

Таблица 3 – Численность ресурсных, биогеоцентрически значимых и редких видов журавлеобразных птиц прудов и водохранилищ Белорусского Поозерья

№	Вид	Пруды	Водохранилища
			с прибрежной зоной растительности
Плотность, пар/га			
1.	Серый журавль <i>Grus grus</i>	-	0,002
1.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,13	0,004
2.	Погоныш <i>Porzana porzana</i>	0,06	0,003
3.	Малый погоныш <i>Porzana parva</i>	0,04	0,003
4.	Камышица <i>Gallinula chloropus</i>	0,25	0,07
5.	Лысуха <i>Fulica atra</i>	1,2	0,7

Заключение. При условии наличия подходящих местообитаний, все виды журавлеобразных птиц могут гнездиться и в других стациях, но наибольшее значение имеют сельскохозяйственные земли различных типов, особенно в прибрежной полосе озер и водохранилищ, они имеют для коростеля, являясь одним из предпочтительных мест для обитания и размножения. Плотность гнездования коростеля в таких угодьях может достигать 10 пар/га.

1. Якушко, О.Ф. Белорусское Поозерье: История развития и современное состояние озер Северной Белоруссии. – Мн.: Вышэйшая школа, 1971. – 336 с.
2. Гигевич, Г.С. Высшие водные растения Беларуси: Эколого-биологическая характеристика, использование и охрана / Г.С. Гигевич, Б.П. Власов, Г.В. Вынаев; под общ. ред. Г.С. Гигевич. – Мн.: БГУ, 2001. – 231 с.
3. Калинин, М.Ю. Водные ресурсы Витебской области / М.Ю. Калинин, А.А. Волчек. – «Белсэкс», 2004. – 144 с.
4. Кузьменко, В.В. Пространственно-типологическая структура сообществ журавлеобразных птиц Белорусского Поозерья / В.В. Кузьменко // Современное состояние и динамика биоразнообразия водно-болотных экосистем Белорусского Поозерья: монография / под ред. В.Я. Кузьменко. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2015. – С. 162–175. Кузьменко, В.В. Фауна и население птиц прудов и водохранилищ в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья / В.В. Кузьменко, В.Я. Кузьменко // Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: монография / Л.М. Мерзвинский [и др.]; под ред. Л.М. Мерзвинского – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2011. – 413 с. (Глава 18, С. 356–375).
5. Кузьменко, В.В. Фауна и население птиц прудов и водохранилищ в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья / В.В. Кузьменко, В.Я. Кузьменко // Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: монография / Л.М. Мерзвинский [и др.]; под ред. Л.М. Мерзвинского – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2011. – 413 с. (Глава 18, С. 356–375).
6. Ивановский, В.В. Материалы к биологии серого журавля в Белорусском Поозерье / В.В. Ивановский, В.В. Кузьменко // Сборник «Чтения памяти профессора Станчинского», Вып. 3. – Изд. Смоленского госпедуниверситета, 2000. – С. 199–201.

ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОСНОВНЫХ РЕСУРСНЫХ, БИОЦЕНОТИЧЕСКИ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ И РЕДКИХ ВИДОВ ПТИЦ ВОДОХРАНИЛИЩ И ПРУДОВ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

*В.В. Кузьменко, В.Я. Кузьменко
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В Белорусском Поозерье для нормализации гидрологического режима и хозяйственных целей создаются искусственные водоемы водохранилища и пруды. Всего обустроено 16 водохранилищ, различающиеся по способу образования и возрасту, и которые являются весомыми элементами озерных экосистем региона.

Озёрные водохранилища создаются на основе естественных озёр путём обвалования, строительства дамб. При этом площади вновь затопляемых земель относительно небольшие. Орнитофауна типично озёрная, мало зависит от превращения озера в водохранилище.

Наливные водохранилища устраивают на ограждаемых дамбами участках местности и наполняют водой путем перекачки ее насосными станциями из внешних источников. Фауна и население птиц носит временный характер из-за сезонного наполнения и расходования паводковой воды для разбавления стоков животноводческого комплекса.

Русловые водохранилища создаются в долинах естественных водотоков путем возведения плотин. Они отличаются относительно небольшими глубинами, быстро зарастают, отличаются высокой фауной, относительно большим видовым разнообразием птиц.

Для каждой из указанных групп искусственных водоемов характерны определенные условия обитания птиц, приводящие в итоге к формированию различных орнитокомплексов, находящихся в постоянной динамике.

Пруды – это водохранилища небольшого размера, образуемые путем перегораживания плотиной русла небольшой реки, ручья, балки или котлованы.

В исследованиях территориального распределения орнитокомплексов озерных экосистем Белорусского Поозерья применялись общепринятые и некоторые специфические и оригинальные методы получения и обработки данных. Осуществлены популяционные описания, фотографирование.

Цель работы – оценка современного состояния и особенностей региональной дифференциации популяций ресурсных, биоценотически наиболее значимых и редких видов птиц водохранилищ и прудов Белорусского Поозерья.

Материал и методы. На основе полевых исследований в ходе научных экспедиций во всех административных районах Витебской области (Белорусского Поозерья) в течение 2018–2019 годов, анализа литературных данных и некоторых ведомственных материалов получены материалы по особенностям региональной дифференциации, разнообразию и численности гнездящихся ресурсных, редких и биогеоценотически наиболее значимых видов птиц озерных экосистем, включая пруды и водохранилища, с окружающими участками прибрежных лесных, луговых, болотных и сельскохозяйственных ценозов.

Результаты и их обсуждение. Сообщества птиц прудов и водохранилищ характеризуется высоким таксономическим разнообразием и представлены 13 отрядами, 34 семействами и 71 родом. К настоящему времени на прудах и водохранилищах Белорусского Поозерья зарегистрировано 111 видов птиц (табл. 4), что составляет почти 36% общего числа видов орнитофауны Беларуси [1].

Экологические условия русловых водохранилищ и прудов являются весьма привлекательными для гнездования регионально редких, ресурсно и биогеоценотически значимых видов птиц. Всего на прудах обнаружено 31 гнездящихся видов, плотность гнездования которых составляет 2,794 пар/га, биомасса – 3560,7 г/га. На водохранилищах плотность гнездования 46 таких видов достигает 11,943 пар/га и биомассы 5790,6 г/га. Особенности населения птиц прудов и водохранилищ являются общими и заключаются в том, что на прудах 8 (19,4%) видов по численности в 1 - 0,4 пар/га составляют более 50% обилия, а по биомассе – 5 (7%) видов составляют 74,3% биомассы. На водохранилищах 10 (9,3%) видов с численностью 0,8–0,3 пар/га составляют около 50% обилия, по биомассе – 5 (5,4%) видов составляют 74,3% биомассы птиц, то есть прослеживается высокая степень доминирования небольшого количества видов (Таблица 1).

Таблица 1 – Региональная дифференциация основных ресурсных, биоценотически наиболее значимых и редких видов птиц водохранилищ и прудов Белорусского Поозерья

№	ВИДЫ	Пруды		Водохранилища	
		Плотность, пар/га	Биомасса, г/га	Плотность, пар/га	Биомасса, г/га
1.	Малая поганка <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,003	1,06	0,003	1,06
2.	Большая поганка <i>Podiceps cristatus</i>	0,008	16,8	0,02	42,0
3.	Серощекая поганка <i>Podiceps grisegena</i>	-	-	0,001	1,2
4.	Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>	0,02	36,66	0,03	54,99
5.	Малая выпь <i>Ixobrychus minutus</i>	0,02	5,62	0,02	-
6.	Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>	0,001	2,845	0,005	14,225
7.	Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,01	210	0,02	420
8.	Свиязь <i>Anas penelope</i>	-	-	0,05	68,5
9.	Серая утка <i>Anas strepera</i>	0,004	6,2	0,03	46,5
10.	Чирок-свистун <i>Anas crecca</i>	0,3	186,6	0,25	155,5
11.	Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	0,8	1737,2	0,7	1520,1
12.	Шилохвость <i>Anas acuta</i>	-	-	0,009	15,57
13.	Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i>	0,7	474,95	0,8	542,8
14.	Широконоска <i>Anas clypeata</i>	-	-	0,08	104,8

15.	Красноголовая чернеть <i>Aythya ferina</i>	-	-	0,2	361,2
16.	Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i>	-	-	0,1	165
17.	Обыкновенный гоголь <i>Bucephala clangula</i>	-	-	0,02	36
18.	Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i>	0,01	13,75	0,03	41,25
19.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	0,01	3,94	0,02	7,88
20.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i>	0,001	0,33	-	-
21.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,004	0,96	0,004	0,96
22.	Погоньш <i>Porzana porzana</i>	0,005	0,9	0,003	0,54
23.	Малый погоньш <i>Porzana parva</i>	0,003	0,306	0,003	0,306
24.	Коростель <i>Crex crex</i>	0,08	22,8	0,08	22,8
25.	Камышница <i>Gallinula chloropus</i>	0,08	46,4	0,07	40,6
26.	Лысуха <i>Fulica atra</i>	0,12	166,8	0,7	973
27.	Чибис <i>Vanellus vanellus</i>	0,01	4,04	0,08	32,32
28.	Бекас <i>Gallinago gallinago</i>	0,1	23,8	0,08	19,04
29.	Травник <i>Tringa totanus</i>	0,03	7,65	0,03	7,65
30.	Перевозчик <i>-Actitis hypoleucos</i>	-	-	0,02	2,45
31.	Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>	1,0	574,9	0,6	344,94
32.	Сизая чайка <i>Larus canus</i>	-	-	0,001	0,93
33.	Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>	0,001	0,25	0,002	0,50
34.	Черная крачка <i>Chlidonias niger</i>	0,15	19,2	0,25	32,0
35.	Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>	-	-	0,09	11,88
36.	Вяхрь <i>Columba palumbus</i>	-	-	0,008	9,24
37.	Обыкновенная горлица <i>Streptopelia turtur</i>	-	-	0,004	1,04
38.	Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	0,006	1,2	0,007	1,4
39.	Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	-	-	0,001	0,76
40.	Серая неясыть <i>Strix aluco</i>	-	-	0,002	2,2
41.	Ушастая сова <i>Asio otus</i>	0,009	4,95	0,01	5,5
42.	Пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	-	-	0,02	3,4
43.	Малый дятел <i>Dendrocopos minor</i>	-	-	0,01	0,46
44.	Желтоголовая трясогузка <i>Motacilla citreola</i>	0,06	2,25	-	-
45.	Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	0,09	2,95	0,009	0,3
46.	Обыкновенный ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,09	1,62	0,08	1,44
47.	Сорока <i>Pica pica</i>	0,09	4,17	0,2	92,6
48.	Серая ворона <i>Corvus corone</i>	-	-	0,17	159,97
	Итого	2,794	3560,7	11,943	5790,6

Население основных ресурсных, биоценологических наиболее значимых и регионально редких видов птиц прудов и водохранилищ Белорусского Поозерья включает 48 гнездящихся видов птиц. Общими для прудов и водохранилищ среди гнездящихся птиц являются 28 видов. Индекс устойчивости орнитофауны [3] выше единицы, что свидетельствует о стабильности фауны птиц и ее потенциальных положительных возможностях для обогащения биоразнообразия.

Заключение. Формирование фауны и населения птиц русловых водохранилищ коррелируют со временем создания водоема. Постепенно происходят перестройки качественного и количественного состава птиц, выражающиеся, в существенном усилении доли водно-болотного и кустарниково-болотного орнитокомплексов, снижении доли луго-полевых, лесных и кустарниковых птиц при существенном в целом увеличении численности и биомассы гнездящихся на водохранилище птиц. Наиболее интенсивно увеличивается видовой состав и плотность гнездования гусеобразных, особенно ценных охотничье-промысловых утиных, а также пастушковых птиц.

1. Кузьменко, В.В. Фауна и население птиц прудов и водохранилищ в системе биоразнообразия Белорусского Поозерья / В.В. Кузьменко, В.Я. Кузьменко // Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: монография / Л.М. Мерзвинский [и др.]; под ред. Л.М. Мерзвинского – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2011. – 413 с. (Глава 18, С. 356- 375).
2. Красная книга Республики Беларусь. Животные: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / гл. редкол.: И.М. Качановский (предс.), М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.]. – 4-е изд. – Мн.: Беларусь. Энцикл. імя П. Броўкі, 2015. – 320 с.
3. Гришанов, Г. В. Антропогенное преобразование фауны гнездящихся птиц на примере Калининградской области. Автореф. дис... канд. биол. наук: / Г.В. Гришанов. – М., 1988. – 18 с.