

---

---

## ВЕСЕННЯЯ МИГРАЦИОННАЯ СТОЯНКА ПТИЦ НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ НЕВСКОЙ ГУБЫ (УЧАСТОК «КРОНШТАДТСКАЯ КОЛОНИЯ») В СВЕТЕ СОЗДАНИЯ ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ

А.А. Уфимцева

Кафедра прикладной экологии  
Биологический факультет  
Санкт-Петербургский государственный университет  
*Университетская наб., д. 7–9, Санкт-Петербург, Россия, 199034*

Прибрежные мелководья Невской губы — место важных миграционных стоянок птиц. Однако они находятся под постоянным антропогенным прессом, поэтому данные об их экологическом состоянии нуждаются в регулярном обновлении. Своевременные исследования могут помочь организовать охрану мест обитания и объектов животного мира. Так произошло с организацией заказника «Южное побережье Невской губы» и с включением в него плавней «Кронштадтской колонии».

**Ключевые слова:** плавни Невской губы, «Кронштадтская колония», заказник, порт Бронка, миграционная стоянка птиц, водоплавающие птицы, антропогенное воздействие

Невская губа (восточная часть Финского залива) и в особенности ее прибрежная зона находится под сильным и постоянно растущим антропогенным воздействием. Территории на побережье Невской губы отводятся под застройку, на них организуются зоны отдыха горожан. Все большую площадь прибрежных мелководий занимают порты и лодочные станции. Несомненно, что такому мегаполису, каковым является Санкт-Петербург, необходимы водные площади для осуществления морского пассажирского и транспортного сообщения — крупнейшего в Северо-Западном регионе России.

Но очевиден также и тот факт, что Невская губа — важнейшая функциональная часть экосистемы Финского залива. Она не глубока в сравнении с остальной частью залива, ее прибрежные территории — это продуктивные мелководные биотопы глубиной 0,5–3 м, играющие ключевую роль в важнейших процессах экосистемы эстуария реки Невы [5; 7]. Также они издавна являются местом массовых миграционных стоянок птиц во время весеннего и осеннего пролетов [4]. Кроме того, эти участки служат буферной зоной между наземными и водными экосистемами [1].

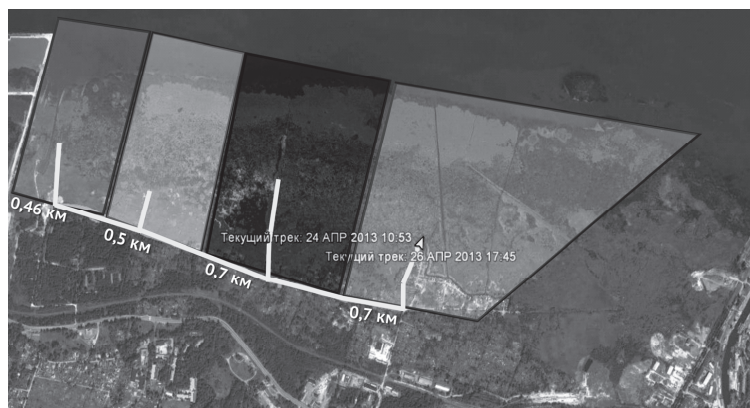
Данные экологических и биологических исследований на акватории Невской губы, в том числе по миграционным стоянкам птиц, нуждаются в постоянном обновлении [1]. Одна сторона такого мониторинга птиц — научный интерес к явлению миграций птиц как таковому. С другой стороны, экологический мониторинг состояния окружающей среды необходим в связи с экономическим развитием территории. В 2011 году на южном берегу, в районе железнодорожной станции Бронка, началось строительство нового многофункционального морского перегрузочного комплекса. Строительные работы планировались на том

участке, где находится самая массовая миграционная стоянка птиц в Невской губе [8]. С целью охраны этого участка побережья в 2008 г. сотрудниками Лаборатории экологии и охраны птиц (биолого-почвенный факультет Санкт-Петербургского государственного университета) был разработан и предложен к осуществлению проект регионального заказника «Южное побережье Финского залива», но на законодательном уровне реализация этого проекта была приостановлена. Однако, с началом строительства порта Бронка появилась угроза полного уничтожения миграционной стоянки птиц, поэтому уже в 2012 г. этим же коллективом научных сотрудников была выдвинута идея организации особо охраняемой природной территории (ООПТ) федерального значения кластерного типа «Плавни Невской губы» [2]. Для ее реализации потребовались актуальные данные о миграционных стоянках птиц в Невской губе (в частности, у ее южного берега), в связи с чем была выполнена работа по обследованию состояния плавней в окрестностях железнодорожной станции «Кронштадтская колония». Результаты этого исследования предлагаются вашему вниманию в настоящей статье.

### Методика исследования

Исследование проводилось на южном берегу Невской губы в районе станции «Кронштадтская колония» в 2012 и 2013 гг. Миграционные стоянки водоплавающих птиц обследовались методом стационарных визуальных наблюдений [3], учеты проводились в утреннее и вечернее время, один раз в два дня. Каждый учет продолжался 4 часа. Наблюдения велись с 8 апреля по 28 мая 2012 г. (всего 55 часов наблюдений) и с 15 апреля по 15 мая 2013 г. (всего 50 часов). Для учета птиц использовались бинокли ( $\times 10$  и  $\times 12$ ) и подзорные трубы ( $\times 30$  и  $\times 60$ ), выполнялась фотосъемка объектов.

Маршрут учета был закартирован с помощью GPS-навигатора Garmin. Учет производился с четырех точек маршрута, с которых плавни просматривались на всю их ширину — от тростниковых крепей у берега до открытой воды. Обследуемая территория мелководий была разделена на четыре участка, что позволило сравнить особенности стоянок в зависимости от разной удаленности от строящегося порта Бронка. Общая протяженность маршрута составила 2,3 км, протяженность обследованных мелководий — 3,5 км (рис. 1).



**Рис. 1.** Маршрут и участки наблюдений в «Кронштадтской колонии»

**Результаты наблюдений в 2012 и 2013 гг.**

В 2012 году за сезон было отмечено 39 видов птиц шести отрядов, в 2013 г. — 35 видов этих же отрядов (табл. 1).

Таблица 1

**Отряды птиц на миграционной стоянке в 2012 и 2013 гг.**

Год	Отряд, количество видов					
	гусеобразные	ржанкообразные	журавлеобразные	поганкообразные	аистообразные	соколообразные
2012	20	14	2	1	1	1
2013	16	14	2	1	1	1

Большинство видов птиц были встречены в течение обоих сезонов наблюдений — 29 видов; девять видов, отмеченных в 2012 г., не были зарегистрированы в 2013 г. Из отмеченных в 2013 г. шесть видов не встретились нам в предыдущем сезоне (табл. 2).

Таблица 2

**Виды птиц и сумма их ежедневных регистраций в Кронштадтской колонии в сезоны наблюдений 2012 и 2013 гг.**

Вид	Сумма ежедневных регистраций		Вид	Сумма ежедневных регистраций	
	2012 г.	2013 г.		2012 г.	2013 г.
<i>Podiceps cristatus L.</i>	1651	532	<i>Circus aeruginosus L.</i>	6	3
<i>Botaurus stellaris L.</i>	15	15	<i>Grus grus L.</i>	4	
<i>Branta canadensis L.</i>	10		<i>Crex crex L.</i>		1
<i>Anser anser L.</i>	17		<i>Fulica atra L.</i>	2254	459
<i>Anser fabalis Lath.</i>	3	11	<i>Vanellus vanellus L.</i>		2
<i>Cygnus olor Gm.</i>	86	16	<i>Tringa glareola L.</i>	12	44
<i>Cygnus cygnus L.</i>	9	5	<i>Tringa nebularia Gunn.</i>	12	3
<i>Cygnus bewickii Yarr.</i>	151		<i>Tringa totanus L.</i>	6	34
<i>Anas platyrhynchos L.</i>	419	402	<i>Tringa erythropus Pall.</i>	18	
<i>Anas crecca L.</i>	86	103	<i>Actitis hypoleucos L.</i>	5	
<i>Anas strepera L.</i>	177	229	<i>Numenius arquata L.</i>	3	
<i>Anas penelope L.</i>	285	36	<i>Philomachus pugnax L.</i>		8
<i>Anas acuta L.</i>	7		<i>Larus minutus Pall.</i>	273	29
<i>Anas querquedula L.</i>	7	8	<i>Larus ridibundus L.</i>	25190	8141
<i>Anas clypeata L.</i>	85	45	<i>Larus fuscus L.</i>	1	
<i>Aythya ferina L.</i>	233	125	<i>Larus argentatus Pont.</i>	111	7
<i>Aythya fuligula L.</i>	3049	1743	<i>Larus marinus L.</i>		1
<i>Aythya marila L.</i>		6	<i>Larus canus L.</i>	101	57
<i>Bucephala clangula L.</i>	83	1	<i>Chlidonias niger L.</i>	12	5
<i>Mergus albellus L.</i>	89	20	<i>Sterna hirundo L.</i>	1120	371
<i>Mergus serrator L.</i>	110	15	<i>Sterna paradisaea Pont.</i>	28	20
<i>Mergus merganser L.</i>	142	14	<i>Sterna albifrons Pall.</i>		12

Общая численность птиц, встреченных за время наблюдений, в 2012 г. составила 37 000 особей, в 2013 г. — 14 000 особей. В 2012 году наблюдался один пик численности мигрантов, а в 2013 г. — два пика (рис. 2).

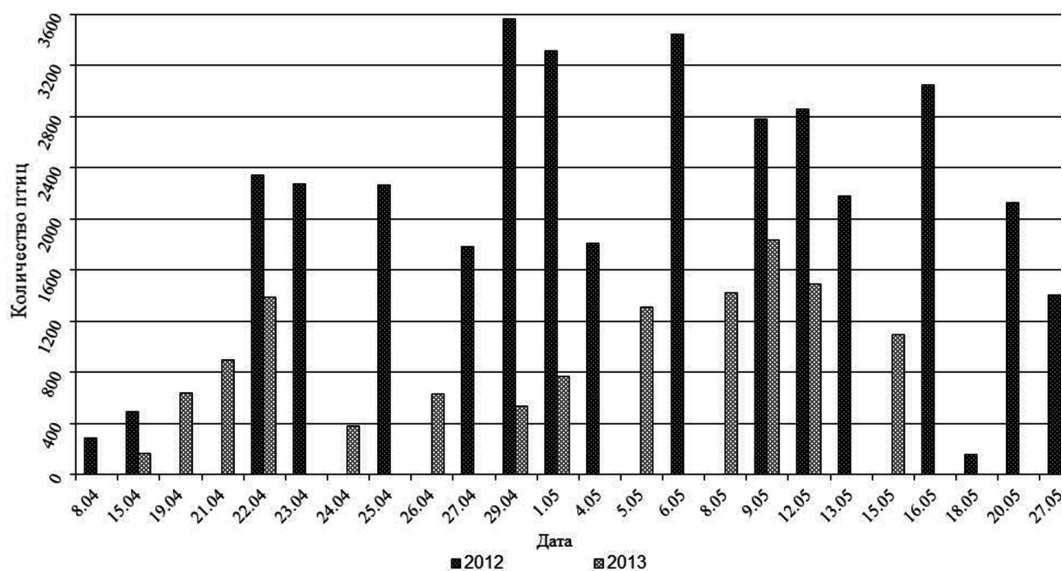


Рис. 2. Общее количество птиц по дням наблюдений в 2012 и 2013 гг.

Как видно на рис. 2, численность птиц на стоянке в 2013 г. была намного ниже. По всей видимости, это не связано с локальными условиями «Кронштадтской колонии». Невысокая численность мигрантов наблюдалась в 2013 г. повсеместно в Невской губе и на прилежащих акваториях (по неопубликованным данным коллективных учетов 2013 г.).

Проведенные ранее [7; 9] и выполненные в 2012 и 2013 гг. исследования показали, что миграционная стоянка не только богата видами, но и включает в себя значительное число видов, входящих в списки Красных книг разного уровня (табл. 3).

Таблица 3

Редкие виды, останавливающиеся на стоянке в плавнях «Кронштадтской колонии» (2012–2013 гг.), и сумма их ежедневных регистраций

Вид	Категория вида*			Сумма ежедневных регистраций за сезон наблюдений	
	ККРФ**	ККПЛО**	ККСПб**	2012 г.	2013 г.
<i>Botaurus stellaris</i>		3 (NT)	3 (NT)	15	15
<i>Anas acuta</i>		3 (NT)	3 (VU)	7	
<i>Cygnus cygnus</i>		3 (VU)	+	9	5
<i>Cygnus bewickii</i>	5	3 (VU)	3 (VU)	151	
<i>Anser anser</i>		3 (NT)		17	
<i>Anas strepera</i>		3 (LC)	3 (VU)	177	229
<i>Anas clypeata</i>			3 (VU)	85	45
<i>Mergus albellus</i>		3 (NT)	3 (NT)	89	20
<i>Crex crex</i>		3 (LC)	3 (VU)		1
<i>Tringa totanus</i>			3 (VU)	6	34
<i>Philomachus pugnax</i>		3 (NT)	3 (NT)		8

Вид	Категория вида*			Сумма ежедневных регистраций за сезон наблюдений	
	ККРФ**	ККПЛО**	ККСПб**	2012 г.	2013 г.
<i>Numenius arquata</i>		3 (NT)	3 (NT)	3	
<i>Larus fuscus</i>		3 (VU)	3 (VU)	1	
<i>Sterna paradisea</i>		3 (LC)	3 (NT)	28	20
<i>Sterna albifrons</i>	2	3(VU)	3(VU)		12

\* Категории: 1 (CR) — вид, на грани исчезновения; 2 (EN) — исчезающий вид; 3 (VU) — уязвимый вид; 3(NT) — потенциально уязвимый вид; 3(LC) — вид, требующий внимания; 4(NE) — вид неопределенного статуса; 4 (DD) — недостаточно изученный вид; 5 — восстанавливающий свою численность;

\*\* ККРФ — Красная книга Российской Федерации; ККПЛО — Красная книга природы Ленинградской области; ККСПб — Красная книга природы Санкт-Петербурга.

Из 37 видов птиц, встреченных нами в «Кронштадтской колонии» на стоянке, почти половина относится к охраняемым. Некоторые из них были относительно многочисленными во время миграций: это широконоска *Anas clypeata*, полярная крачка *Sterna paradisea*, тундряный лебедь *Cygnus bewickii*, серая утка *Anas strepera*, луток *Mergus albellus*.

#### **Итоги работы и включение плавней «Кронштадтской колонии» в состав кластерной ООПТ**

В Санкт-Петербурге и на прилегающих территориях количество мигрирующих птиц в десятки раз превосходит количество гнездящихся особей [2]. Роль мигрантов в экосистемах во много раз превышает роль местного населения птиц. Во время весенней миграции в плавнях «Кронштадтской колонии» останавливается около 40 видов водоплавающих и околоводных птиц. В ситуации общей тенденции к уменьшению численности птиц-мигрантов экологическая емкость «Кронштадтской колонии» остается значительной и сохраняет условия для массовой миграционной стоянки птиц [8; 10].

Прибрежные мелководья «Кронштадтской колонии» представляют собой единую миграционную стоянку. Проведенное сравнение привлекательности участков свидетельствует о том, что условия на всем протяжении плавней благоприятны для стоянки, а формирование новой территории под порт не оказывает на прилегающую к ней зону мелководий существенного негативного влияния. Намного большее негативное влияние оказывает фактор беспокойства, связанный с прохождением лодок через плавни, полеты парапланов непосредственно над растительностью. Особенно опасны случаи возгорания тростников. Мы являлись очевидцами возгораний 9 мая 2012 г. и 24 апреля 2013 г. (в результате возгорания в 2013 г. выгорели наиболее приближенные к берегу тростники на всем протяжении участка № 2 (см. рис. 1).

Таким образом, мелководья «Кронштадтской колонии» продолжают оставаться самым привлекательным местом для миграционной стоянки птиц в Невской губе [8], и для сохранения и улучшения условий стоянки мигрантов необходим действенный охранный режим, возможный только на ООПТ. Большое число

«краснокнижных» видов на стоянке явилось еще одним аргументом в пользу создания на мелководьях «Кронштадтской колонии» такой территории.

Учитывая все приводимые учеными факты по итогам многолетних исследований миграций птиц через Невскую губу, правительство Санкт-Петербурга приняло в октябре 2013 г. решение об организации государственного природного заказника регионального значения «Южное побережье Невской губы». Заказник состоит из трех кластерных участков, наибольшим из которых — 100,8 га — является участок «Кронштадтская колония» [6]. В границы этого участка входит береговая территория на всем протяжении плавней. К сожалению, в границы заказника не входит прилегающая к берегу акватория — непосредственное место расположения плавней.

Несомненно, это большая победа — установление охранного режима хотя бы на береговой части, но в дальнейшем предстоит работа по организации охраны прилегающей акватории.

Автор благодарит сотрудников Биологического факультета СПбГУ Т.А. Рымкевич и А.И. Старкова за помощь в сборе и обработке данных.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Алимов А.Ф., Голубков С.М. Экосистема эстуария реки Невы: биологическое разнообразие и экологические проблемы. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.
- [2] Ковалев Д.Н., Носков Г.А., Носкова М.Г., Попов И.Ю., Рымкевич Т.А. Концепция формирования региональных систем особо охраняемых природных территорий (на примере Санкт-Петербурга и Ленинградской области). Часть 1: Экологические аспекты // Биосфера. 2012. Т. 4. № 4. С. 427–462.
- [3] Кумари Э.В. Инструкция для изучения миграции птиц. Тарту, 1955.
- [4] Кумари Э.В. Методика изучения видимых миграций птиц. Тарту, 1979.
- [5] Мальчевский, А.С., Пукинский, Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Воробьиные. Л.: Изд-во ЛГУ, 1983. Т. 2.
- [6] Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 10.10.2013 № 766 «Об образовании государственного природного заказника регионального значения «Южное побережье Невской губы».
- [7] Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Антипин М.А., Коткин А.С. Весенние миграционные стоянки птиц в Невской губе Финского залива // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. 2009. Вып. 6. С. 6–26.
- [8] Рымкевич Т.А., Носков Г.А., Коузов С.А., Уфимцева А.А., Зайнагутдинова Э.М., Стариков Д.А., Рычкова А.Л., Иовченко Н.П. Результаты синхронных учетов мигрирующих птиц в Невской губе и на прилежащих акваториях весной 2012 года // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. 2012. Вып. 9. С. 70–87.
- [9] Рычкова А.Л. Орнитофауна проектируемого заказника «Южное побережье Невской губы» // Рукопись дипломной работы. СПб, 2003.
- [10] Уфимцева А.А., Старков А.И. Результаты наблюдений за весенними миграционными стоянками птиц в Кронштадтской колонии (южный берег Невской губы) в 2012 году // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Материалы докладов II Всероссийской конференции с международным участием (Сыктывкар, Республика Коми, Россия, 8–12 апреля 2013 г.). Сыктывкар, 2013. С. 207–210.

## SPRING MIGRATION STOPOVER ON THE SOUTHERN COAST OF THE NEVA BAY (DISTRICT “KRONSHADTSKAYA KOLONIYA”) IN THE LIGHT OF THE ORGANISATION OF NATURE PROTECTED AREA

A.A. Ufimtceva

Faculty of Biology, Department of applied ecology Saint Petersburg state university  
*Universitetskaya nab., 7-9, St.-Petersburg, Russia, 199034*

Shallow coastal waters of the Neva bay are important place for birds' migratory stopovers. However, anthropogenic activity causes increasing pressure on these areas. That is why data on the ecological condition requires regular updating. Timely studies may help to organize protection of habitat areas and animals. So, well-timed observation on the southern coast of the Neva Bay has resulted in the foundation of reserve “Southern coast of the Neva Bay” with consequent inclusion of marsh areas of “Kronshtadtskaya koloniya”.

**Key words:** marshes of the Neva Bay, “Kronshtadtskaya koloniya”, nature protected area, port Bronka, birds' migratory stopovers, waterfowl, anthropogenic load

### REFERENCES

- [1] Alimov A.F., Golubkov S.M. (red.) *Jekosistema jestuarija reki Nevy: biologicheskoe raznoobrazie i jekologicheskie problemy* [The ecosystem of the Neva river estuary: biodiversity and ecological problems]. M.: *Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK*, 2008.
- [2] Kovalev D.N., Noskov G.A., Noskova M.G., Popov I.Ju., Rymkevich T.A. *Koncepcija formirovanija regional'nyh sistem osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij (na primere Sankt-Peterburga i Leningradskoj oblasti)*. [Conception of the creation of regional protected areas system (by the example of Saint Petersburg and the Leningrad region)]. *Chast' 1: Jekologicheskie aspekty// Mezhdistsiplinarnyj nauchnyj i prikladnoj zhurnal «Biosfera»* [Part 1: Ecological aspects. Mezhdistsiplinarnyj nauchnyj i prikladnoj zhurnal «Biosfera»]. 2012. T. 4. № 4. S. 427—462.
- [3] Kumari Je.V. *Instrukcija dlja izuchenija migracii ptic* [The instruction for study of bird migrations]. Tartu, 1955.
- [4] Kumari E.V. *Metodika izucheniya vidimyh migratsiy ptits* [The method of study of visible bird migration]. Tartu. 1979. 60 p.
- [5] Mal'chevskij, A.S., Pukinskij, Ju.B. *Pticy Leningradskoj oblasti i sopredel'nyh territorij. Vorob'inye* [Birds of the Leningrad region. Passerines]. L.: *Izd-vo LGU*. T. 2. 1983.
- [6] *Postanovlenie Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 10.10.2013 №766 «Ob obrazovanii gosudarstvennogo prirodnogo zakaznika regional'nogo znachenija «Juzhnoe poberezh'e Nevskoj guby»* [Saint-Petersburg government regulation of 10.10.2013 №766 “About the creation of the state regional nature reserve “The south coast of the Neva bay”]
- [7] Rymkevich T.A., Rychkova A.L., Antipin M.A., Kotkin A.S. *Vesennie migracionnye stojanki ptic v Nevskoj gube Finskogo zaliva* [Spring migration stopover on the Neva bay (Finnish gulf)]. *Izuchenie dinamiki populjacij migrirujushih ptic i tendencij ih izmenenij na Severo-Zapade Rossii*. 2009. Vyp. 6. S. 6—26.
- [8] Rymkevich T.A., Noskov G.A., Kouzov S.A., Ufimtceva A.A., Zajnagutdinova Je.M., Starikov D.A., Rychkova A.L., Iovchenko N.P. *Rezul'taty sinhronnyh uchjotov migrirujushih ptic v Nevskoj gube i na prilozhashih akvatorijah vesnoj 2012 goda // Izuchenie dinamiki populjacij migrirujushih ptic i tendencij ih izmenenij na Severo-Zapade Rossii* [Studying the dynamics of populations of migratory birds and their trends in the Northwest Russia]. 2012. Vyp. 9. S. 70—87.
- [9] Rychkova A.L. *Ornitofauna proektiruemogo zakaznika «Juzhnoe poberezh'e Nevskoj guby»* [The avifauna of the estimated protected area “The south coast of the Neva bay”]. *Rukopis' diplomnoj raboty*. SPb, 2003.

- [10] Ufimceva A.A., Starkov A.I. Rezul'taty nabljudenij za vesennimi migracionnymi stojankami ptic v Kronshtadtskoj kolonii (juzhnyj bereg Nevskoj guby) v 2012 godu [The results of the observations of spring migration stopovers in Kronshtadtskaya koloniya (the south coast of the Neva bay) 2012]. Problemy izuchenija i ohrany zivotnogo mira na Severe: Materialy dokladov II Vserossijskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem (Syktyvkar, Respublika Komi, Rossija, 8–12 aprelja 2013 g.) [Problems of research and conservation of wildlife in the North: Proceedings of the II Russian Conference with international participation (Syktyvkar, Komi Republic, Russia, 8–12 April 2013)]. Syktyvkar, 2013. S. 207–210.