

Летне-осенние скопления и транзитные миграции водно-болотных птиц на Кургальском полуострове в 2007 году

С.А. Коузов

Сергей Александрович Коузов. Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: skouzov@mail.ru

Второе издание. Первая публикация в 2009*

Кургальский полуостров, расположенный на южном берегу Финского залива между устьями рек Нарва и Луга, представляет собой естественную границу, отделяющую западную, широкую морскую акваторию залива от его восточной, узкой и сильно опреснённой части. Благодаря режиму пограничной зоны здесь сохранились условия для кормления и отдыха большого количества водно-болотных птиц в период миграции и линьки. В 1994 году Кургальскому полуострову присвоен статус водно-болотного угодья международного значения. Вместе с тем характер миграций водно-болотных птиц в данном районе изучен ещё недостаточно.

Целью данной работы было исследование видового состава и динамики численности основных групп мигрантов, направления и сроков их пролёта, а также видового состава и численности скоплений линяющих птиц в прибрежной зоне западного сектора Кургальского полуострова.

Методика исследований

Исследования в прибрежной зоне Кургальского полуострова велись в 2007 году 6-30 июня, 3-15 июля, 17 июля – 2 августа, 7-17 августа, 23 августа – 6 сентября, 9-14 сентября, 18-22 сентября и 27 сентября – 23 октября. В июне – первой декаде июля учёты птиц велись попутно с исследованием местной гнездовой фауны, с 10 июля до конца полевого сезона исследование проводилось по видоизменённой методике Кумари (1979). Для стационарных наблюдений были выбраны две точки: остров Реймосаар в Нарвском заливе в 2 км от западного побережья Кургальского полуострова и остров Хангелода в архипелаге Кургальский риф в 3.5 км от самой северной точки полуострова – мыса Питкинен Нос (рис. 1).

Стационарные наблюдения на каждой точке велись в течение 3-7 дней и включали в себя утренние 4-часовые учёты (начало за полчаса до восхода солнца), вечерние наблюдения (4 ч до захода солнца), а также краткий ежедневный маршрут по всем близлежащим местам стоянок. В дни с сильными штормовыми ветрами наблюдение велось в течение всей светлой части суток в режиме 5 мин в течение каждых 0.5 ч. В среднем наблюдения в подобном режиме велись раз в 3-4 дня и дополнялись сериями учётов по голосам в течение 2 ч после захода солнца (чтобы уточнить суточный ритм пролёта).

* Коузов С.А. 2009. Летне-осенние скопления и транзитные миграции водно-болотных птиц на Кургальском полуострове в 2007 г. // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб., 6: 71-86.

Учётные маршруты от Кургальского рифа до острова Реймосаар и водно-болотного угодья Кирьямо вдоль побережья (около 20 км) совершались на байдарке раз в 4-7 дней. Из-за погодных условий с середины августа и до конца сезона полевых работ все стационарные наблюдения были сосредоточены на Кургальском рифе. Остальные участки побережья в этот период посещались нами на комбинированных водно-пеших маршрутах.



Рис. 1. Карта-схема района исследований

Краткая характеристика погодно-климатических условий сезона

Летне-осенний сезон 2007 года характеризовался сильными затяжными штормами и выпадениями осадков, которые начались с третьей декады июня. Периоды штилей и слабых ветров в летние месяцы обычно не продолжались больше 2-3 дней. В сентябре – начале октября периоды затишья были более продолжительными и сменились полосой сплошных штормов 7-12 октября.

Направление основных ветров колебалось от юго-юго-западного до северо-северо-западного. Шторма с ветрами северных и восточных румбов, вплоть до юго-юго-восточных, наблюдались в основном в августе – октябре. Для середины октября были характерны частые и резкие смены направления ветра. Этим объясняются и более низкие среднемесячные температуры, и более высокий уровень воды в Финском заливе в 2007 году по сравнению с предыдущими годами. Низкий уровень воды

на 0.3-0.4 м ниже среднегодового в 2007 году отмечался только в первой-второй декадах июня. В дальнейшем из-за ветровых нагонов вода чаще всего держалась на отметках 0.3-0.4 м выше среднегодового и во второй половине июля поднималась на 0.5-0.6 м. Поэтому большая часть мелководных заливчиков вдоль побережья и на Реймосааре оказалась недоступной для кормёжек куликов, а незатопленной осталась только небольшая часть песчаных кос у островов Кургальского рифа.

Миграции и скопления отдельных видов и групп птиц

Gaviiformes, Podicipitiformes. Чомга *Podiceps cristatus* образует массовые скопления в данном районе. Уже в начале июня вдоль всего побережья полуострова наблюдаются группы неразмножающихся больших поганок. К середине месяца их численность возрастает до 200-210 птиц (рис. 2). Наиболее крупные скопления отмечены у острова Реймосаар и ближайших к нему участков берега (до 100-110 птиц), группы по 40-60 птиц держались на Тисколовском и Кургальском рифах.

Первое время чомги придерживаются зоны многочисленных бухт и заводей. Их численность достигает максимума к концу первой декады июля (до 600-650 особей), когда они начинают отходить от берега. Наибольшие скопления (до 500 птиц) в это время наблюдаются у острова Реймосаар, где происходит массовая линька поганок.

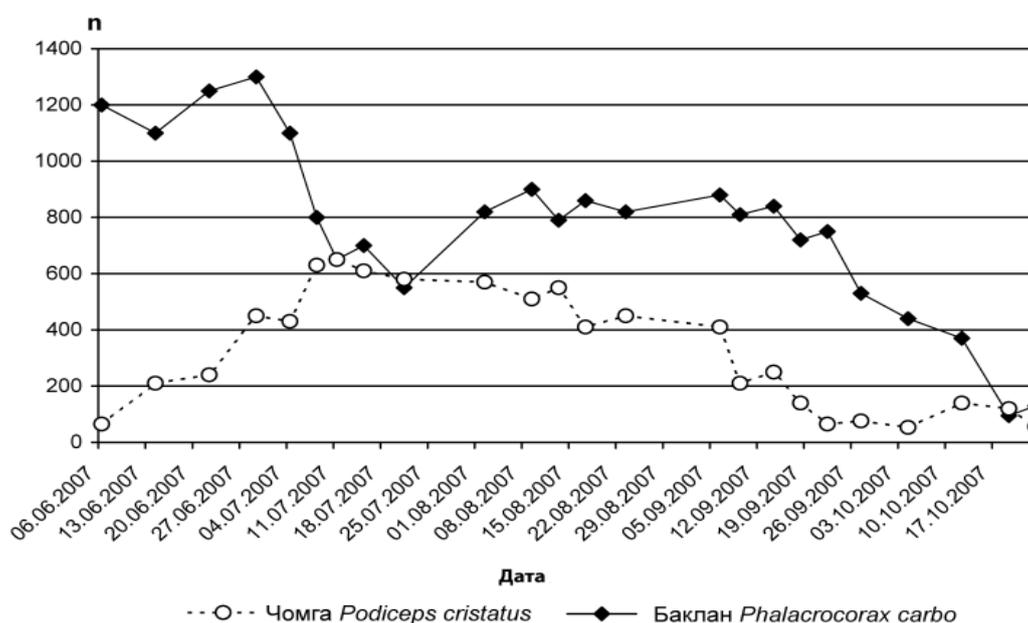


Рис. 2. Сезонная динамика скоплений чомги *Podiceps cristatus* и большого баклана *Phalacrocorax carbo* по результатам учётов вдоль побережья от Кургальского рифа до Кирьенсари (раз в 4-7 дней)

Высокая численность поганок сохраняется в течение всей второй половины июля и в августе. После этого срока птицы постепенно покидают данный район, к концу второй декады сентября вдоль всего побережья удаётся учесть не более 60-80 птиц. Отдельные особи регистрировались

до конца первой декады октября. Незначительное увеличение числа отдыхающих на воде птиц во второй декаде октября позволяет предполагать, что в это время начинается пролёт чомг, гнездившихся севернее.

Несколько одиночных серощёких поганок *Podiceps grisegena* отмечено в июле у острова Реймосаар и в августе – у острова Хангелода. Кроме того, в июне в тростниках у Тисколовского рифа обнаружена пара красношейных поганок *Podiceps auritus*.

В июне-сентябре встречено несколько одиночных особей краснозобой *Gavia stellata* и чернозобой *G. arctica* гагар. Заметной осенней миграции этих птиц, как отмечалось ранее другими авторами (Бузун 1998), нами не зарегистрировано.

Pelecaniformes. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* в массе гнездится в данном районе (Коузов 2007). В колонии на острове Реймосаар в 2007 году размножалось до 250 пар этого вида. В июне на прибрежных мелководьях держится до 1200-1350 бакланов, не менее 700 из них – неразмножающиеся особи (рис. 2).

В середине июня с острова Реймосаар отмечена миграция больших бакланов, которая проходила в вечерние часы. Стаи по 15-50 птиц появлялись с Ю-Ю-З, со стороны эстонского берега (район Силламяэ), и транзитом уходили на С-С-В, пересекая сушу в районе посёлка Тисколово. 16 июня отмечено 520 мигрантов, 17 июня – до 430. Аналогичное перемещение (до 150 особей) отмечено на С-С-В и с Кургальского рифа 25 июня.

В течение июля общее количество взрослых больших бакланов у побережья Кургальского полуострова снизилось до 550-600 особей – видимо, остались преимущественно размножающиеся птицы.

Увеличение численности бакланов на прибрежной акватории в августе-сентябре обусловлено как сходом на воду молодых птиц (около 210-220 особей), так и появлением стай бакланов из других районов Балтийского моря: расселительные миграции этих птиц в направлении С-В, С-С-В наблюдались на Кургальском рифе в последней декаде августа. С 24 по 31 августа каждый вечер пролетало от 150 до 240 птиц.

В течение сентября общая численность бакланов поддерживалась на высоком уровне, но несколько ниже, чем в начале лета, после чего птицы постепенно покинули данный район. Пролёт в западном направлении отмечен на Кургальском рифе 11-14 октября, но в целом он был малозаметен (от 13 до 65 птиц в день).

Характер сезонной динамики численности баклана с пиками в июне и августе-сентябре, по-видимому, объясняется сроками подхода к берегу косяков рыбы, которые наиболее многочисленны в период нереста (май-июнь), а также при нагуле в августе-сентябре (Коузов 2007).

Cygninae. Из 3 видов лебедей только шипун *Cygnus olor* гнездится в данном районе (Бузун, Мераускас 1993, Бузун, Храбрый 1990, Коузов

2005а), кликун *Cygnus cygnus* и малый лебедь *Cygnus bewickii* встречаются только на пролёте.

В первой-второй декадах июня на прибрежных мелководьях отмечались группы неразмножающихся шипунов общей численностью до 80 птиц (рис. 3). Наибольшее количество лебедей-шипунув держалось у острова Реймосаар – 25-35 особей. Годовалые особи в скоплениях в это время составляли 30-35%. Здесь же до 20 июня регулярно отмечалась группа из 15 кликунов (9 взрослых и 6 годовалых птиц).

В третьей декаде июня неразмножающиеся птицы исчезли с Реймосаара и Кургальского рифа. Скопление из 50-60 шипунов и 10-15 кликунов наблюдалось только на открытых частях акватории Тисколовского рифа, у банки Пяхтме.

К третьей декаде июля численность лебедей снова увеличилась приблизительно до 170 птиц, которые концентрировались на двух линниках – у острова Реймосаар и банки Пяхтме. С середины августа закончившие линьку птицы начали рассредоточиваться по прибрежным мелководьям. Группа до 30-35 шипунов появилась у Кургальского рифа.

Начиная с 5-6 сентября и до конца месяца наблюдалось постепенное исчезновение большинства шипунов из данного района. В начале октября здесь остались только выводки и около 50-55 холостых птиц. Последняя существенная убыль шипунов произошла в середине октября одновременно с одним из пиков пролёта кликунов.

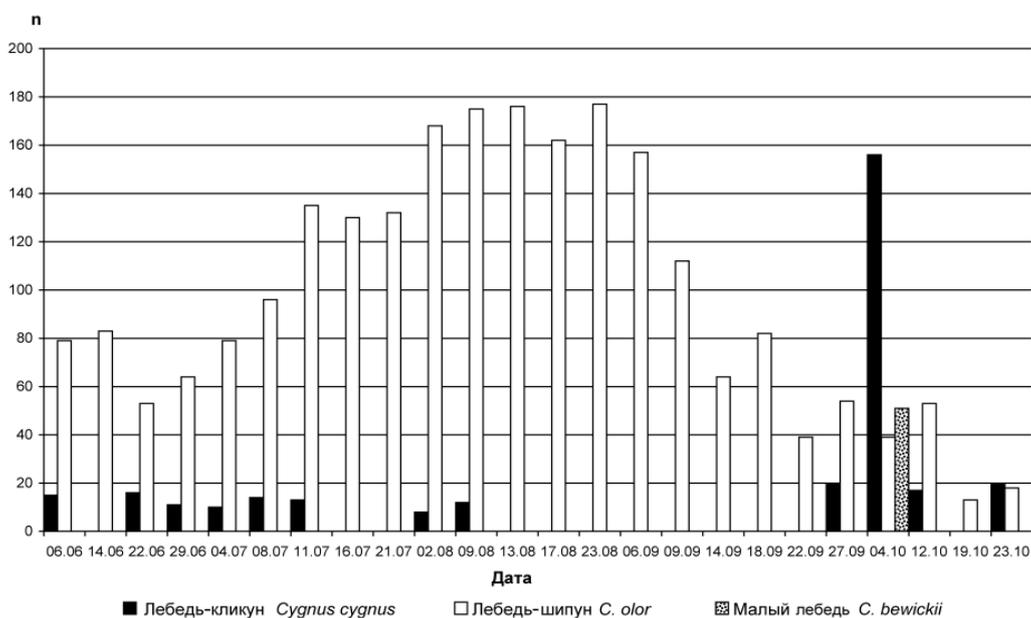


Рис. 3. Сезонная динамика скоплений лебедей по результатам учётов вдоль побережья от Кургальского рифа до Кирьенсари (раз в 4-7 дней)

Количество транзитных мигрантов лебедея-шипунув, регистрируемых с точки на островах Кургальского рифа, было крайне незначительно. В третьей декаде августа пролетало до 10-20 птиц в день в С-В направлении, что соответствовало разлёту птиц с мест линьки. В дальнейшем в

течение сентября – первой половины октября отмечалось не более 10 птиц за день наблюдений, следующих вдоль берега на Ю-З к местам зимовки.

Осенние миграции кликунов и малых лебедей начались в последних числах сентября и проходили синхронно. Отмечено три пика пролёта: 1-4 октября, 7-9 октября и 20-23 октября. Интенсивность миграций резко возросла от первого пика (до 80 кликунов и 62 малых лебедей за день – 2 октября) к третьему, когда в день регистрировалось до 452 кликунов и 233 малых лебедей (20 октября). В целом преобладание пролетающих кликунов над малыми лебедами в начале миграции было незначительным и резко возросло в конце пролёта, когда оно стало почти двукратным (рис. 3).

Почти все лебедей появлялись со стороны Сойкинского полуострова и, огибая северное побережье Кургальского полуострова, уходили на Ю-З, Ю-Ю-З в сторону эстонского побережья.

Миграционные стоянки обоих видов наблюдались во время первого пика пролёта, когда у Кургальского рифа и Кайболовского мыса скапливалось до 30-45 малых лебедей и от 30 до 150 кликунов. В дальнейшем большая часть лебедей проходила данный район транзитом.

Anserinae. Из 6 видов гусей местной фауны только серый гусь *Anser anser* ежегодно гнездится в количестве нескольких пар (Бузун, Мераускас 1993; Коузов 2005б). Единственный случай размножения белощёкой казарки *Branta leucopsis* отмечен в 2006 году (Коузов 2008). Белолобый гусь *Anser albifrons*, белощёкая и чёрная *Branta bernicla* казарки являются массовыми пролётными видами, гуменник *Anser fabalis* – обычным. Пискулька *Anser erythropus* в числе 3 особей зарегистрирована на Кургальском рифе только 5 октября 2007.

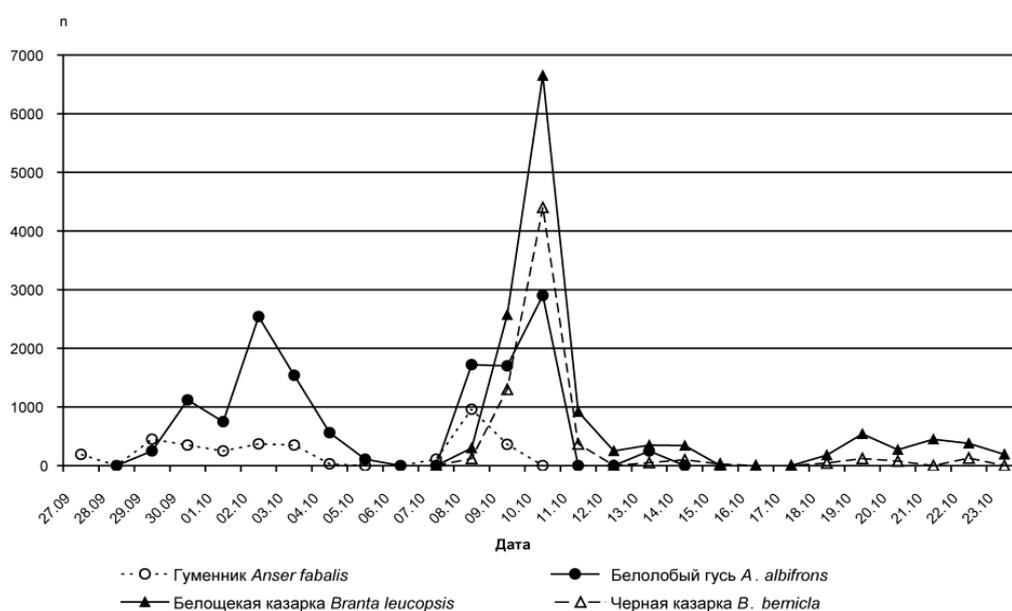


Рис. 4. Интенсивность миграции гусей по результатам ежедневных стационарных наблюдений на Кургальском рифе

В начале июня на прибрежных участках полуострова держалось до 52 серых гусей. В их скоплениях регулярно отмечались одиночные особи и пары чёрных и белощёких казарок. Во время линьки во второй-третьей декадах июля у Кургальского рифа и острове Реймосаар отмечено около 30 серых гусей. В начале августа, после окончания линьки и подъёма молодых птиц на крыло, в районе острова Реймосаар и бухты Кирьямо образовалось скопление из 60-65 птиц. В эти же сроки 25-30 серых гусей держались и на Кургальском рифе.

До конца первой декады сентября общая численность предмиграционных скоплений серого гуся оставалась стабильной (85-100 особей), после чего эти птицы постепенно исчезли из района исследований к 27 сентября. Транзитные миграции серых гусей были крайне незначительными (до 50-55 птиц в день): небольшие стаи из 10-15 птиц проследовали через Кургальский риф на Ю-Ю-З с 18 сентября по 2 октября.

Миграция остальных видов гусей регистрировалась с 27 сентября до конца срока наблюдений – 23 октября (рис. 4).

Первые два пика пролёта гуменника (до 370-450 птиц в день) и белолобого гуся (до 1500-2500 птиц в день) отмечены 29-30 сентября и 2-3 октября. Последний, наиболее массовый вал пролёта гуменника был 7-9 октября (до 360-960 птиц в день), у белолобого гуся – 8-10 октября (1700-2900 птиц в день). Последняя стая из 250 белолобых гусей встречена 13 октября. Массовый пролёт чёрной и белощёкой казарок происходил 9-11 октября с пиком 10 октября, когда за день зарегистрировано до 6650 белощёких и 4400 чёрных казарок. Менее интенсивная миграция этих видов продолжалась до 14 октября и возобновилась 18-23 октября. В среднем в конце пролёта отмечалось от 180 до 540 белощёких и от 45 до 130 чёрных казарок за день. Здесь следует отметить, что в предыдущем десятилетии в восточной части Финского залива у этих двух видов казарок наблюдалось иное количественное соотношение: чёрная казарка на пролёте явно преобладала (Коузов 1995), а до этого времени она отмечалась в Ленинградской области на пролёте крайне редко (Мальчевский, Пукинский 1983).

подавляющее большинство стай всех видов гусей появлялось со стороны острова Сескар и, следуя от Кургальского рифа на Ю-З и Ю-Ю-З вдоль северного и западного берегов Кургальского полуострова, двигалось до острова Реймосаар. От этой точки мигранты, склоняясь к Ю-З, пересекали Нарвский залив в сторону эстонского побережья.

Крупных продолжительных стоянок гусей в осенний период не отмечено. С 1 по 4 октября у Кургальского рифа ежедневно держалось от 3 до 10 гуменников. 5 октября здесь же отдыхала группа из 3 пискулек. С 10 по 13 октября на песчаных косах у этого архипелага на короткий отдых в течение светлого времени суток останавливались стаи чёрных и белощёких казарок общей численностью не более 50-60 птиц в день.

Anatinae. Скопления речных уток (рис. 5) наблюдались в течение всего июня – первой декады июля: 150-250 птиц на отмелях Кургальского рифа, до 200-250 птиц у Тисколовского рифа, 300-500 птиц у острова Реймосаар, до 300-500 птиц в бухте Кирьямо. В первой-второй декадах июня в этих скоплениях доминировала кряква *Anas platyrhynchos* (30-35%), серая утка *Anas strepera* (30-35%) и чирок-свистунок *Anas crecca* (20-25%). Широконоска *Anas clypeata* составляла 5-10%, шилохвость *Anas acuta* и чирок-трескунок *Anas querquedula* представлены единичными особями. Связь *Anas penelope* стала заметной в третьей декаде июня (до 20% от общего количества птиц). Соотношение полов в стаях у всех видов колебалось в пропорции 5.0-5.5 самца на 1 самку. В первой-второй декадах июня стаи речных уток были распределены по мелководьям вдоль всего западного побережья полуострова, в третьей декаде июня начали концентрироваться у островов Реймосаар, Кирьенсари, Борнслуда. На Кургальском рифе крупных скоплений уток в это время не наблюдалось.

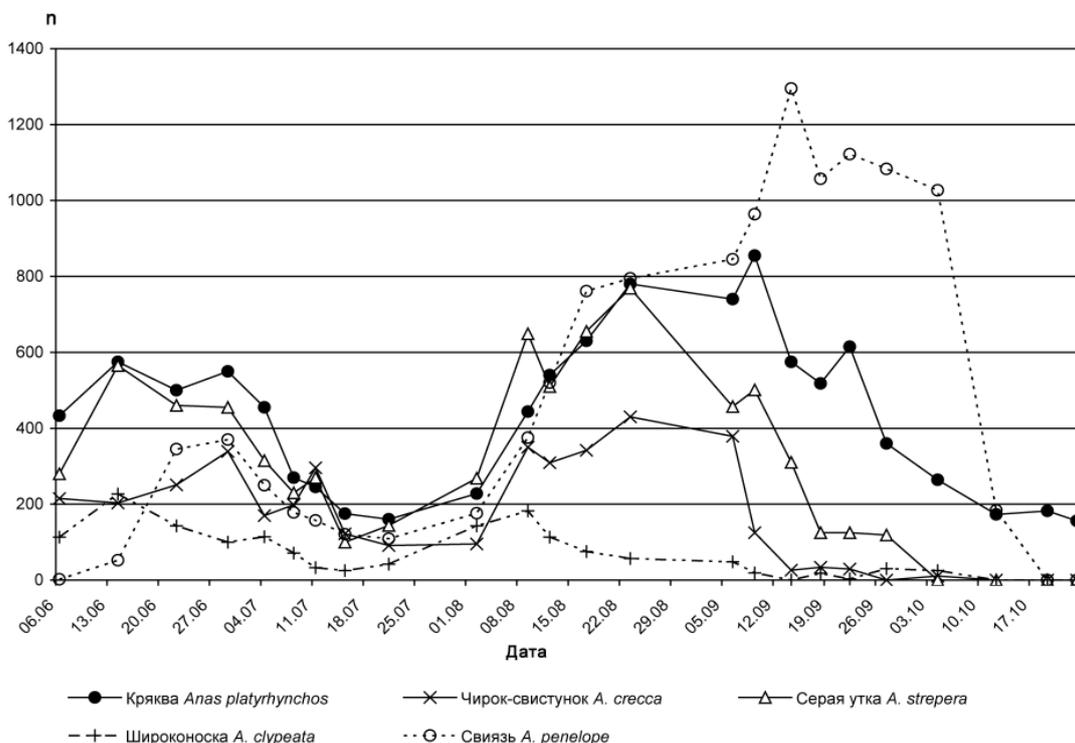


Рис. 5. Сезонная динамика скоплений речных уток по результатам учётов вдоль побережья от Кургальского рифа до Кирьенсари (раз в 4-7 дней)

В течение первой половины июля отмечено существенное падение численности всех видов речных уток – приблизительно в 5 раз (рис. 5). Крупных линников этих птиц в настоящее время не обнаружено. В крепях острова Реймосаар, по нашей оценке, в 2007 году линяло до 30-40 селезней кряквы, около 20 чирков-свистунков и 3-5 селезней связи. Одиночные линяющие утки и небольшие группы отмечались в тростниковых массивах в уголье Кирьямо, районе Тисколого и между мысом

Кайболово и Кургальским рифом. В течение всего этого периода на исследуемой территории постоянно держались и небольшие группы хорошо летающих речных уток разных видов общей численностью до 400-450 птиц, что говорит о сильной растянутости сроков линьки у каждого вида.

С конца июля количество речных уток снова стало постепенно возрастать, и к концу первой декады августа оно приблизительно соответствовало их июньским величинам. Соотношение полов у кряквы, свиязи, широконоски и серой утки, колебавшееся в соотношении 4.5-5.0 самца на 1 самку, говорит о том, что прирост численности в это время идёт в основном за счёт закончивших линьку селезней и неразмножавшихся самок.

В течение второй-третьей декад августа численность скоплений продолжала расти (рис. 5), но соотношение видов существенно изменилось. Происходило постепенное падение численности широконоски: у этого вида наблюдался первый пик отлёта на места зимовки. У чирков-свистунков отмечены незначительное падение и постепенный рост численности до максимума в конце августа. Количество связей, крякв и серых уток возросло приблизительно в 1.6-1.7 раза.

У гнездящихся в Ленинградской области видов (кряква, серая утка, чирок-свистунок и широконоски) в этот период в скоплениях стали преобладать переместившиеся с внутренних водоёмов лётные выводки. Это видно по уменьшению доли взрослых селезней до пропорции приблизительно 1:4.5-5.0, отмеченному у кряквы, серой утки, широконоски. У свистунка и кряквы за этот же период в скоплениях резко возрастает доля молодых птиц, достаточно хорошо отличимых визуально, с приблизительно 1:4.5-5.0 до 3.0-3.5:1. В то же время рост численности связи, гнездящейся в основном севернее, продолжался в основном за счёт селезней и неразмножавшихся самок, продолжающих подлетать сюда с мест линьки. Об этом свидетельствует сохраняющееся преобладание селезней (3.5-4.0 самца на 1 самку) в скоплениях этого вида.

В августе стали заметными транзитные перемещения всех видов речных уток в сторону мест зимовки. В это время происходит большая часть миграций чирков-свистунков (до 120-160 птиц в день) и пролетает приблизительно треть всех серых уток (20-75 птиц в день) и более половины широконосок (до 35-50 птиц в день).

Большая часть мигрантов в это время движется вдоль южного берега Финского залива со стороны Сойкинского полуострова. Огибая с севера Кургальский полуостров, они летят вдоль его западного берега до острова Реймосаар. Далее большая часть птиц пересекает Нарвский залив на Ю-З, в сторону Силламяэ.

К середине сентября большинство чирков-свистунков, серых уток и широконосок исчезло с исследуемой территории. Последний пик тран-

зитной миграции чирков-свистунков (до 160 птиц в день) и пролёт основной массы серых уток (до 300 птиц в день) отмечены 8-13 сентября. В эти же сроки наблюдались первые массовые перемещения у кряквы и связы. Их стаи появлялись со стороны острова Сескар и следовали над открытым морем на широте банки Хитоматала. Далее приблизительно половина птиц уходила в направлении З и даже З-С-З, в сторону острова Большой Тютерс, другая следовала на Ю-Ю-З в сторону мыса Кайболовский и далее к Эстонии. Стаи связы в эти дни в основном состояли из селезней.

Численность кряквы увеличивалась до конца первой декады сентября, после чего стала снижаться к 10-м числам октября. Количество связей, кормящихся у побережий, возрастало до 15 сентября и держалось на данной территории вплоть до конца первой декады октября. Связь численно преобладала над кряквой в пропорциях от 2:1 до 5:1. Начиная со второй декады сентября основную массу этих птиц составляли самки и молодые особи. Во второй половине сентября – начале октября у них в отдельные дни отмечался пролёт (120-350 связей, 65-310 крякв в день). Все мигранты появлялись со стороны Сойкинского полуострова и придерживались южного берега Финского залива.

Массовый пролёт обоих видов наблюдался в середине октября при резкой смене погоды, сопровождавшейся значительным похолоданием и штормовыми ветрами. Пик миграции связы был 8-11 октября (420-295-840-2900 птиц в день), основная масса кряквы прошла 11-14 октября (940-910-390-660 птиц в день). Стаи мигрантов, появляясь как со стороны острова Сескар, так и с Сойкинского полуострова и из Лужской губы, в подавляющем большинстве следовали на З и З-С-З в сторону острова Большой Тютерс. После этого срока в небольшом числе осталась только кряква – до 182 птиц на всём побережье. Последний пик её пролёта наблюдался 20-22 октября (до 450 птиц в день).

Nyrocinæ. В первую половину лета небольшие стаи селезней и неразмножающихся самок нырковых уток регистрировались с самого начала июня у всех наиболее крупных островов. В это время вдоль всего побережья держится 1000-1200 птиц. Около 40% скоплений нырковых уток в начале июня составляет гоголь *Vuscophala clangula*, в их группах приблизительно 20% составляют самки, 35-40% – самцы-subadultus и 40-45% – взрослые самцы. По 20-25% птиц в скоплениях приходится на хохлатую чернеть *Aythya fuligula* (60-65% – самцы) и среднего крохалья *Mergus serrator* (взрослые самцы до 30-35%, самцы-subadultus до 25-30%, самки – 45-55%). Наиболее малочислен большой крохаль *Mergus merganser* – 12-15% всех птиц, в его группах в начале июня до 65-70% составляют взрослые самцы.

Интенсивный прирост численности нырковых уток происходил во второй декаде июня (рис. 6). В это время появляется основная масса

стай гоголя (до 5770-5800 особей, преимущественно взрослых самцов – до 80%) и хохлатой чернети (до 1300-1350 особей, в том числе самцов до 75-80%). В это время стаи нырков широко распределяются по всем прибрежным мелководным бухтам.

В последней пятидневке июня – первой декаде июля нырковые утки начинают концентрироваться у наиболее отдалённых от берега островов и рифов: у острова Реймосаар (до 2 тыс. птиц), в открытых частях Тисколовского рифа (до 2.5 тыс. птиц), у островов Хангелода и Ремисаар на Кургальском рифе (до 2.5 тыс. птиц). Некоторое снижение числа зарегистрированных особей, по-видимому, связано с трудностью их обнаружения на удалённых участках открытой акватории даже при незначительном волнении.

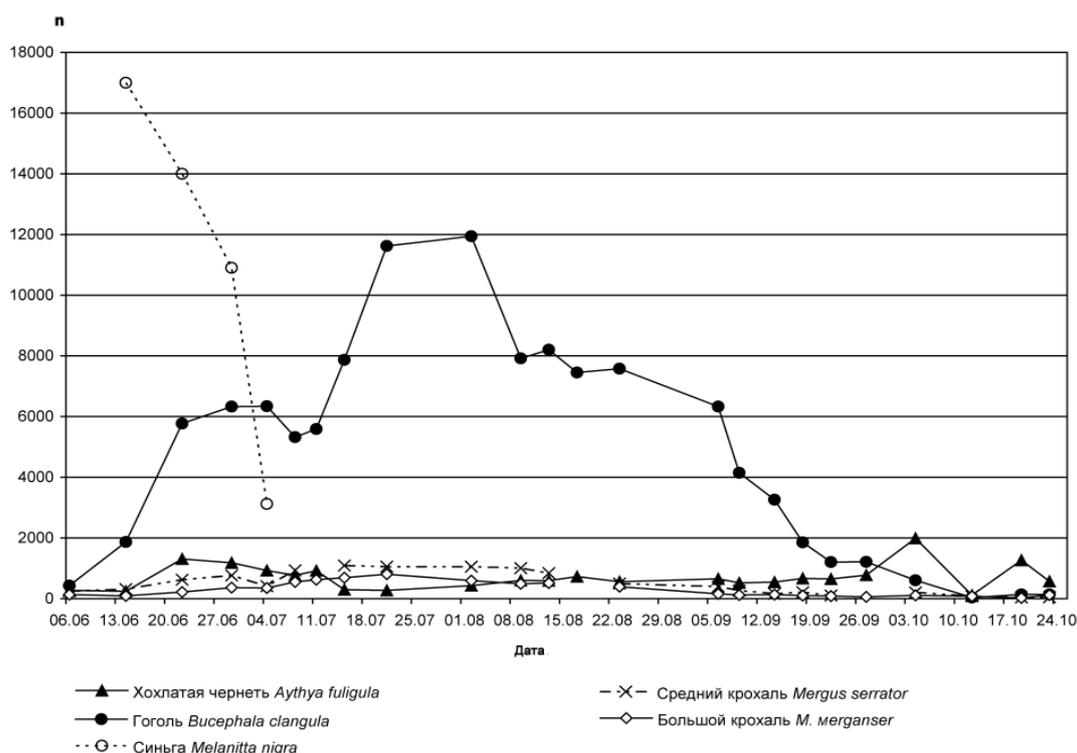


Рис. 6. Сезонная динамика скоплений нырковых уток по результатам учётов вдоль побережья от Кургальского рифа до Кирьенсари (раз в 4-7 дней)

Крупные скопления синьги *Melanitta nigra* численностью до 14-20 тысяч птиц обнаружены в открытой части Нарвского залива во второй половине июня в 3-5 км к западу от острова Реймосаар (рис. 10). В те же сроки до 500-600 птиц держалось у Кургальского рифа.

24-29 июня наблюдались регулярные перемещения над открытым морем крупных стай синьги. За 4 утренних часа у Кургальского рифа отмечалось от 300 до 1000 птиц, следующих на С-В, С-С-В. Наиболее масштабные перемещения в этом же направлении отмечались с острова Реймосаар 21 и 22 июня – до 1500 и 3000 птиц соответственно. Основу этих стай составляли буро-окрашенные особи (самки и самцы-subadultus – до 95-100%).

Во второй-третьей декадах июля – первой половине августа, в период линьки, большая часть нырков держалась на большом удалении от берега и хорошо регистрировалась только при полном штиле. Максимальная численность (до 14 тыс. птиц) отмечена в последних числах июля – начале августа (рис. 6). Наиболее крупные стаи (до 7-7.5 тыс. птиц) в это время наблюдались в Нарвском заливе напротив острова Реймосаар. На Тисколовском рифе регистрировали до 2 тыс. птиц и до 2.5 тыс. нырков наблюдалось на открытом взморье с островов Кургальского рифа. Основу этих скоплений составляет гоголь (до 12 тыс. особей), обычны большой (до 800 птиц) и средний (до 1000-1100 птиц) крохали. Последние два вида держатся во время линьки на взморье небольшими группами (10-20 особей) и даже поодиночке. Видимое падение численности хохлатой чернети во второй-третьей декадах июля, видимо, связано с трудностью их определения в общих стаях с гоголем. В этих же скоплениях регулярно отмечались одиночные птицы, пары и группы из 3-5 особей морской чернети *Aythya marila*, морянки *Clangula hyemalis*, синьги *Melanitta nigra* и турпана *Melanitta fusca*.

Во второй-третьей декадах июля – первой декаде августа отмечен транзитный пролёт селезней синьги и турпана на линьку. Миграция отмечалась только на Кургальском рифе и происходила строго в западном направлении над открытым морем.

В августе численность скоплений постепенно сокращалась: перелинявшие селезни гоголя, большого и среднего крохалей покидали данный район (рис. 6). Особенно резкое падение численности этих видов произошло в середине сентября, что соответствует первым небольшим пикам миграционной активности в последней декаде августа, 8-13 сентября и 20-28 сентября. В то же время численность хохлатой чернети возрастала и к последней декаде сентября она стала преобладать над гоголем.

24 августа – 4 сентября и 9-13 сентября наблюдался пролёт синьги и турпана (буро-окрашенные птицы в зимнем наряде) – от 100 до 750 (в среднем 400-600) особей каждого вида за день. Если 24 августа – 4 сентября стаи этих птиц появлялись со стороны Лужской губы, то в середине сентября они летели со стороны острова Сескар. Все птицы уходили на З, З-С-З в направлении острова Большой Тютерс.

С конца сентября существенно возросла интенсивность пролёта хохлатой чернети (до 150-500 птиц в день), а её численность в скоплениях вдоль всего побережья увеличилась более чем в 2 раза (до 2 тыс. особей). В эти же сроки начался транзитный пролёт морянки (100-300 особей в день).

Массовый пролёт всех видов наблюдался с 7 по 13 октября с пиком 11 октября, когда в светлое время суток прошло до 8.5-9 тыс. морянок, до 4.5 тыс. синьг, 3.2 тыс. турпанов, 2.1 тыс. гоголей, до 1.5 тыс. хохлатых

чернетей, 475 средних крохалей и 21 большой крохаль. Последний подъём миграционной активности зарегистрирован 19-23 октября, в это время за день отмечалось до 750-1350 синьг (только 20-21 октября), 460-610 турпанов (20-21 октября), 160-750 морянок (19-23 октября), 210-650 хохлатых чернетей и по 50-150 гоголей и средних крохалей.

Стаи нырков появлялись с широкого спектра направлений от Лужской губы на юге до острова Сескар на севере и, проходя Кургальский риф, летели на З, З-С-З в сторону острова Большой Тютерс. Большая часть стай погибала острова Кургальского рифа на удалении не меньше 500 м. В Нарвском заливе при проведении общих учётов крупных подвижек стай нырковых уток не отмечалось.

Обращает на себя внимание полное отсутствие встреч морской чернети, миграция которой, возможно, происходила после окончания наблюдений.

Limicolae. На Кургальском полуострове можно выделить два типа местообитаний, привлекающих разные группы куликов. Первый тип – это открытые песчаные и галечные косы, на которых кормятся разные виды песочников *Calidris*, зуйки *Charadrius*, золотистые ржанки *Pluvialis apricaria*, тулеса *Pluvialis squatarola*, камнешарки *Arenaria interpres* и малые веретенники *Limosa lapponica*. Второй тип – травянистые и тростниковые марши с зарастающими полупогруженной растительностью мелководьями или каменистыми низкотравными луговинами, граничащими с открытой водой. Здесь останавливаются на отдых разные виды улитов *Tringa*, перевозчики *Actitis hypoleucos* и бекасы *Gallinago gallinago*. Большой *Numenius arquata* и средний *Numenius phaeopus* кроншнепы, турухтан *Philomachus pugnax* и чернозобик *Calidris alpina* одинаково часто встречались в обоих типах биотопов.

Первый тип местообитаний представлен почти исключительно на островах Кургальского рифа, второй характерен для всех береговых участков и биотопов острова Реймосаар.

Первая группа мигрантов, появляясь в основном со стороны острова Сескар, следовала над открытым морем в направлении З-Ю-З и З. Кулики второй группы следовали со стороны Сойкинского полуострова и двигались вдоль береговой линии до острова Реймосаар. От него большая часть птиц пересекала Нарвский залив на Ю-З, в направлении на Силламяэ. Кроншнепы и чернозобики мигрировали по обоим вышеописанным путям.

С середины июня до середины июля проходила миграция кроншнепов – от 20 до 80 птиц обоих видов за день, летящих чаще всего в стаях от 10 до 30 особей. Последние особи и небольшие группы из 2-3 птиц этих видов регистрировались до 5-10 августа.

Во второй половине июля – первой пятидневке августа происходил массовый пролёт фифи *Tringa glareola* с пиком миграции 21-23 июля

(350-550 особей за день) и отмечался первый вал пролёта чернозобика: взрослые птицы, пик миграции 17-23 июля, 140-450 особей за день (рис. 7). Миграция этих видов проходила группами из 10-15 птиц, преимущественно в утренние часы (70% мигрантов). В это же время были заметны перемещения одиночных особей и небольших групп (по 2-3 птицы) чернышей *Tringa ochropus*, больших улитов *Tringa nebularia*, перевозчиков, турухтанов и бекасов. Большая часть этих птиц летела во второй половине дня и даже после захода солнца, что особенно характерно для черныша и бекаса.

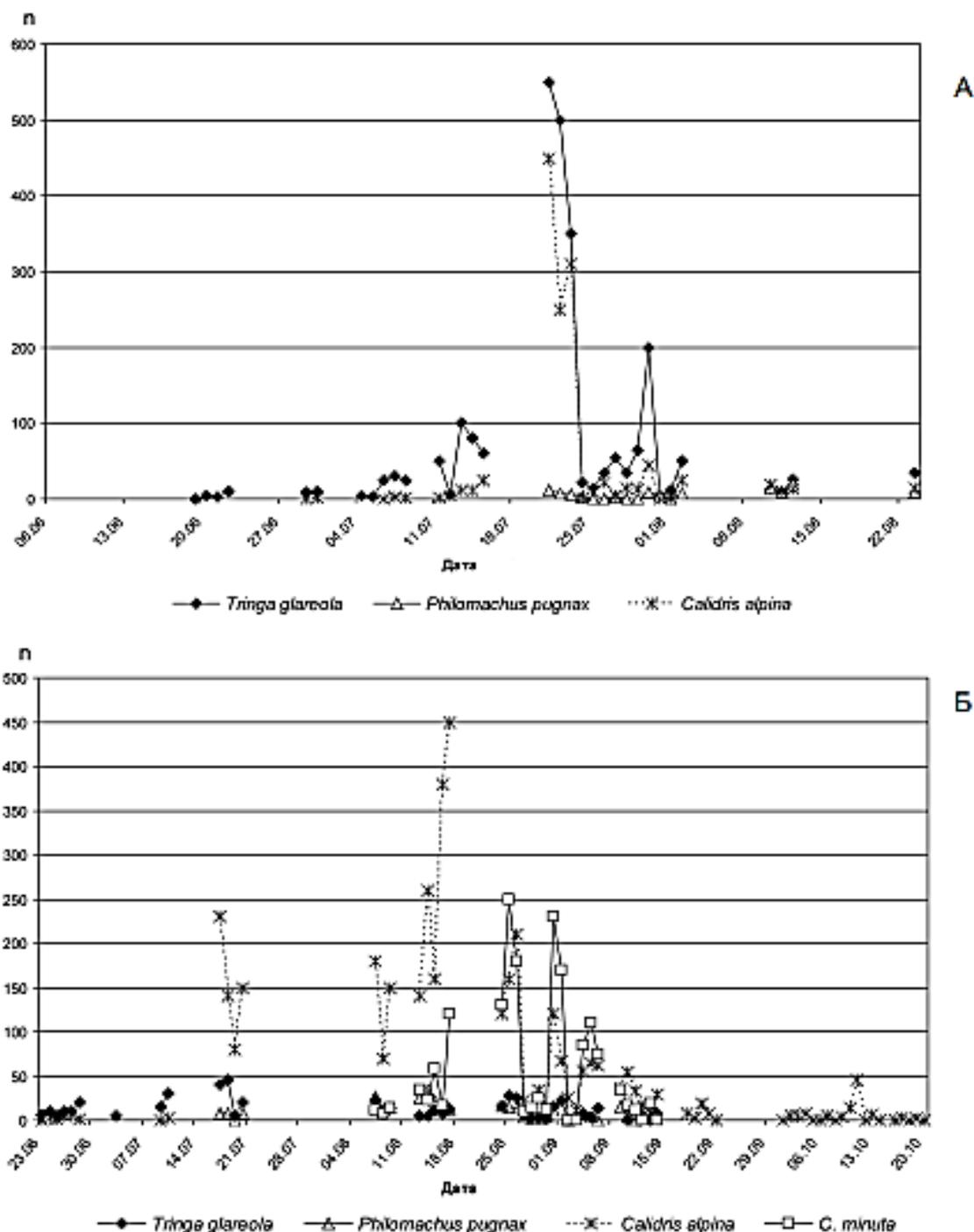


Рис. 7. Интенсивность миграций куликов по результатам стационарных наблюдений на острове Реймосаар (А) и на Кургальском рифе (Б)

В период с 5 августа по 5 сентября интенсивность пролёта фифи резко спала (не более 30 птиц в день), а у чернозобика (рис. 7) был отмечен второй вал пролёта с пиком 14-17 августа (от 15 до 380-450 птиц в день). Продолжался пролёт черныша, большого улита и турухтана (до 20-40 птиц каждого вида в день).

В августе же отмечен основной пролёт песчанки *Calidris alba*, кулика-воробья *Calidris minuta*, краснозобика *Calidris ferruginea*, исландского песочника *Calidris canutus*, галстучника *Charadrius hiaticula*, тулеса, камнешарки и малого веретенника. При этом миграции галстучников (до 47-62 особей в день), краснозобиков (до 60-90 особей в день) и малых веретенников (5-7 особей в день) были более интенсивны в первой-второй декадах августа. Песчанки (до 120-130 птиц в день), кулики-воробьи (до 170-250 в день), исландские песочники (до 25-30 в день) и камнешарки (до 10-15 птиц в день), наоборот, встречались гораздо чаще в последней декаде августа – первой пятидневке сентября.

После 6 сентября численность куликов резко сократилась. Одиночные молодые турухтаны, галстучники, кулики-воробьи, песчанки и исландские песочники встречались до середины сентября. До середины октября изредка отмечались фифи, черныши, большие улиты и тулеса. Слабый пик пролёта молодых чернозобиков (до 30-45 особей в день) зарегистрирован 9-12 октября. Только в сентябре отмечались одиночные молодые золотистые ржанки. Пролётные бекасы отмечались до конца периода наблюдений.

Общая численность пролётных куликов была существенно ниже, чем в предыдущие годы. Такие виды, как щёголь *Tringa erythropus* и круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, обычные в 2006 году, в 2007 не отмечены вовсе. Видимо, это связано не только с высоким уровнем воды, но и с затяжной холодной весной 2007 года, повлиявшей на успех размножения многих видов на севере. Это видно, в частности, по чрезвычайно малой доле молодых птиц у многих видов. Заметный процент (до 45-55%) они составляли только у турухтанов и галстучников. У таких же видов, как чернозобик, краснозобик, песчанка, исландский песочник, они составляли не более 15-20% от общего количества птиц, зарегистрированных за весь период миграции.

Laridae. Регулярные послегнездовые скопления и миграции отмечены у серебристых *Larus argentatus*, сизых *L. canus* и озёрных *L. ridibundus* чаек, речной *Sterna hirundo* и полярной *S. paradisaea* крачек. В июне 2007 года у острова Реймосаар встречено несколько групп (из 3-5 особей subadultus) моевок *Rissa tridactyla*. В течение всего периода наблюдений регулярно отмечались одиночные особи и небольшие группы малых крачек *Sterna albifrons*, чеграв *Hydroprogne caspia* и пестроносых крачек *Thalasseus sandvicensis*. Наименее заметны послегнездовые миграции серебристых чаек – самого массового гнездящегося вида. Сразу

после окончания сезона размножения и подъёма молодых на крыло серебристые чайки постепенно исчезают из данного района. Их миграции в это время сильно маскируются кормовыми перемещениями, и о них можно судить по убыли птиц, держащихся в районе колоний, происходящей в течение второй половины июля – первой половины августа (рис. 8). Количество мигрантов достигает максимума к середине октября, но и в это время за день редко удавалось отметить пролёт более 40-70 серебристых чаек, летящих в одиночку или группами из 2-5 особей. Основные направления перемещений над открытым морем у Кургальского рифа – З-Ю-З, З, З-С-З. При этом птицы часто совмещали машущий полёт с поиском корма, паря кругами над акваторией.

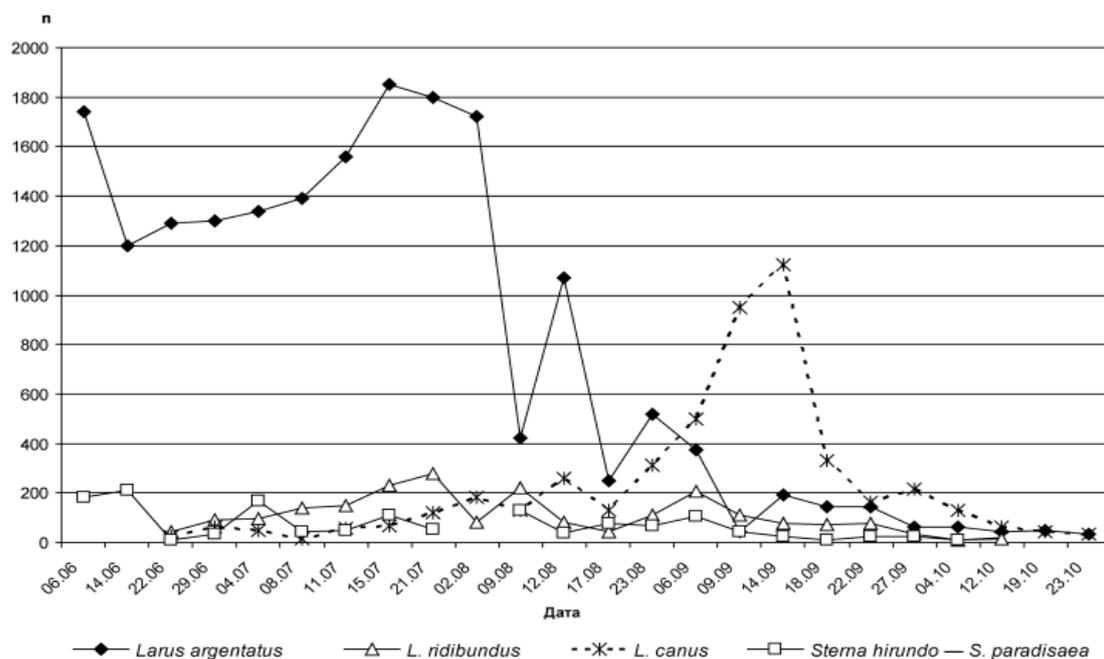


Рис. 8. Сезонная динамика численности скопления чайковых птиц по результатам учётов вдоль побережья от Кургальского рифа до Кирьенсари (раз в 4-7 дней)

Крупные послегнездовые скопления сизых и озёрных чаек, полярных и речных крачек, отмечались на Кургальском рифе и у острова Реймсаар с последних чисел июня до конца второй декады сентября, после чего здесь в небольшом количестве присутствовали только сизые чайки.

Основная масса озёрных чаек пролетела в наиболее ранние сроки: с начала второй декады июля до конца второй декады августа отмечалось до 350-450 птиц в день (рис. 8). В эти же сроки озёрная чайка доминировала во всех крупных скоплениях отдыхающих птиц.

Сизая чайка, наоборот, стала самым массовым видом мигрантов во второй половине августа – первой половине сентября (до 230-350 птиц в день). Её численность в скоплениях в первой половине сентября достигала 1100-1200 особей (рис. 8). Пролёт почти прекратился к концу месяца, но во второй декаде октября при резком похолодании наблюдался самый большой пик миграции – до 607 особей в день (10 октября).

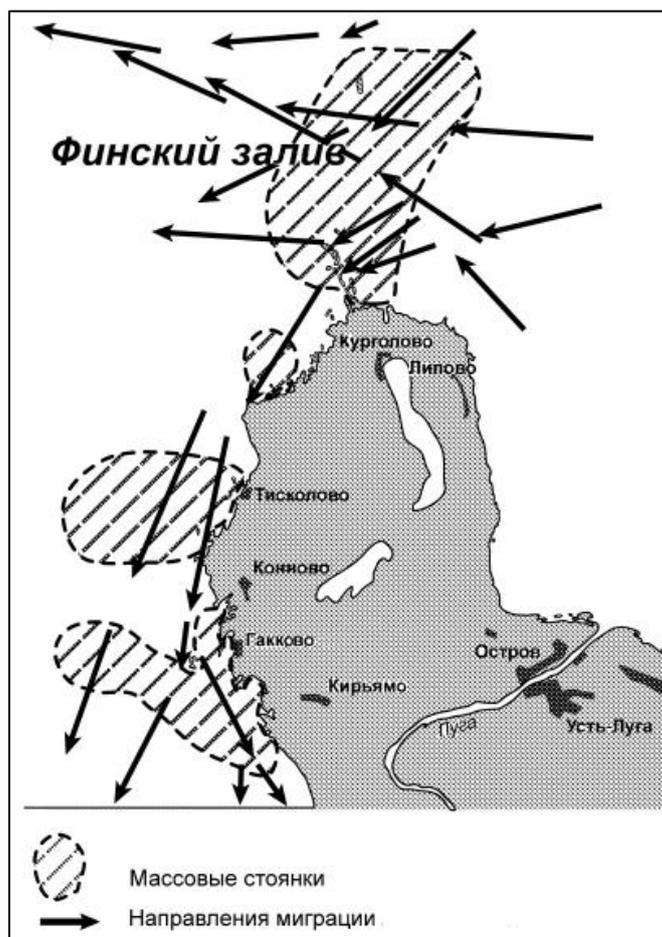


Рис. 9. Места массовых стоянок водно-болотных птиц и основные направления миграции в западном секторе Кургальского полуострова

Численность пролётных полярных и речных крачек оказалась существенно ниже: не более 140-170 птиц в день. Заметные скопления птиц этих видов отмечались на Кургальском рифе и острове Реймосаар до конца августа (рис. 8). Максимумы численности на миграции (до 210 птиц в день) отмечались в середине и в конце августа. В сентябре интенсивность пролёта существенно снизилась, большинство птиц проходило через данный район транзитом. По нашей оценке, в совместных скоплениях и стаях этих видов речная крачка составляет не менее 75-80%.

Озёрные чайки во время перемещений придерживались береговой линии и летели в основном в утренние часы. Для сизых чаек и крачек была более характерна миграция через открытое море на З, З-Ю-З. Эти птицы летели в течение всего светлого времени суток, а в июле-августе наиболее активные их перемещения наблюдались в вечерние часы.

Заключение

Акватория, примыкающая к Кургальскому полуострову, и его прибрежная полоса служат зоной концентрации мигрирующих птиц на южном берегу Финского залива. Восьмикилометровое пространство от мыса Питкинен Нос в основании Кургальского рифа до банки Хитоматала со-

бирает мигрантов, летящих как из Лужской губы и вдоль южного берега от Сойкинского полуострова, так и перемещающихся от острова Сескар (рис. 9). Последние, видимо, пересекают акваторию залива из района Выборгского залива. Далее пути движения птиц расходятся. Часть из них следует на Ю-Ю-З, придерживаясь береговой линии полуострова или пересекая наиболее вдающуюся в море его северо-западную часть, уходит в сторону эстонского побережья. Акваторию Нарвского залива эти птицы в основной массе перелетают на участке остров Реймосаар – Силламяэ. Другая часть водно-болотных птиц после прохождения Кургальского рифа следует на З и даже на З-С-З в сторону острова Большой Тютерс (рис. 9). Эти птицы, вероятно, летят над центральной частью Финского залива.

Первого пути придерживается большинство лебедей, озёрных чаек, бекасов, турухтанов и различных улитов. Подавляющая масса стай гусей и казарок, появляясь со стороны острова Сескар, также уходила в этом направлении. Большая часть зуйков, золотистых ржанок, тулесов, разных видов песочников придерживается второго пути. Отлёт со стоянок вдоль южного берега Финского залива среди куликов этой группы был характерен только для части чернозобиков. Сизые и серебристые чайки, полярные и речные крачки, речные и нырковые утки, появляясь с разных направлений, отлетали в основном над открытым морем на З-Ю-З, З и на З-С-З. Причём движение на З-С-З было наиболее характерно в конце пролёта, в октябре.

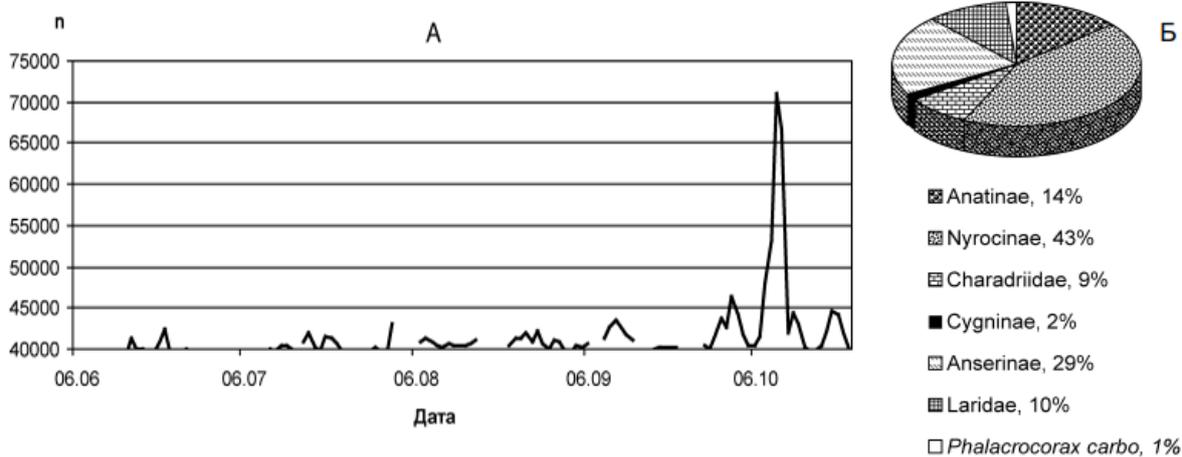


Рис. 10. Сезонная динамика летне-осенних миграций водно-болотных птиц (А) и доля разных групп в общем потоке (Б)

Транзитные миграции выражены в течение всего летне-осеннего периода, но наибольшее количество мигрантов зарегистрировано в первой-второй декадах октября, когда доминируют нырковые и речные утки и гуси (рис. 10). Самыми массовыми видами на транзитном пролёте являются морянка, синьга, турпан, свиязь, белолобый гусь, белощёкая и чёрная казарки. Многочисленны гуменник, краквя, гоголь, хохлатая чер-

неть, сизая и озёрная чайки, речная и полярная крачки, чернозобик и фифи. К категории обычных мигрантов можно отнести большого баклана, лебедя-кликун, малого лебедя, чирка-свистунка, серую утку, широконоску, оба вида крохалей, большого улита, черныша, перевозчика, песчанку, кулика-воробья, исландского песочника, краснозобика, галстучника, тулеса, золотистую ржанку, малого веретенника и бекаса.

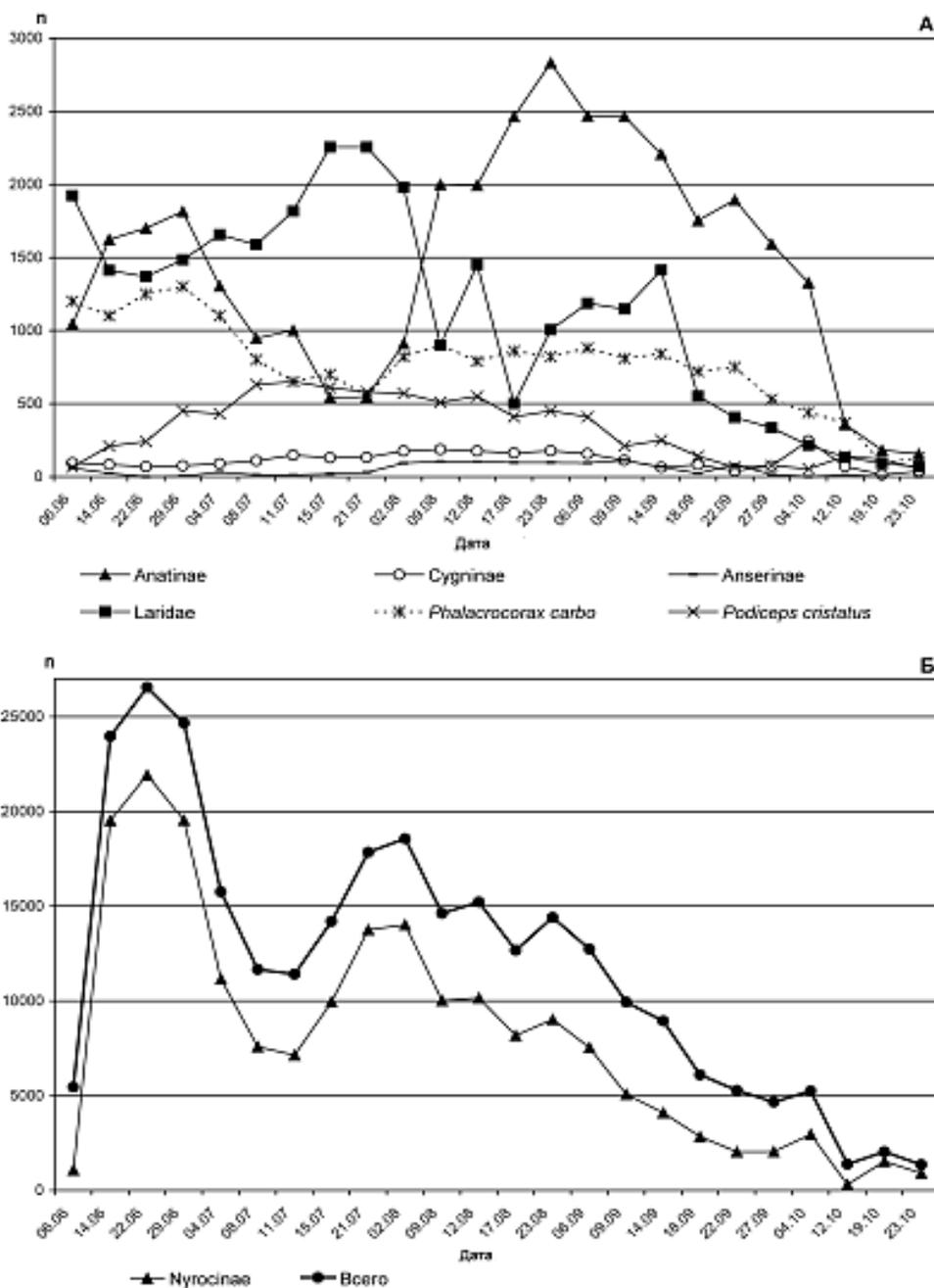


Рис. 11. А, Б. Сезонная динамика скоплений основных групп водно-болотных птиц по результатам учётов вдоль западного побережья Кургальского полуострова (раз в 4-7 дней)

На побережьях и акватории Кургальского полуострова в течение всего летне-осеннего периода отмечались массовые скопления неразмножающихся птиц, в первую очередь нырковых и речных уток, а также чомг, больших бакланов и чаек (рис. 11). В отличие от транзитной ми-

грации, эти скопления достигают наибольшей численности в летние месяцы, в период линьки, послебрачных и послелиночных перемещений.

Кроме того, в открытой части Нарвского залива выявлены массовые скопления и пролёт большого количества буро-окрашенных синьг (самок и самцов-subadultus) в С-В направлении во второй половине июня. Как известно, в этот период миграции синьги к местам гнездования уже заканчиваются, а послебрачные перемещения селезней на линьку ещё не начинаются. Это позволяет предполагать, что данные участки акватории в годы с затяжной холодной весной служат местом пребывания части холостых птиц в летние месяцы. По-видимому, эти птицы остаются на открытых участках акватории Финского залива по крайней мере до июльских перемещений к местам линьки в западном секторе Балтийского моря. Часть синьг и турпанов линяет на Финском заливе совместно с гоголями. Об этом свидетельствует интенсивный пролёт буро-окрашенных птиц этих видов (неразмножавшиеся самки и перелинявшие самцы) в западном направлении в конце августа – первой половине сентября. В это время послебрачные миграции к местам линьки уже закончены, так же как и сам процесс линьки. В то же время размножавшиеся самки и молодые особи из мест гнездования в арктических и субарктических областях появиться здесь ещё не могут, так как они ещё только начинают подниматься на крыло.

Литература

- Бузун В. А. 1998. Миграции на архипелаге Кургальский риф осенью 1997 года // *Материалы по программе «Изучение состояния популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменения в России*. М., 2: 108-121.
- Бузун В.А., Мераускас П. 1993. Орнитологические находки в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 2, 2: 253-259.
- Бузун В.А., Храбрый В.М. (1990) 2017. История появления лебедя-шипуна *Cygnus olor* на гнездовании в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1483): 3321-3323. EDN: ZVMCBX
- Коузов С.А. (1995) 2016. Новые сведения о казарках *Branta* в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1336): 3412-3416. EDN: WITONX
- Коузов С.А. (2005а) 2019. Адаптации к морским мелководьям у лебедей-шипунов *Cygnus olor*, гнездящихся на Кургальском полуострове (восточная часть Финского залива) // *Рус. орнитол. журн.* 28 (1803): 3593-3594. EDN: MFAHQС
- Коузов С.А. (2005б) 2019. Адаптации к морским мелководьям у серых гусей *Anser anser*, гнездящихся на Кургальском полуострове (восточная часть Финского залива) // *Рус. орнитол. журн.* 28 (1804): 3639-3640. EDN: PRXSWT
- Коузов С.А. 2007. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* на Кургальском полуострове: история вселения и особенности биологии // *Рус. орнитол. журн.* 16 (349): 339-365. EDN: IANHFV
- Кумари Э.В. 1979. *Методика изучения видимых миграций птиц*. Тарту: 1-53.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. (1983) 2007. Лебеди, гуси и казарки в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 16 (343): 141-156. EDN: IAGUPZ

