

Рабочая группа по журавлям Евразии
Crane Working Group of Eurasia

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Severtsov's Institute of Ecology and Evolution RAS

Евроазиатская Региональная Ассоциация Зоопарков и Аквариумов
Euro-Asian Regional Association Zoos & Aquariums

Проект ПРООН/ГЭФ “Сохранение биоразнообразия
водно-болотных угодий Нижней Волги”

UNDP/GEF Project “Conservation of Wetlands Biodiversity in the Lower Volga”

ЖУРАВЛИ ЕВРАЗИИ

(БИОЛОГИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, МИГРАЦИИ, УПРАВЛЕНИЕ)

Выпуск 4

**СБОРНИК ТРУДОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
“ЖУРАВЛИ ПАЛЕАРКТИКИ: БИОЛОГИЯ, ОХРАНА, УПРАВЛЕНИЕ
(ПАМЯТИ АКАДЕМИКА П.С. ПАЛЛАСА)”**

Волгоград, 11-16 ОКТЯБРЯ 2011 г.



CRANES OF EURASIA

(BIOLOGY, DISTRIBUTION, MIGRATIONS, MANAGEMENT)

Issue 4

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE
“CRANES OF PALEARCTIC: BIOLOGY, CONSERVATION, MANAGEMENT
(IN MEMORY ACADEMICIAN P.S. PALLAS)”**

VOLGOGRAD, 11-16 OCTOBER, 2011

**Москва
Moscow
2011**

Журавли Евразии (биология, распространение, миграции, управление). 2011. Вып. 4 М., 574 стр.

Сборник трудов Международной конференции Рабочей группы по журавлям Евразии “Журавли Палеарктики: биология, распространение, миграции, управление“ включает статьи по биологии, систематике, распространению, численности, миграциям, местам скоплений, зимовкам, разведению, реинтродукции, мечению и управлению популяциями журавлей.

Редакторы: Е.И. Ильяшенко, С.В. Винтер

Редактор текста на английском языке: Бев Пфистер

Фотография на передней обложке О.В. Белялова: красавки на р. Или, Казахстан

Фотографии на задней обложке Д. Арчибальда: красавки на гнездовании в Забайкалье

Издано при поддержке Евро-Азиатской Региональной Ассоциации Зоопарков и Аквариумов (ЕАРАЗА) и Проекта ПРООН/ГЭФ “Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий Нижней Волги”

Утверждено Ученым советом ИПЭЭ РАН

Адрес Рабочей группы по журавлям Евразии: **Россия, 123232, Москва, ул. Б. Грузинская, 1**
Тел.: +7 (495) 605-90-01
E-mail: eilyashenko@savingcranes.org

Cranes of Eurasia (biology, distribution, migrations, management). 2011. Issue 4. Moscow, 574 p.

Proceedings of the CWGE International Conference of “Cranes of Palearctic: Biology and Conservation“ include scientific articles on biology, systematic, distribution, number, migrations, staging areas, breeding in captivity, reintroduction, ecological education, folklore and study methods of cranes.

Editors: E. Ilyashenko, S. Winter

Editor of English translation: Bev Pfister

Photo on the front cover by Oleg Belyalov: Demoiselle Cranes in Ili River Valley, Kazakhstan

Photos on the back cover by George Archibald: Breeding Demoiselle Cranes in Transbaikalia

The production of this publication has been supported by Euro-Asian Regional Association of Zoos & Aquariums (ЕАРАЗА) and UNDP/GEF Project “Conservation of Wetlands Biodiversity in the Lower Volga”

Approved by A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS

Crane Working Group of Eurasia address: **1, B. Gruzinskaya St., Moscow, 123242, Russia**
Tel.: +7 (495) 605-90-01
E-mail: eilyashenko@savingcranes.org

It can be also proposed that cranes wait here for good weather in the northern habitats.

The autumn migration of the Common Crane is less visible than in spring. Perhaps some eastern populations migrate through China to their wintering grounds. Furthermore, in the autumn cranes fly at high altitudes and do not call as often as in the spring. There are a few large pre-migratory congregations of Common Cranes in Chilik and Turgen Rivers Lowlands where cranes feed in cornfields until the cold weather arrives. In the recent ten years late departure dates were noted for the cranes in Ili River Hollow. This can be connected with global climate changes as well as with formation of a new wintering ground in the Amudaria River Valley, the frontier area between Uzbekistan, Afghanistan, Tajikistan, and Turkmenistan.

Key words: Common Crane, south and southeast Kazakhstan, season migrations, dates of migrations, breeding, high mountain population.

СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ И КРАСАВКА В ТУРГАЙСКОМ РЕГИОНЕ (КАЗАХСТАН) НА РУБЕЖЕ 20 И 21 ВЕКОВ

Е.А. Брагин

*Наурзумский государственный природный заповедник, Кустанайская обл., Казахстан
E-mail: naurzum@mail.ru*

Введение

подавляющее большинство публикаций о журавлях в Тургайском регионе содержат фрагментарные данные (Рябов, 1982; Ауэзов и др., 1991; Брагин, 1991, 1999, 2002, 2005; Ковшарь, 1999; Ковшарь, Березовиков, 2000 и др.). Однако привлечение этих сведений и результатов оценки численности в конце 19 - 20 вв., материалов учетов 1930-х гг. и начала 1960-х гг. (Сушкин, 1908; де Ливрон, 1938; Рябов, 1982) и последних десятилетий (Брагин, 1991), позволяют проследить изменения в популяциях красавки и серого журавля в регионе.

Район исследований

Под Тургайским регионом понимают территорию, расположенную в границах двух физико-географических провинций (Гвоздецкий, Николаев, 1971). Северо-Тургайская провинция включает северную половину Тургайской столовой страны от широты несколько южнее г. Кустанай на севере до южных склонов Тургайского плато, в границах подзоны умеренно сухих и сухих степей. Южно-Тургайская провинция охватывает опустыненные степи (полупустыни) и северные пустыни на юг до Челкар-Тенизской котловины (рис. 1). Западной границей являются холмистые плато Зауралья, на востоке – долина р. Ишим и предгорные равнины Казахского мелкосопочника. Эта территория, являющаяся ныне одним из основных зерновых регионов Казахстана, во второй половине 20 в. стала ареной драматической трансформации степных ландшафтов при освоении целины. Изменения градиента увлажнения и характера почвенно-растительного покрова с севера на юг обусловили различия

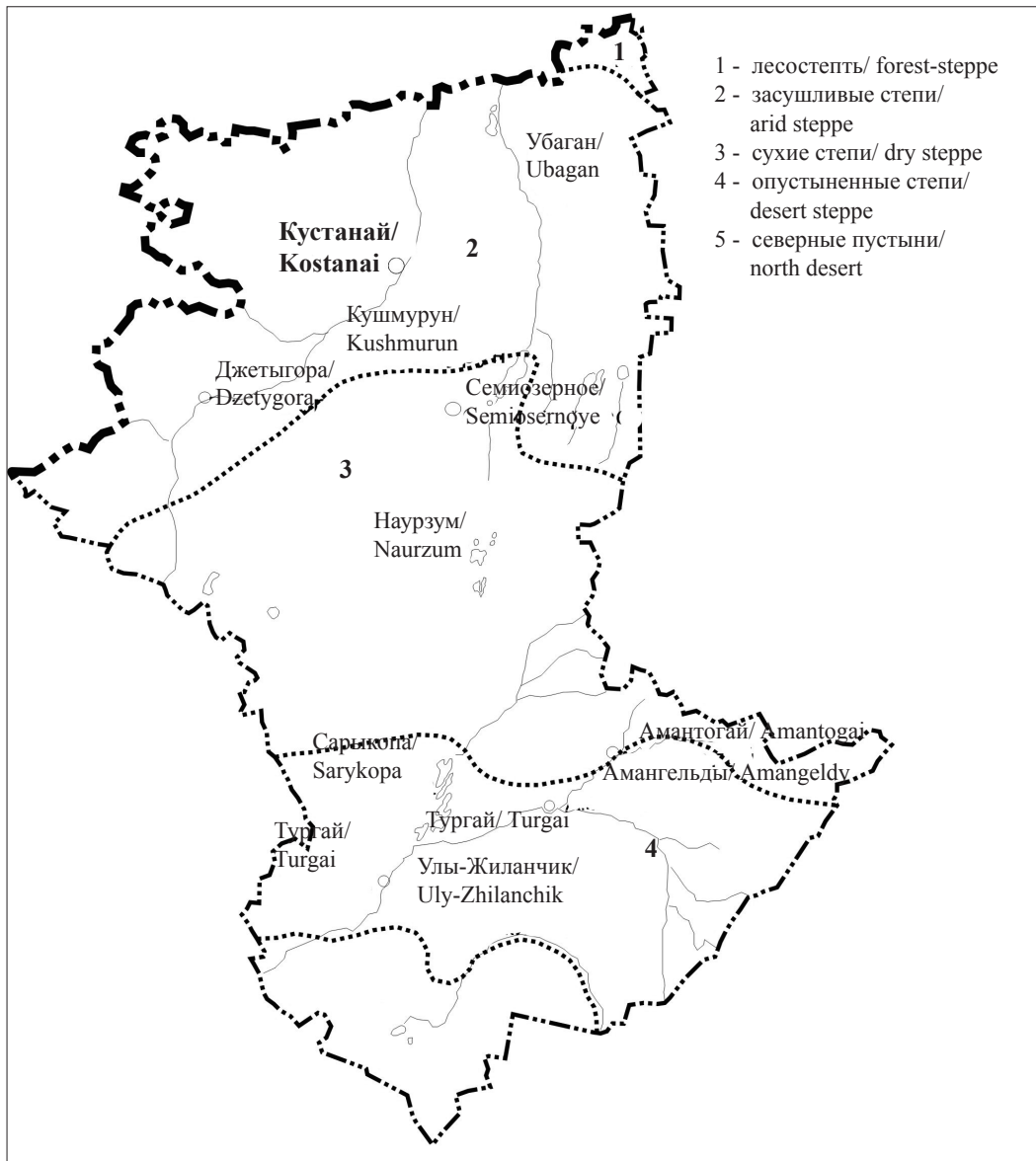


Рис. 1 Природная зональность Кустанайской области
Fig. 1. Natural zones of Kostanai Region

временных рамок и степень освоения территорий под сельскохозяйственное производство в различных природных подзонах.

Засушливые («северные») разнотравно-ковыльные степи на черноземах к началу целинной эпопеи уже имели значительную долю пашни. Во время освоения целинных земель они были распаханы практически полностью, и в 1990-е гг. пашни составляли более 75% (Рачковская и др., 1999). Оставшиеся участки на крутых склонах, солонцах по днищу Тургайской ложбины и в котловинах озер значительно трансформированы в результате выпаса.

Сухие степи делятся на два типа. Умеренно сухие типчаково-ковыльные (или «средние») степи на темно-каштановых почвах подверглись интенсивному освоению во второй половине 1950-х - 1960-х гг. В 1970-е гг. началась распашка малопродуктивных комплексных сте-

пей (распахано 55%). К настоящему времени зональные степи на плато распаханы практически полностью, лучше сохранились песчаноковыльные степи, а также комплексные степи Тургайской ложбины и речных долин.

Сухие ксерофитноразнотравно-ковыльные («южные») степи на каштановых почвах осылались в 1970-1980-е гг. на уровне высоких плато. Общая площадь пашни здесь – 35-40%, в 1990-е г. значительные площади переведены в залежи.

В опустыненных полынно-ковыльных степях (полупустыни) на светлокаштановых почвах распашкой затронуты небольшие участки, в основном на поверхности отрогов Восточно-Тургайского плато, большая их часть в 1990-е гг. переведена в залежи. Северные пустыни использовали исключительно как пастбища.

Развитие животноводства сопровождалось созданием многочисленных водоемов в виде прудов в мелких балках, взрывных котлованов и артезианских скважин. В период кризиса 1990-х гг. до трети, а в умеренно сухих и сухих степях до половины посевных площадей переведено в залежи. Однако, с середины первой декады 2000-х гг. наблюдается повторная распашка залежей и к 2010 г. в умеренно сухих степях площадь пашни восстановлена практически полностью. Вместе с тем поголовье скота растет медленно, поэтому пастбищные нагрузки в сухих степях и далее к югу остаются на очень низком уровне.

Материал и методы

Журавлей отмечали попутно во время комплексных учетов хищных и крупных степных видов птиц в различных регионах Кустанайской области: в 1980 - 1990 гг. в Наурзумском р-не и в 1986 г. – в степях у оз. Сарыкопа. В 1991 - 2000 гг., кроме продолжавшегося мониторинга в Наурзумских степях, обследованы северные и западные районы области, а в 2003 - 2010 гг. – южные, включая полупустыни и участки северных пустынь. Учеты проводили из автомобиля, в мае - первой половине июля, ширина учетной полосы – 500 м в обе стороны. При учетах в мае одиночных журавлей рассматривали как пару, поскольку в этот период их партнеры находились на гнездах, а неполовозрелые птицы держались группами. Ежегодная протяженность маршрутов в 1998 - 2009 гг. составляла 2500 - 4500 км.

Результаты

Красавка (*Anthropoides virgo*)

Анализ изменений ареала красавки в Казахстане в 20 веке сделан Н.Н. Березовиковым и А.Ф. Ковшарем (2005). Приведем здесь некоторые региональные данные. В Тургае в конце 19 - начале 20 вв. северная граница ареала, вероятно, не выходила за границы полупустынь. П.П. Сушкин (1908) не нашел красавку севернее р. Тургай, но и в местах гнездования она не относилась к числу обычных видов. При этом П.П. Сушкин писал о преждевременности выводов Н.А. Зарудного о движении красавки на север в западной части Тургайского региона, в бассейне Илека, в связи с коротким сроком наблюдений. Он предположил, что изменения могут носить временный характер и вызываться локальными факторами, например, преследованием.

Ситуация, видимо, начала меняться в первой половине 20 в. Летом 1929 г. А.Р. де Ливрон (1938), обследовавший Наурзумский, Аулиекольский (Семиозерный) и частично Камыстинский (Камышинский) р-ны Кустанайской области, встречал красавок по Тургайской ложбине к югу от истока р. Ащибой, в 45 - 50 км южнее бора Аман-Карагай. В августе встречена стая на посевах пшеницы севернее Аман-Карагая. Гнезда и выводки им не найдены, но в конце июля южнее оз. Кушмурун поймана молодая птица, что доказывает гнездование. Он писал, что граница ареала красавки, проходящая примерно вдоль 50 параллели, образует

здесь выступ на север по комплексным степям Тургайской ложбины, повторяющийся у всех арало-каспийских форм. В эти же годы оз. Кушмурун и другие водоемы Тургайской ложбины обследовал П.Я. Деревягин (1930; 1934), включивший красавку, как гнездящийся вид на участке, расположенном южнее оз. Сары-Моин.

С 1935 г. степных птиц Наурзумского заповедника исследовал В.Ф. Рябов, а до конца 1960-х гг. он провел экспедиции по всей области. В своих ранних работах (Рябов, 1949, 1950) характеризует красавку как нерегулярно гнездящийся вид. В сводке «Птицы Казахстана» (Долгушин, 1960) лишь предполагается гнездование в этом районе. Широкомасштабные учеты степных птиц в Кустанайских степях в 1960 - 1963 гг. не прибавили новой информации – красавка включена в список птиц, гнездящихся в южной степи (к югу от от Наурзума) с встречаемостью 1,1 особи на 100 км (Рябов, 1982). Максимальная встречаемость – 3,1 ос. на 100 км маршрута отмечена в чернополынных и кокпековых сообществах и их комплексах. В Наурзумском заповеднике в середине 1960-х гг. А.О. Соломатин отмечает красавку как очень редкий гнездящийся вид (Летописи природы Наурзумского заповедника, 1965 - 1967 гг.).

Рост численности красавки в Наурзумских степях («средняя степь» или умеренно сухие степи по схемам районирования) начался, вероятно, в конце 1960-х гг., а в 1980-х гг. она продвинулась далеко на север. Первые три гнезда здесь найдены в 1974 и 1977 гг. в полынной степи восточнее Терсекского бора (Голованова, 1982). В 1977 г. на 24,5 км маршрута вдоль Терсека, в типичных местообитаниях, гнездилась одна пара.

В 1985 - 1990 гг. северная граница гнездовой части ареала определена примерно по параллели 52о с.ш. (Брагин, 1991), лишь на западе, у г. Джетыгора, она поднималась несколько выше. Самая северная точка – 70 км северо-восточнее г. Кустанай. В этот период красавка интенсивно продвигалась на север до границы с зоной лесостепи. В 1991 - 1999 гг. к северу от известных мест размножения найдены новые (Брагин, 2002): Карабалыкский (бывш. Комсомольский) р-н, 25 км южнее пос. Михайловка; Мендыкаринский (Боровской) р-н, в 30 км севернее пос. Боровское и между оз. Тениз и р. Убаган; Узынкольский (Ленинский) р-н, урочище Шошкалы; Сарыкольский (Урицкий) р-н, у пос. Большие Дубравы (45 км северо-восточнее Урицка); Кустанайский р-н, в 25 км юго-западнее пос. Глазуновка; Карасуский р-н севернее пос. Новопавловка. Недавнее появление красавки на гнездовании здесь подтверждали местные егери и инспекторы. В начале 2000-х гг. красавки отмечены в Троицком районе Челябинской области, а в 2004 г. зарегистрировано их гнездование (Морозов, Корнев, 2001; Захаров, 2004). Таким образом, за 15 - 20 лет северная граница ареала красавки в регионе продвинулась на 200 - 250 км.

Местообитания красавки включают комплексы полупустынного типа с доминированием полыней и кокпека, в меньшей степени типчака, на плотных суглинках, широко распространенные по Тургайской ложбине и долинам степных рек. На равнинах водораздельных плато гнезда приурочены к полынно-грудницево-типчаковым, чернополынным и кокпековым сообществам на солонцах и солончаках по долинам рек и котловинам озер. Эти растительные сообщества определяют очаговость распространения красавки. Распашка ковыльных степей и резкое увеличение пастбищных нагрузок были одними из основных факторов продвижения красавки в северные степи в конце 20 в. Появление в безводных степях большого числа водопоев также способствовало росту численности вида.

Кризис сельского хозяйства 1990-х гг. и перевод значительной части пашни (выводили в первую очередь малопродуктивные земли на карбонатных и засоленных суглинках) в залежи, возможно, способствовали дальнейшему продвижению красавки на север.

В северных районах (засушливые степи) в начале 21 в. относительная численность со-

ставляла 0,25 - 0,3 пары на 100 км маршрута. В связи с тем, что, помимо солонцовых комплексов в котловинах озер и в долинах степных рек, отдельные пары гнездятся здесь на полях и залежах, оценить площадь гнездопригодных территорий и численность журавлей сложно, но она вряд ли превышает несколько десятков пар.

В умеренно сухих степях (Джетыгаринский, Камыстинский, Семиозерный, ныне Аулиекольский, и Наурзумский р-ны) сплошная область гнездования приурочена к Тургайской ложбине и долинам рек – Карасу (Ащибой, Теректы, Убаган, Дана-Бике, Наурзум-карасу и др.). В бассейне р. Данабике в 1999- 2009 гг. на площади 750 км² гнездились 7 - 10 пар, или 0,9 - 1,3 пар/ 100 км². В полосе комплексных степей вдоль склонов плато к востоку от озер Жарколь, Аксуат и Сулы плотность достигала 1,2 пары/100 км². На маршрутных учетах средняя численность по Тургайской ложбине и долинам рек составляла 1,4 и 1,2 пары на 100 км, в зависимости от ландшафтов. Наибольшая плотность характерна для узкой полосы полынно-типчаковых и полынно-кокпекковых степей вдоль склонов плато, с большим количеством котлованов и прудов, устроенных в 1970 - 1980-е гг. для водопоя. На 18 км вдоль склона Докучаевского плато в 2004 - 2007 гг. гнездились четыре пары, или 22,2 пары/100 км. На участках у пресных озер, численность в отдельные годы достигала 25 пар/100 км. На структурных плато численность красавки на порядок меньше – здесь места гнездования приурочены к полосе пологих склонов и солонцовым котловинам озер. На плато гнездятся лишь единичные пары. Средняя численность в подзоне умеренно сухих степей в 1999 - 2009 гг. составила 6,7 пар/100 км маршрута. Численность красавки на площади подзоны, за вычетом сплошных массивов пашни и песчаных равнин Сыпсынагашской ложбины, составила около 800 пар. Во второй половине 1980-х гг. численность красавки в южной части Кустанайской области в пределах умеренно сухих и северной части сухих степей (в основном Наурзумский, Камыстинский, Аулиекольский и Карасусский районы) оценивали не более 150 пар (Брагин, 1991).

В подзоне сухих степей численность колеблется от 2,4 до 2,8, а на обширных сплошных участках типичных местообитаний – до 10,5 ос./100 км маршрута. Восточнее оз. Сарыкопа, на меридиональном маршруте пос. Дамды – пос. Амантогай, пересекающем широкие долины рек и участки плато 22 мая 2004 г. учтено 6 пар/100 км, 4 и 16 июня 2005 г. – 4,2 пары/100 км, 7 июля 2007 г. – 6,3 пары/100 км, 28 мая 2008 г. – 7,4 пары/100 км. В 2009 г. 24 июня здесь встречены 2 пары (1,6 пары/100 км). В чернополынных и злаково-полынных степях с восточной стороны останцового плато Кизбельтау и среднего и нижнего течения р. Сары-Узень в июне - июле 2003 - 2009 гг. на 40 км учитывали 3 - 4 пары. В западной части этого участка, где доминируют песчаные и супесчаные равнины, численность красавки намного меньше. Здесь журавли чаще встречаются вдоль северной границы на полого-наклонных равнинах склонов Улькаякского плато в Сыпсынагашскую ложбину – 2,4 пары/100 км, а также в широких долинах рек Улькаяк и Кабырга – 4,3 пары/ 100 км. Относительная средняя численность в этой подзоне – 7,2 пары/100 км, а общая – 900 пар.

В опустыненных степях (полупустынях) южного Тургая красавка – характерный, но многочисленный вид. Распространение мозаично – гнездование приурочено к участкам с источниками пресной воды: долинам рек, озерным котловинам, мелким котлованам и прудам. В 2007 г. по восточному берегу оз. Сарыкопа на 37 км маршрута между пос. Кумшик и Сага (Кизбель) 20 июля встречено 5 пар (13,5 пары/100 км): у трех пар было по два почти оперившихся птенца, у одной – один птенец и одна – без птенцов. Журавли обычны в долине нижнего течения р. Улы-Жиланчик. На 39 км низких равнин по ее правому берегу 5 июля 2003 г. отмечено 3 пары (7,7 пары/100 км). На глинистой засоленной равнине на правом берегу Улы-Жиланчика ниже Алтыбая в 2004 г. на 35 км отмечено 3 пары (8,6 пар/100

км). На Тургай-Улы-Жиланшикском междуречье, где господствуют песчаные и супесчаные грядовые и крупнобугристые равнины, гнездование приурочено к многочисленным котловинам соров, соленых и пресных озер. На маршруте вдоль пойменной террасы Тургая 11 - 12 июня 2005 г. отмечено 5 пар на 47 км или 10,6 пар/100 км. Здесь же на маршруте в 76 км 11 июля 2007 г. встречено 4 пары, в том числе три выводка, с двумя птенцами в каждом. Численность составила 5,3 пары/100 км. В долине нижнего течения р. Улы-Жиланчик 22 мая 2004 г. отмечено 4 пары на 48 км, т.е. 4,2 пары/100 км. При пересечении центральной части междуречья от пос. Амангельды до бывшего пос. Рахмет на 105 км встретили от 4 (24 мая 2004 г., 3,8 пары/100 км) до 6 (30 мая 2008 г., 5,7 пары/100 км) территориальных пар красавок. В восточной части междуречья на маршруте через р. Кара-Тургай и возвышенность Жиланшик-Турме 24 июня 2009 г. на 219 км встречено 12 пар или 5,5 пар/100 км. Здесь повышенной плотность гнездования расположена в полосе вдоль нижней части склона возвышенности, с частыми котлованами с водой. В западной части этого участка красавки обычны на низких равнинах Тургай-Улькаякского междуречья к северу и западу от пос. Тургай. В мае – июне 2003, 2004 и 2009 гг. численность здесь составляла 3,2 - 3,9 пары/100 км. Средняя многолетняя относительная численность по всем маршрутам – 5,9 пары/100 км, а общая – 1770 пар.

Южнее, в подзоне северных пустынь, красавка редка. На чернополянно-кокпековых степях с ферулой и кокпековых равнинах от оз. Акколь к чинку Челкар-Нуры 26 мая 2004 г. отметили 3,1 пары/100 км. На северо-запад от озера к пескам Тосынкум 26 - 27 июня 2009 г. на 75 км встречено 2 пары (2,7 пары/100 км). На низких равнинах к югу от среднего течения р. Улы-Жиланчик 6 мая 2007 г. отмечено 3 одиночные птицы на 72 км (партнеры в это время, видимо, сидели на гнездах), или 4,2 пары/100 км. А 7 июля 2007 г. на этом маршруте учтено три пары (в том числе семья с двумя молодыми). Но на водораздельных участках вдали от реки на 78 км встречена лишь одна пара у низины с котлованом; здесь же, встречена пара и 29 мая 2008 г. В целом по ландшафтам северных пустынь левобережья Улы-Жиланшика в 2007-2008 гг. относительная численность составила 1,8 пары на 100 км маршрута. В 2009 г. на низких равнинах, у поймы Улы-Жиланчика, встречены 2 пары (2,8 пар/100 км), в том числе одна с птенцом размером в 1/3 взрослой птицы. На весь маршрут, включающий водораздельные участки, относительная численность определена в 1,2 пар/100 км. Общая численность в северных пустынях составляет 150 - 225 пар. А общая численность красавки в Кустанайской области достигает 3700 - 3800 пар.

Оценки численности, приведенные в таблице, вероятно занижены, так как на автомобильных учетах пропуски неизбежны (Рябов, 1982). По некоторым оценкам получаемая численность, по сравнению с пешими учетами, занижается в 1,3 раза (Букреев, Джамирзоев, 2005). С другой стороны занижение (или завышение) итоговых цифр может быть следствием отсутствия точных площадей гнездопригодных биотопов.

Летние и летне-осенние скопления красавки на территории Тургая очень редки. Размер групп составляет в среднем 7,2 особей. Наиболее крупное скопление отмечено 26 июня 1988 г. на оз. Сорколь Джетыгаринского р-на: 50 особей, держались несколькими группами; а 18 июля там же учтено 230 - 250 красавок (Брагин, 1991). При проведении авиучетов водоплавающих птиц на водоемах Тургайской ложбины и долины р. Тургай скопление, насчитывающее 2500 красавок отмечено 1 августа 1986 г. в устье р. Улькаяк, на границе Кустанайской и Актюбинской областей, и около 400 особей. на оз. Кушмурун 30 августа 1988 г. (Ауэзов и др., 1991). В Наурзуме максимальный размер летующих стай составил 15 особей, встречаются они у водоемов, по окраинам полей и на залежах. В южном Тургае в июне - июле 2006 - 2009 гг. группы в 3 - 7 особей изредка встречали в пойме р. Кабырги и на пырей-

Таблица 1. Численность красавок в различных ландшафтных зонах/подзонах Кустанайской области
Table 1. Number of the Demoiselle Crane in different landscape zones and subzones in Kostanai Region, Kazakhstan

Зона, подзона Zone, subzone	Площадь (тыс. км ²) Area (thousand km ²)	Число пар/100 км / Number of pairs / 100 km			Оценка численности Estimated number
		1960 - 1962	1980 - 1995	1999 - 2010	
Засушливые (северные) степи/ Arid (north) steppe				0,25-0,3	50 - 100 (экспертная оценка) (expert judgment)
Умеренно сухие (средние) степи Moderately dry (middle) steppe	37,8/12,0*	0-1,5	2,8 - 2,4**	6,7 (1,8 - 25,0)	800
Сухие (южные) степи Dry (south) steppe	19,8/12,5	0,5-1,5	3,8	7,2 (2,4 - 10,0)	900
Полупустыни (опустыненная степь) Semi deserts (desert steppe)	30	0,2		5,9 (3,2 - 13,5)	1770
Северные пустыни North deserts	12,5			1,2 - 1,8	150 - 225
Всего					3700 - 3800

* - общая площадь/площадь, в пределах которой возможно гнездование красавки /Total area where the Demoiselle Crane breeding is possible

** - в пределах Тургайской ложбины и долинах рек/ area limited by Turgai Hollow in river valleys

ных низинах с котлованами в центральной части Тургай-Улы-Жиланшикского междуречья. В осенних скоплениях журавлей на оз. Жарсор красавку в большом количестве отмечали лишь во второй половине сентября 1999 г. В Наурузме заметный пролет красавок наблюдали в 1999 и 2005 гг.

Серый журавль (*Grus grus*)

П.П. Сушкин (1908) считал серого журавля обычной птицей в низовьях Иргица и Тургая и на водоразделе этих рек с Тоболом, отмечая, что серый журавль более обыкновенен там, где его реже тревожат, в стороне от летних дорог и поселений. В Наурузмских степях летом 1929 г. серые журавли были немногочисленны (де Ливрон, 1938). Автор подчеркивал, что их распространение здесь определялось размещением летовок пастухов со стадами скота. На многих пресных озерах с обширными зарослями тростника, но высоким уровнем беспокойства от стоянок пастухов, журавли отсутствовали. В то же время они были найдены на озерах не столь благоприятных по своим условиям, но лежащих в стороне от дорог. К северу от Наурузма серые журавли встречены чаще и в большем количестве.

В 1934 г. гнездование отмечено на оз. Сары-Моин, много журавлей гнезилось на оз. Кара-Камыс у северной опушки леса Сыпсын (Михеев, 1938). Здесь наблюдали группы, кормящиеся на приозерных лугах. А.Н. Формозов (1949) 10 июня 1945 г. отметил две пары,

отводящих от птенцов, на северном плесе оз. Жарколь. В списке В.Ф. Рябова (1950) серый журавль – обычный гнездящийся вид, обитающий на пресных озерах, заросших тростником, с мелкими плесами.

В 1970-1980-х гг. в гнездовое время серых журавлей встречали в Наурзуме редко и на немногих озерах. В отдельные годы здесь отмечали до 300 - 400 птиц, собирающихся на линьку. В периоды многоводья небольшие стаи концентрировались на сырых и заболоченных пырейных лугах в озерных котловинах.

Хотя гнездование серого журавля на озерах Кустанайской области не вызывало сомнений (де Ливрон, 1938; Михеев, 1938; Формозов, 1949; Долгушин, 1960; Рябов, 1982), первое гнездо (уже покинутое птицами) найдено в Наурзумском заповеднике на оз. Жарколь лишь в июле 1983 г. Оно располагалась в 70 м от берега среди мелкого тростника с глубиной воды 25 - 30 см. Второе гнездо с кладкой из двух яиц обнаружено 20 мая 1994 г. в тростниках при пересечении оз. Сары-Моин. В 1998 г. насиживающую среди редкого низкого тростника самку серого журавля можно было видеть с автомобильной трассы на разливах у оз. Байтума.

Довольно высокая численность серых журавлей отмечена в 1986 г. на оз. Сарыкопа. На 25-километровом отрезке вдоль западного берега 23 июля 1986 г. обнаружили 3 пары с птенцами (2, 2 и 1), а утром 24 июля 1986 г. у протоки Айтуар на восточной стороне Сарыкопинской системы озер слышали голоса четырех пар. На всем озере (336 км²) могли гнездиться 30 - 40 пар (Брагин, 1999).

В районах области, расположенных к северу от Наурзума, в 1990-е гг. серый журавль был распространен спорадично. При обследовании озер и лесных массивов отдельные пары отмечены на наиболее крупных пресных озерах (Тениз-Каракамыс, Камышовое, Жаман, Койбагар) и на небольших заболоченных озерах в борах Казанбасы и Аман-Карагай, колковых лесах Карабалыкского (Комсомольского) р-на, граничащих с Варненским р-ном Челябинской области.

В конце 1990-х гг. численность серых журавлей в засушливых и сухих степях характеризовали следующие данные. На оз. Камышовое (Лебяжье) в Узункольском (Ленинском) р-не площадью 4 км² 29 мая 2000 г. перекликались две пары. На оз. Байтума 5 - 6 мая 1998 г. на 8 км² учтено 9 пар (Ковшарь, Березовиков, 2000). В 2004 - 2009 гг. в южной и юго-восточной части этого озера ежегодно гнездились 4 - 5 пар. В Наурзумском заповеднике при наличии воды серые журавли гнездились на большинстве озер: Сары-Моин, Большой Аксуат, Жарколь, Пресное, Сулы, Кансуат, Чушкалы и Кулаголь. На оз. Жарколь площадью 18 км² в 1991 - 1994 гг. отмечено 4 - 6 пар. На начало 2000-х гг. в заповеднике гнездились 10 - 12 пар (Брагин, Брагина, 2002).

В 2000-х гг. в Наурзумском р-не журавли отмечены на озерах, где ранее не встречались. Возможно, это связано с улучшившейся обводненностью и отсутствием у озер людей и скота. На Наурзумских озерах в 2005 - 2010 гг. гнездились 18 - 20 пар.

Относительно высокая численность сохранялась на оз. Сарыкопа. 19 и 20 июля 2007 г. на заболоченных низинах вдоль восточного побережья озера встречены две группы, состоявшие из объединившихся семей, общей численностью 49 птиц (30 взрослых и 19 молодых птиц).

Южнее р. Тургай во второй половине первой декады 2000-х гг. серые журавли встречались редко, а характер их пребывания не определен. Отдельные пары в гнездовое время отмечали на больших, заросших тростником котлованах и небольших озерах Тургай-Улыжиданшикского междуречья. 11 июня 2005 г. пара встречена на пресном тростниковом озере севернее брошенного поселка Айыркум. 10 июля 2007 г. одну пару наблюдали в обширных тростниках с большим плесом в балке, перегороженной дамбой, в 24 км северо-западнее

брошенного пос. Рахмет. Другая пара отмечена 13 июля в 9 км к северу от Айыркума, там же, где и в 2005 г. На левобережье нижнего течения р. Тургай 18 июля 2007 г. наблюдали одиночного журавля на краю тростников оз. Сасыкколь, у южной кромки песков Тосынкум. В 2008 г. пара отмечена на большом тростниковом озере вблизи брошенного пос. Аккум. 24 июня 2009 г. пара встречена в тростниках большого котлована, в нижней части западных склонов возвышенности Жиланшик-Турме. Таким образом, серые журавли встречались по всему Тургай-Улыжиланшикскому междуречью, но ни в одном случае птенцов не видели. В северных пустынях к югу от реки Улы-Жиланчик серые журавли не встречены.

Летующие птицы встречаются в июне - июле небольшими группами на многих крупных озерах засушливых и сухих степей. В Наурзумском заповеднике группы и небольшие стаи часто отмечали в периоды многоводья на сырых и заболоченных пырейных лугах в котловинах озер Большой Аксуат, Сары-Моин, Жарколь. В августе - сентябре 1983 - 1989 гг. многочисленные группы кормились на обкошенных пырейных лугах, в низинах, прилегающих к озерам Сары-Моин и Жарколь с севера и северо-востока, в 1990-е гг. – восточнее оз. Сары-Моин. На оз. Жарколь 20 июня 1991 г. отмечено 25 птиц, там же, на обсыхающих плесах, 21 мая 2000 г. держались группы из 14 и 20 особей, а 16 июля 2000 г. – 37 птиц. У восточного берега оз. Большой Аксуат 27 июня 1991 г. отмечены 48 особей, 29 июля 1993 г. на лугах между озерами Сары-Моин и Жарколь кормились группы по 4 - 12 птиц (57 особей), 20 июля 1999 г. у оз. Жарколь встречены три стаи из 19, 18 и 76 птиц. В конце мая - июне 2000 г. журавли встречены на оз. Тюнтюгур (6 июня две группы из 10 и 11 птиц), 11 июня 33 журавля отмечены у оз. Жарсор, 10 июня две стаи из 8 и 150 птиц – на оз. Кулыкколь. На северо-западе области в котловине оз. Шибиндысор близ пос. Ливановка Камышинского р-на 27 июня 2004 г. отмечено несколько групп (24 особи). Средний размер стаи в июне - июле составлял 26 особей, хотя чаще встречали группы в 7 - 18 особей.

Позднелетние и осенние скопления журавлей известны в немногих местах. По рассказам старых охотников до начала 1970-х годов многотысячные скопления пролетных серых журавлей регулярно наблюдали в конце августа - сентябре на восточном побережье оз. Кушмурун. Позднее они останавливались здесь только для короткого отдыха и кормежки, что было, вероятно, следствием возросшего фактора беспокойства. Озерная котловина служила местом выпаса скота всех окрестных совхозов и чабанские вагончики располагались здесь через 1,5 - 2 км. Во второй половине 1990-х – 2000-х гг. здесь отмечали только транзитные стаи, кормящиеся на полях. В 1993 г. у западного берега соленого оз. Жарман (система оз. Сары-Моин), с 26 сентября по 3 октября держались около 3 тысяч птиц, которые кормились на близлежащих полях.

Крупные скопления журавлей обнаружены 25 сентября 1998 г. в районе соленых озер Жарсор и Уркаш на юго-западе Камыстинского (Камышинского) района (Ковшарь, 1999; Брагин, 2002). Размер и продолжительность их существования в 1998 - 2009 гг. варьировали в широких пределах. В отдельные годы первые стаи появлялись с середины августа, последние улетали на юг 3 - 5 октября; после 5 октября отмечены только транзитные стаи. Максимальная численность зарегистрирована в третьей декаде сентября, перед отлетом. В 2000 г. на оз. Жарсор скопление из 700 - 800 птиц обнаружено вечером 25 августа. Позднее на озеро подлетали новые стаи, а часть их, тянувших с полей, уходила в сторону соседнего оз. Уркаш. К 21 августа 2001 г. на оз. Жарсор учтено 2 - 2,5 тыс. журавлей.

Всего в 1998 - 2001 гг. в районе озер Жарсор и Уркаш останавливалось до 15 - 20 тыс. журавлей. В 2004 г. первые птицы появились на Жарсоре в середине августа, 7 сентября их учтено 830, 16 сентября – около тысячи., а 27 сентября – более 7 тыс. В августе этого года небольшие скопления журавлей обнаружены на озере в долине р. Улькен-Караелга, где 19

августа учтено 320 птиц, 24 августа на старичных озерах поймы р. Теректы — 254 особи, в начале сентября на оз. Шоптыколь (25 км к северу от пос. Буревестник) – 500 - 600 журавлей. Обилие выпавших перьев свидетельствовало, что журавли держались здесь долго, вылетая кормиться на близлежащие поля.

При мониторинге осеннего пролета околородных птиц (Проект ЮНЕП/ГЭФ по охране стреха и его местообитаний) на ключевых территориях в 2005 - 2008 гг. учитывали от 768 до 6890 журавлей. В 2005 г. наибольшее число – 2726 особей отмечено 25 - 26 сентября на оз. Кушмурун, от 160 до 305 особей встречено 15 – 28 сентября на оз. Кулыколь, на Наурзумских озерах и на озерах Койбагар и Бозшаколь. В 2006 г. учтено 768 особей, из них 679 – на оз. Кушмурун 18-19 сентября. В 2007 г. зарегистрировано 2554 особей, из них 2200 на оз. Батпакколь 26 сентября и 3 - 4 октября, в 8 км от озер Жарсор и Уркаш. В 2008 г. учтено максимальное число журавлей – 6890 особей, в том числе 1375 в Наурзуме 22 – 23 сентября, 980 на оз. Шоптыколь 24 сентября, 1992 на Жарсоре 28 сентября и около 4 тыс. особей на озерах Кулыколь и Талдыколь 28 - 29 сентября.

Выводы

Рост численности и расселение красавки из зоны опустыненных степей на север в сухие и засушливые степи последовал (или ускорился) вслед за интенсивным сельскохозяйственным освоением края с распашкой зональных ковыльных степей и резким увеличением пастбищных нагрузок на комплексные степи и солонцовые комплексы. В северных (засушливых, разнотравно-ковыльных) степях расселение сопровождалось адаптацией части птиц к гнездованию в агроценозах. Кризис сельского хозяйства 1990-х гг., вызвавший перевод значительной части пахотных земель в бурьянистые залежи, сокращение населения в степи и снижение пастбищных нагрузок, не вызвал негативных изменений в популяциях красавкой в сухих и опустыненных степях. По состоянию на вторую половину первой декады 2000-х гг. численность красавки в Кустанайской обл. оценена в 3700 - 3800 пар.

Для серого журавля исход населения из мелких поселков, расположенных на берегах озер, и прекращение практики отгонного животноводства имело положительные последствия. Исчезновение или значительное снижение фактора беспокойства позволило заселить ранее не пригодные по этой причине озера. Крупные гнездовые группировки серых журавлей обитают на Наурзумских озерах и в системе оз. Сарыкопа. Южнее реки Тургай пары журавлей отмечают в гнездовой период на обширной территории Тургай-Улыжиданшикского междуречья, однако, доказательства их гнездования здесь нет.

Литература

- Ауззов Э.М., Виноградов В.Г., Капанов Р.Т., Букетов М.Е. 1991. Результаты попутных учетов журавля-красавки в степной зоне Казахстана. – Журавль красавка в СССР (ред. А.Ф. Ковшарь, И.А. Нейфельдт). Алма-Ата: 32-34.
- Березовиков Н.Н., Ковшарь А.Н. 2005. Динамика ареала красавки в Казахстане в XX столетии. – Журавли Евразии (биология, охрана, разведение) (ред. С.В. Винтер, Е.И. Ильяшенко). Вып. 2. М.: 16-22.
- Брагин Е.А. 1991. Журавль-красавка в Наурзумских степях (Северный Казахстан). – Журавль красавка в СССР (ред. А.Ф. Ковшарь, И.А. Нейфельдт). Алма-Ата: 99-107.
- Брагин Е.А. 1999. Состояние редких видов птиц в Северо-Тургайском регионе и Наурзумском заповеднике. – Территориальные аспекты охраны птиц в Средней Азии и Казахстане. М.: 85- 92.
- Брагин Е.А. 1999. К распространению и численности некоторых редких видов птиц в Кустанайской области. – Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 61- 64.
- Брагин Е.А. 2002. Современное состояние журавлей в Кустанайской области, Казахстан. - Журавли Евразии (распределение, численность, биология) (ред. В.В. Морозов, Е.И. Ильяшенко). М.: 168-174.

- Брагин Е.А. 2005. Проблемы охраны журавлей в Кустанайской области. - Журавли Евразии (биология, охрана, разведение) (ред. С.В. Винтер, Е.И. Ильяшенко). Вып. 2. М.: 158-163.
- Брагин Е.А., Брагина Т.М. 2002. Фауна Наурзумского заповедника. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие (аннотированные списки видов). Кустанай. 60 с.
- Букреев С.А., Джамирзоев Г.С. 2005. Учет красавки в Дагестане в 2003 г. - Журавли Евразии (биология, охрана, разведение). (ред. С.В. Винтер, Е.И. Ильяшенко). Вып. 2. М.: 24-28.
- Гвоздецкий Н.А., Николаев В.А. 1971. Казахстан. -М. 296 с.
- Голованова Э.Н. 1982. Журавль-красавка на сельскохозяйственных землях. – Журавли в СССР (ред. И.А. Нейфельдт). Л.: 147-148.
- Деревягин П.Я. 1930. Орнитофауна озера Кушмурун и его окрестностей. – Труды Кустанайского краевед. об-ва, 1: 21 - 39.
- Деревягин П.Я. 1934. Материалы к проблеме хозяйственного использования системы водоемов Арало-Тургайско-Убаганской депрессии. – Арало-Тургайский пролив. М.: 111 - 135.
- Долгушин И.А. 1960. Отряд Журавли – Gruiformes. – Птицы Казахстана. Т. 1. Алма-Ата: 448-469.
- Захаров В.Д. 2006. Птицы Южного Урала (видовой состав, распространение, численность). Миасс. 230 с.
- Ковшарь А.Ф. 1999. Наблюдения над пролетом стерха (*Grus leucogeranus*) и других видов журавлей в Кустанайской области осенью 1998 г. – Проблемы охраны и устойчивого использования биоразнообразия животного мира Казахстана. Алматы: 7-72.
- Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н. 2000. Орнитологические наблюдения в Наурзуме (Северный Казахстан) весной 1998 и 1999 гг. – Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 94- 113.
- Ливрон А.Р. де. 1938. Птицы Наурзумских степей. – Труды Наурзумского государственного заповедника, 1: 29 - 126.
- Михеев А.В. 1938. К составу авифауны Наурзумского государственного заповедника. – Труды Наурзумского гос. Заповедника, 1: 127 - 152.
- Морозов В.В., Корнев С.В. 2001. К фауне птиц юга Западной Сибири. – Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск, 169: 1043-1057.
- Рачковская Е.И., Брагина Т.М., Брагин Е.А., Евстифеев Ю.Г. 1999. Влияние распашки земель на растительный покров и животный мир. – Трансформации природных экосистем и их компонентов при опустынивании. Алматы: 33-45.
- Рябов А.Ф. 1949. К экологии некоторых степных птиц Сев. Казахстана по наблюдениям в Наурзумском заповеднике. – Труды Наурзумского гос. заповедника, 2: 153- 232.
- Рябов В.Ф. 1950. Материалы к познанию степной орнитофауны. – Ученые записки Сталинград. гос. пед. ин- та, 2: 79-226.
- Рябов А.Ф. 1982. Авифауна степей Северного Казахстана. М. 176 с.
- Сушкин П.П. 1908. Птицы Средней Киргизской степи (Тургайская область и восточная часть Уральской). – Матер. к позн. фауны и флоры Российск. империи. Отд. зоол. Спб. Вып. 8. 803 с.
- Флинт В.Е. 1987. Серый журавль. – Птицы СССР. Курообразные, журавлеобразные (ред. Р.Л. Потапов, В.Е. Флинт). Л.: 266- 279.
- Формозов А.Н. 1949. Орнитофауна водоемов восточной части Наурзумского заповедника по наблюдениям 1945 года. – Труды Наурзумского гос. заповедника, 2: 87- 116.

COMMON AND DEMOISELLE CRANES IN TURGAI REGION (KAZAKHSTAN) AT THE END OF THE 20TH AND THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURIES

E.A. BRAGIN

Naurzum State Nature Reserve, Kostanai Region, Kazakhstan

E-mails: naurzum@mail.ru

Summary

The southern border of the breeding part of the Common Crane area and northern border of the Demoiselle Crane distribution area are located in Turgai Geographical Region, Kazakhstan.

At the end of the 19th and the – beginning of the 20th centuries, the northern border of the Demoiselle Crane breeding part of the area didn't extended beyond the edge of semi desert in the Turgai Region. During the period from the first half of the 20th century to nowadays the northern border of its distribution areas moved north 200 – 250 km. In the beginning of the 21st century, the total number of the Demoiselle Crane population in the Turgai region is estimated at 3,700 – 3,800 pairs. It distributes unevenly among zone and subzones of the region (Fig. 1). In the north part of the region, the zone of arid steppe, the Demoiselle Crane number does not exceed a few hundred pair. In the subzone of moderately dry steppe, the breeding area is located in Turgay Hollow and along river valleys. Here the average number is estimated at 800 pairs from 1999 to 2009. In the subzone of dry steppe where sandy and sandy-loam plains dominate, the Demoiselle Crane number is composed of 900 pairs. In the zone of desert steppe (semi deserts) of the south Turgai Region, the Demoiselle Crane is widely scatter. They are mainly near fresh water sources (along river valleys, lake hollows, small pools and ponds), and their number is estimated to be 1,770 pairs. In the zone of northern deserts, where the Demoiselle Crane is a rare species, the number of breeding pairs is 150 - 200.

Recorded congregations of summering Demoiselle Crane are very rare and the number of cranes in these congregations is quite small. The largest summering group was sighted in Sorkol Lake and was composed of 50 individuals. The largest autumn pre-migratory congregations gather in the second half of September in Zharsor Lake. In the Naurzum Lake System, the most intensive migration of the Demoiselle Crane was recorded in 1999 and 2005.

In Turgai Region, large breeding groups of the Common Crane inhabit the Naurzum and Sarylopa Lake Systems. In sites south from Turgai River, Common Crane pairs were recorded during the breeding season, but nests were not found. The largest pre-migratory staging areas are located in Naurzum and Zharsor-Urkash Lake Systems, Kulykol, Koibagar and Bozshakol Lakes.

Factors that impact the Demoiselle and Common Cranes distribution and number in the Turgai Region are mainly anthropogenic. They are connected with the economic development of this region. The increasing numbers of Demoiselle Cranes and expansion of its distribution to the north into dry and arid steppe zones are connected with intensive economic development in the region. The agriculture crisis in the 1990s which caused the transformation of agricultural fields into abandoned lands and the population leaving steppe settlements didn't show any negative changes in status of the Demoiselle Crane population. The decrease of human density in small settlements located near lakes and the end of livestock farming had a positive effect on the Common Crane population in the Turgai Region. Due to the lack of disturbance, cranes could occupy more habitats than before.

Key words: Demoiselle Crane, Common Crane, Turgai, Kazakhstan, distribution, number