

УДК 598.2(476) - 526

А.М. Дорофеев, В.Я. Кузьменко

Основные тенденции динамики численности популяций редких и исчезающих птиц Белорусского Поозерья

Для успешного решения практических вопросов охраны редких и исчезающих видов птиц недостаточно столь популярных в последнее время данных об их статусе, распространении и одномоментной численности. При всей их важности и необходимости в качестве исходного материала они не могут удовлетворять и теоретиков, и практиков ввиду их определенной индифферентности. Основанные только на подобных данных теоретические и практические обобщения, приводимые в Красной книге Республики Беларусь [1], носят в целом декларативный характер и способны лишь нацеливать на необходимость действий, но не указывают конкретных путей решения проблем.

Для этого необходим анализ таких эколого-географических характеристик популяций, как принадлежность изучаемых видов к тем или иным экологическим и географическим группам, происхождение региональных популяций редких видов, их ареалогическая определенность (популяции в оптимуме ареала, периферические популяции и т.д.).

Не менее важным является выяснение тенденций в динамике фауны и особенно населения регионально редких видов (так называемых трендов численности), которые должны основываться на кадастровой оценке и длительном многолетнем мониторинге. Без учета таких данных научно-обоснованный прогноз и организация эффективных мер охраны невозможны.

Ранее произведенный анализ эколого-географических особенностей популяций редких видов птиц региона [2] показал, что среди регионально редких птиц преобладают кустарниково-лесные, болотно-луговые виды и в меньшей мере – гидрофильные виды, для которых Белорусское Поозерье является южной и юго-западной периферией или границей ареала (виды в широком смысле северного происхождения), а также виды этих же экологических комплексов, имеющие северо-восточные пределы своих ареалов (европейский орнитогеографический комплекс).

Существенное место среди редких птиц региона занимают гидрофильные и эврибионтные широко распространенные виды, представленные или периферическими популяциями, или имеющими дизъюнктивный ареал. В Белорусском Поозерье последние чаще всего представлены относительными географическими изолятами, как, например, оляпка *Cinclus cinclus* L. Западные пределы своего распространения имеют такие виды, как полевой конек *Anthus campestris* L. и домовый сыч *Athene noctua* Scop., северные – золотистая щурка *Merops apiaster* L., речная камбанка *Oenanthe oenanthe* L.

Эколого-географический анализ состава редких видов птиц Белорусского Поозерья в сопоставлении с современной ландшафтной структурой региона позволил выделить среди них по степени уязвимости три группы, различающиеся по характеру пребывания в ареале и стациальной приуроченности, а так же сделать прогноз их состояния на будущее [2]:

I. Виды, находящиеся в регионе в оптимуме ареала и не испытывающие недостатка в подходящих станциях;

II. Виды, находящиеся в регионе на периферии своих ареалов и не испытывающие недостатка в подходящих станциях;

III. Виды, находящиеся в регионе на периферии своих ареалов и испытывающие недостаток в подходящих станциях.

Для проверки этих прогнозов на основе оценки динамики видового состава [3] и численности популяций редких видов в течение последних десятилетий сделана попытка выяснить основные тенденции изменения численности регионально редких видов птиц. Использовались данные собственных многолетних наблюдений, экспертные оценки численности отдельных групп птиц, любезно предоставленные нам В.В. Ивановским, В.П. Бирюковым, С.А. Дорофеевым, В.П. Козловым. Пользуясь случаем выражаем им искреннюю признательность.

Оказалось, что из 60 изученных видов птиц (табл. 1) численность популяций 33 (55,0%) видов является относительно стабильной. Из них малая выпь *Ixobrychus minutus* L., беркут *Aquila chrysaetus* L., кобчик *Falco vespertinus* L., дербник *Falco columbarius* L., белая куропатка *Lagopus lagopus* L., большой кроншнеп *Numenius arquata* L., сплюшка *Otus scops* L., филин *Bubo bubo* L., домовый сыч *Athene noctua* Scop. в целом по республике имеют тенденцию к снижению, а длинноносый крохаль *Mergus merganser* L., змееяд *Circaetus gallicus* Gm., малый погоньш *Porzana parva* Scop., длиннохвостая *Strix uralensis* Pall. и бородатая *Strix nebulosa* Fors. неясны – к возрастанию численности.

Таблица 1

**Статус, оценка численности и тенденции изменения
популяций редких птиц Белорусского Поозерья**

№	Виды	Категория в Красной книге Беларуси	Категория в МСОП (IUCN)	Численность популяции в регионе (пар)	Тенденции изменения численности	Доля «поозер- ской» популяции (%) в белорусской
1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Gavia arctica</i>	I	V	20-30	O	95,0
2	<i>Podiceps grisegena</i>	III	R	15-30	F	30,0
3	<i>Podiceps auritus</i>	IV	K	5-10	F	75,0
4	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	II	R	50-100	O	4,2
5	<i>Botaurus stellaris</i>	II	R	300-400	O	33,6
6	<i>Ixobrychus minutus</i>	II	V	30-50	O	8,3
7	<i>Ciconia nigra</i>	III	R	250-300	-	23,0
8	<i>Cygnus olor</i>	IV	NT	120-130	+	14,4
9	<i>Anser anser</i>	-	R	25-40	F	40,0
10	<i>Anas penelope</i>	IV	I	0-20	N	100,0
11	<i>Anas acuta</i>	II	V	10-20	O	13,3
12	<i>Bucephala clangula</i>	III	R	400-600	-	42,8
13	<i>Mergus merganser</i>	II	V	30-40	O	80,0
14	<i>Haliaeetus albicilla</i>	I	V	30-35	+	38,9
15	<i>Circaetus gallicus</i>	I	R	80-100	O	16,4
16	<i>Aquila pomarina</i>	III	NT	1300-1600	O	44,6
17	<i>Aquila clanga</i>	I	I	5-10	-	40,0
18	<i>Aquila chrysaetos</i>	I	V	20-25	O	50,0
19	<i>Pandion haliaetus</i>	I	V	100-120	O	73,3
20	<i>Falco tinnunculus</i>	II	R	400-600	-	29,4
21	<i>Falco vespertinus</i>	II	E	5-10	O	20,0
22	<i>Falco columbarius</i>	III	V	250-300	O	84,6
23	<i>Falco subbuteo</i>	III	R	800-900	O	29,3
24	<i>Falco peregrinus</i>	I	E	0-2?	N	100,0?
25	<i>Lagopus lagopus</i>	I	E	200-250	O	90,6
26	<i>Porzana parva</i>	IV	NT	330-500	O	16,6
27	<i>Grus grus</i>	II	R	180-230	O	15,4
28	<i>Haematopus ostralegus</i>	III	R	25-30	+	10,0
29	<i>Pluvialis apricaria</i>	III	R	200-250	O	95,0
30	<i>Calidris alpina</i>	III	I	0-10	N	100,0
31	<i>Lymnocyptes minimus</i>	IV	K	150-180	F	100,0
32	<i>Numenius phaeopus</i>	III	R	200-250	O	100,0
33	<i>Numenius arguata</i>	II	R	300-350	O	29,2
34	<i>Xenus cinereus</i>	III	R	0-5	N	6,3
35	<i>Tringa nebularia</i>	III	R	150-200	+	80,0

1	2	3	4	5	6	7
36	<i>Larus minutus</i>	II	R	90-100	F	5,0
37	<i>Larus argentatus</i>	III	R	60-70	+	35,0
38	<i>Sterna albifrons</i>	II	R	5-20	O	2,0
39	<i>Otus scops</i>	IV	K	4-5	O	15,0
40	<i>Bubo bubo</i>	I	V	40-60	O	15,0
41	<i>Glaucidium passerinum</i>	IV	K	300-400	O	20,0
42	<i>Athene noctua</i>	IV	V	100-120	O	12,0
43	<i>Strix uralensis</i>	III	R	700-1000	O	55,6
44	<i>Strix nebulosa</i>	I	V	40-50	O	50,0
45	<i>Asio flammeus</i>	II	V	100-300	-	20,0
46	<i>Aegolius funereus</i>	III	R	700-800	O	16,0
47	<i>Alcedo atthis</i>	III	R	250-400	O	6,7
48	<i>Merops apiaster</i>	I	V	0-5	+	8,3
49	<i>Coracias garrulus</i>	II	E	60-80	-	8,9
50	<i>Picus viridis</i>	III	R	100-120	-	2,4
51	<i>Picoides tridactylus</i>	III	NT	250-300	O	6,0
52	<i>Cinclus cinclus</i>	IV	R	0-10?	O	100,0?
53	<i>Anthus campestris</i>	-	R	100-150	+	5,0
54	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	NT	1500-2000	+	28,6
55	<i>Luscinia svecica</i>	III	R	600-800	O	8,0
56	<i>Locustella luscinioides</i>	IV	NT	150-800	+	8,0
57	<i>Remiz pendulinus</i>	III	R	100-120	+	4,0
58	<i>Lanius excubitor</i>	III	R	250-300	O	25,0
59	<i>Fringilla montifringilla</i>	III	K	40-50	F	90,0
60	<i>Emberiza hortulana</i>	III	R	150-300	O	7,5

Обозначения:

Категория МСОП: E – угрожаемые; I – неопределенные; K – недостаточно известные; NT – не угрожаемые; R – редкие; V – уязвимые.

Тенденции изменения численности: + - повышение; - - снижение; O – стабильна; F – флуктуирует; N – тенденция неизвестна вследствие очень редкого и нерегулярного гнездования.

Численность популяций черного аиста *Ciconia nigra* L., гоголя *Bucephala clangula* L., пустельги *Falco tinnunculus* L., большого подорлика *Aquila clanga* Pall., болотной совы *Asio flammeus* Pont., сизоворонки *Coracias garrulus* L. и зеленого дятла *Picus viridis* L. имеет тенденцию к снижению. Все эти виды, за исключением черного аиста и, в меньшей степени, гоголя снижают численность и в других регионах республики, а также на сопредельных территориях [4,5].

Для лебедя-шипуна *Cygnus olor* Gm., орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* L., кулика-сороки *Haematopus ostralegus* L., большого улиты *Tringa nebularia* Gunn., серебристой чайки *Larus argentatus* Pont. и других, всего 10 (16,6%) изученных регионально редких видов птиц, характерна в разной степени выраженная тенденция к увеличению численности, фактически совпадающая с таковой по всей территории республики.

Численность остальных 10 (16,7%) изученных видов птиц или постоянно флуктуирует вплоть до их исчезновения, или же настолько неопределенна вследствие очень редкого и нерегулярного гнездования, что не позволяет уловить какую-либо тенденцию ее изменения. Это, например, серощекая *Podiceps griseogena* Bodd. и

красношейная *Podiceps auritus* L. поганки, серый гусь *Anser anser* L., свиязь *Anas penelope* L., мордунка *Xenus cinereus* Guld. и другие.

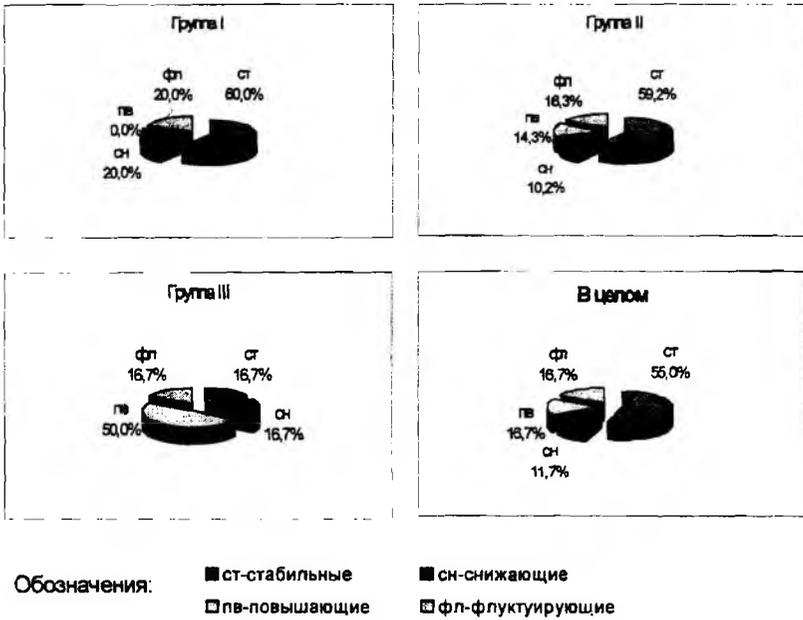


Рис. Соотношение количества редких видов птиц с разной тенденцией динамики численности в группах по степени уязвимости

Сравнение состава редких видов с разной тенденцией численности в группах видов, различающихся по характеру пребывания и стациальной приуроченности (рис.), показывает, что среди видов, находящихся в оптимуме ареала и не испытывающих недостатка в подходящих станциях (I группа), стабильные составляют 60%, что вполне ожидаемо. В то же время снижающие численность и флуктуирующие виды составили по 20%, а повышающих численность, что весьма интересно, вообще не оказалось.

Сходное распределение наблюдается и у группы видов, находящихся на периферии ареала и не испытывающих недостатка в подходящих станциях (II группа) с той лишь разницей, что здесь доля редких видов, повышающих численность, уже составляет 14,3%.

Среди же группы видов, популяции которых находятся на пределе видового ареала и испытывающие недостаток в подходящих станциях (III группа), преобладают виды, повышающие численность (50,0%), в то время, как доля каждого из остальных не превышает 16,7%.

Весьма интересными оказались результаты сопоставления числа редких видов со стабильной, снижающейся, повышающейся и флуктуирующей численностью в зависимости от ареалогических особенностей их популяций (табл.2).

Таблица 2

**Зависимость тенденции изменения численности редких видов птиц
от ареалогических особенностей популяций**

Группы птиц по тенденции численности	Оптимум ареала		Периферия ареала		Предел ареала		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Стабильные	3	9,1	13	39,4	17	51,5	33	55,0
Снижающие	1	14,3	5	71,4	1	14,3	7	11,6
Повышающие	-	-	4	40,0	6	60,0	10	16,7
Флуктуирующие	1	10,0	2	20,0	7	70,0	10	16,7
Всего	5	8,3	24	40,0	31	51,6	60	100

Стабильными оказались виды, популяции которых являются периферическими и на границе ареала, вместе составляющие почти 91% всех стабильных видов в регионе, в то время, как доля видов в оптимуме ареала среди стабильных составляет всего 9,1%. Увеличивают численность, главным образом, популяции видов, находящихся на пределе ареала (60,0%) и периферические (40,0%). Среди видов с тенденцией к снижению численности тоже преобладают те, популяции которых находятся на периферии ареала (71,4%).

Среди птиц разных экологических групп (табл.3) тенденцию к снижению численности редких видов Поозерья проявляют, в первую очередь, кустарниково-лесные птицы (71,4% всех снижающих). Это объясняется, по всей видимости, интенсивными в последние десятилетия лесохозяйственными работами, главным образом, вырубками лесных насаждений. Редкие виды других экологических групп какой-либо ярко выраженной тенденции изменения численности в регионе не показывают, хотя в отдельных стациях разные виды могут обнаруживать специфические тенденции [6].

Таблица 3

**Тенденции изменения численности популяций
редких видов птиц различных экологических групп**

Экологические группы птиц	Группы птиц по тенденции численности									
	Стабильные		Снижающие		Повышающие		Флуктуирующие		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Кустарниково-лесные	9	27,3	5	71,4	-	-	1	10,0	15	25,0
Болотно-луговые	9	27,3	1	14,3	3	30,0	2	20,0	15	25,0
Полевые	1	3,0	-	-	3	30,0	1	10,0	5	8,3
Гидрофильные	8	24,2	-	-	4	40,0	5	50,0	17	28,4
Политопные	6	18,2	1	14,3	-	-	1	10,0	8	13,3
Всего	33	100	7	100	10	100	10	100	60	100

Рассматривая тренды численности редких видов в регионе в целом, можно отметить, что они определяются как историей формирования фаунистических

комплексов региона, так и состоянием природных экосистем в настоящее время. Тенденцию к снижению численности на данном этапе обнаруживают кустарниково-лесные виды, для которых Белорусское Поозерье является периферией их ареала, а также, что особенно тревожно, некоторые, находящиеся в регионе в оптимуме ареала виды (*черный аист, большой подорлик, зеленый дятел, сизоворонка*).

Тенденции к определенному возрастанию численности проявляются у расширяющих свой ареал полевых, гидрофильных и болотно-луговых видов, находящихся на пределе своих ареалов (*золотистая щурка, ремез, полевой конек, каменка, большой улит, серебристая чайка*), а также у гидрофильных и болотно-луговых видов, представленных главным образом периферическими популяциями (*лебедь-шипун, орлан-белохвост, кулик-сорока, соловьиный сверчок*).

По всей видимости, это отражает современные процессы в преобразовании ландшафтов Северной Беларуси, которые определяются естественными процессами распределения видов, социально-экономическими условиями, меняющимися характер действия антрополических факторов, и другими, не выясненными еще до конца, причинами.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь*. Мн.: Беларуская энцыклапедыя, 1993. – 560 с.
2. *Кузьменко В.Я.* Эколого-географические особенности популяций редких видов птиц Белорусского Поозерья // *Веснік ВДУ*, 1997. №3(5). С. 65-70.
3. *Ivanovsky V., Kusmenko V.* Changes in the composition of the bird fauna in the reised bogs in Belarus over the last 30 years (in Finland) // *Bird Life. Finland*. 25 V. Linnut 3/1998. S.12-13.
4. *Птицы Латвии: Территориальное размещение и численность* / Под ред. *Я. Виксне*. Рига: Зинатне, 1983. – 224 с.
5. *Никифоров М.Е., Козулин А.В., Гричик В.В., Тишечкин А.К.* Птицы Белоруссии на рубеже XXI века: статус, численность, распространение. Минск: Н.А. Королев, 1997. – 188 с.
6. *Бирюков В.П.* Современные тренды численности водоплавающих птиц на озерах бассейна реки Западная Двина (в пределах Беларуси) / Сб.: *Озера Белорусского Поозерья: современное состояние, проблемы использования и охраны*. Витебск: Изд-во ВГУ, 1999. С.48-50.

S U M M A R Y

In the article the fundamentat tendencys of change of the number of regional reare birds populations of Belarussian Lake Area are distingushed, the ecological-geographical causes of the trends of number of different species are analased

Поступила в редакцию 4.02.2000