяций савки//Казарка 8(1)//Бюллетень РГГ Северной Евразии. М. 2002. с 277-294.

**Розенфельд С.Б., Тимошенко А.Ю.** и др. Основные результаты учётов численности савки на миграционных остановках в России и Казахстане в 2005–2010 гг// Казарка 15(1), 2012.

**Рустамов Э.А., Щербина А.А., Васильев В.И., Гаузер М.Е., Белоусова А.В.** О статусе савки на туркменском побережье Каспия//Казарка 12(1), 2009.

**Шильпет Х., Кошкин А.В.** Савка Тенгизского региона//Selevinia, Алматы. 2003. С. 223-224.

**Andy J. Green and Simon Anstey.** The status of the White-headed Duck *Oxyura leucocephala*//Bird Conservation International, 1992, 2, pp. 185-200.

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Oxyura leucocephala*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 30/11/2016.

**Donald P.F., et al.** 2016. A globally important migration staging site for Sociable Lapwings *Vanellus gregarius* in Turkmenistan and Uzbekistan. Sandgrouse 38: 82 – 95

**Hughes, B., Robinson, J.A., Green, A.J., Li, Z.W.D. & Mundkur, T.** (Compilers). (2006) International Single Species Action Plan for the Conservation of the White-headed Duck *Oxyura leucocephala*. CMS Technical Series No. 13 & AEW Technical Series No.8. Bonn, Germany.

**Schielzeth, H., Eichhorn G., et al.** (2008). Waterbird population estimates for a key staging site in Kazakhstan: a contribution to wetland conservation on the Central Asian flyway//Bird Conservation International 18(1): 71-86.

**Schielzeth, H., Lachmann L., et al.** (2003). The White-headed Duck *Oxyura leucocephala* in the Tengiz-Korgalzhyn region, Central Kazakhstan//Wildfowl 54(1): 115-129, 2003.

**Wassink, A., Oreeel G.** (2008) Birds of Kazakhstan: new and interesting data//Dutch Birding 30 (2): 94-100.

*Alyona I. Koshkina, Alexey V. Koshkin, Alexey Yu. Timoshenko, Holger Schielzeth.* **Results of White-headed Duck monitoring at key sites in Akmola, Kostanai and North Kazakhstan provinces in 2013-2016**

The article summarizes the results of White-headed duck counts at key sites in Northern and Central Kazakhstan for the period of 2013-2016. Based on the survey, authors suggest that the world population of this critically endangered species is significantly underestimated. The record concentrations of approximately 25,000-30,000 migrating White-headed ducks only in Tengiz-Korgalzhyn region of Akmola province in 2016 exceed the presently estimated world population almost twice. Meantime the place of origin as well as the wintering grounds of migrating through Kazakhstan White-headed ducks remain unclear.

