



УДК 598.2+591.9 (282.243.7)

ОРНИТОФАУНА РЕГИОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКА «ИЗМАЙЛЬСКИЕ ОСТРОВА»

Потапов О. В.

Ornithofauna of the Regional Landscape Park "Izmailskie islands".

Potapov O.V.

The Regional Landscape Park "Izmailskie islands" (RLP) was founded in 1996 on the territory of three islands in the inner delta of the Kiliysky tributary of the Danube within Izmailsky district of Odessa region (fig.). RLP includes Maly Tataru (45°21'N, 29°00'E), Maly Daller (45°22'N, 26°06'E) and Bolshoy Daller islands (45°23'N, 29°06'E). Total area of the park islands is about 1300 ha (M. Tataru – 738, M. Daller – 258 and B. Daller – 370 ha).

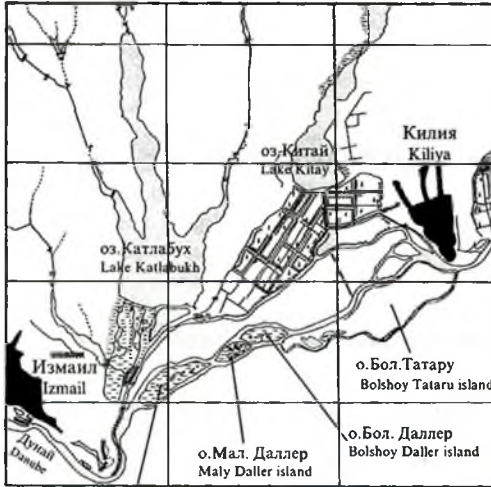
Generation of RLP islands is alluvial. Relief is formed by water-course bank, where the bottomland forest grows (Salix alba, Populus alba, P. nigra, Ulmus laevis, Fraxinus lanceolata, Quercus robur) together with meadow vegetation. Among undergrowth Rubus caesius is distributed. There are also Vitis sylvestris and Periploca graeca in the bottomland forest. Central parts of the islands are lower and watered (plavni). Area of an open aquatorial territory of the islands is different.

В последнее время территория нижнего Дуная вызывает большой интерес у научной общественности. Пристальное внимание связано с рядом международных природоохранных договоров и программ, в которых Украина принимает участие. Это, в первую очередь, Рамсарская конвенция, договор о «Зеленом коридоре нижнего Дуная» (Бухарест, 2000) и др. К сожалению, слабая изученность территории (несмотря на присутствие в регионе ряда научных подразделений и организаций) приводит к недоразумениям. Так, при подготовке списка Рамсарских угодий, территория Регионального ландшафтного парка (РЛП) «Измайльские острова» из поля зрения экспертов выпала. Этот участок дельты Дуная долгое время оставался белым пятном на зоологических картах региона.

Краткая характеристика территории парка

Brief description of the park territory

Региональный ландшафтный парк «Измайльские острова» создан в 1996 году и включает три острова первой внутренней дельты Килийского рукава Дуная в пределах Измаильского района Одесской области (рис.).



о. Мал. Татару
Maly Tataru island

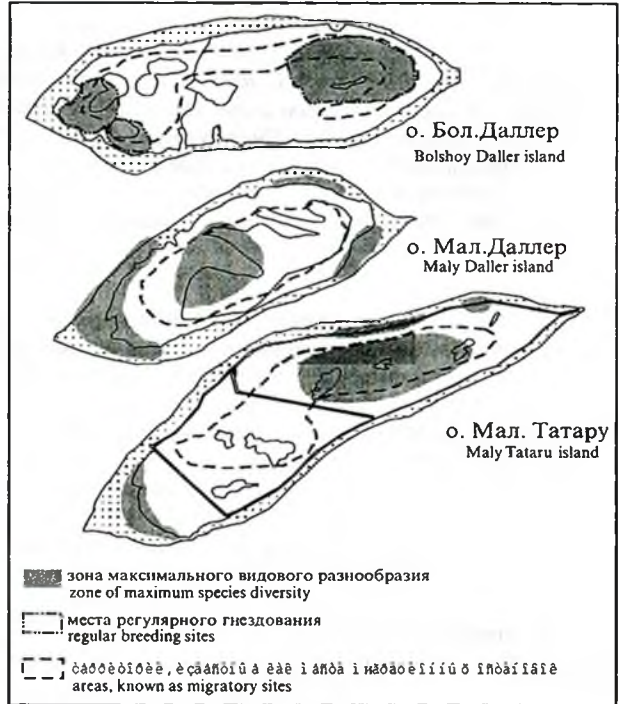


Рис. Орнитологическое зонирование Измаильских островов.
Fig. Ornithological zonation of the Izmailskie islands.



В состав РЛП входят острова: Малый Татару (45°21'N, 29°00'E), Малый Даллер (45°22'N, 26°06'E) и Большой Даллер (45°23'N, 29°06'E). Общая площадь парка составляет около 1300га (М. Татару –738, М.Даллер – 258 и Б.Даллер - 370 га).

Острова РЛП имеют аллювиальное происхождение. Рельеф островов сформировали сомкнувшиеся дугообразные русловые валы, которые образовались по периметру речных мелей. На прирусловых валах растет пойменный лес, в сочетании с луговой растительностью. Основные лесообразующие породы: ива белая (*Salix alba*), тополь белый (*Populus alba*), тополь черный или осокорь (*P.nigra*). В качестве содоминантов встречаются вяз гладкий (*Ulmus laevis*), ясень зеленый (*Fraxinus lanceolata*) и дуб черешчатый (*Quercus robur*). В подлеске обычна ежевика сизая (*Rubus caesius*). Травянистый ярус пойменного леса зависит от характера увлажнения. На переувлажненных участках этот ярус, как правило, не выражен. В лесах обычен виноград лесной (*Vitis sylvestris*), периодически встречается лиана (*Periploca graeca*). Центральные участки островов понижены и большую часть года залиты водой.

На прирусловых валах острова Малый Даллер хорошо развит естественный лесной покров. Плавни острова типичны для русловых островов Дуная, но зеркало открытой воды значительно больше. На Большом Даллере внутренние плавни имеют иную структуру. В центре плавней имеются возвышенности, заросшие кустарником, ивой, папоротником. При низкой воде эти возвышенности приобретают вид островков. В отличие от других островов парка, лесной покров на прирусловых валах Б.Даллера развит значительно меньше, но хорошо развиты луговины.

Гидрологический режим островов ландшафтного парка зависит от уровня Дуная, а также от искусственного регулирования уровня воды внутри островов. Перекрывая рукотворные каналы, удается поддерживать относительно постоянный уровень воды в плавнях и на плесах во время межени. На Малом Татару работает 3 искусственных канала (2 - со стороны Килийского, а 1 - со стороны Иванештского рукавов). На Малом и Большом Даллерах - по одному каналу. На Малом Татару и Большом Даллере они располагаются либо в верхней, либо в средней части островов (за исключением почти заиленного канала Шутово на Малом Татару). Поэтому при низких уровнях воды в Дунае и открытых каналах вода не так быстро выходит из островов, задерживаясь в их нижних участках. Искусственный канал на о-ве Малый Даллер расположен менее удачно. Он соединяет нижнюю часть плеса с гирлом Даллер, т.е. находится в самой нижней точке острова. В межень вода активно уходит с внутренней части острова. При низких уровнях Дуная (осенне-зимний период) и открытых каналах возможно полное высыхание плавней и плесов внутри островов. Это явление имело место осенью 1995 года на Малом Татару. На Даллерах, в этот период, вода осталась благодаря своевременному перекрытию каналов. Полное высыхание островов периодически наблюдается при естественном гидрологическом режиме. В невысокий паводок заполнение островов происходит через каналы, при высокой воде - через русловые гряды.

Остров Малый Татару частично одамбован и осушен. Во время высоких весенних паводков 1999-2000 гг., после естественного разрушения отдельных участков дамб, значительная часть территории островов была затоплена. Весной 2000 года в прирусловых валах острова Малый Татару было выкопано несколько новых протоков, в межень вода начала уходить с острова и плавни к июлю полностью обсохли. Рубка тополя на плантациях 25-летнего возраста, заготовка дров осуществляется, главным



образом, на Малом Татару, в меньшей степени - на Большом и Малом Даллерах. На Малом Татару имеется техника, хозяйственные постройки, но обработка земли, в связи с высокой водой, с 1999 года прекращена. До этого практиковалось огородничество и выращивание зерновых (пшеница, ячмень, кукуруза) на небольших участках острова. Уровень антропогенной нагрузки на Малом Татару значительно выше, чем на островах Большой и Малый Даллеры. Охота, рыболовство и рекреация наиболее развиты на островах Татару и Большой Даллер, особенно - в конце лета и осенью.

Материал и методика

Materials and methods

Systematic investigations of birds on the islands were carried out from July 1997 till August 2000 together with census on routes and sites. Colonial settlements were mapped. Absolute (for colonial bird species) and estimated bird census was carried out on routes and control plots (for the most wood birds and single breeding birds of wetland complex). In total there were 176 census days on RLP islands. For the period of investigation 161 bird species were recorded by us on the RLP territory. 93 of them breed on islands or in surrounding areas.

С июля 1997 по август 2000 года птицы исследовались систематически во все периоды года. В результате маршрутных и точечных учетов проведена инвентаризация фауны птиц. В гнездовой период закартированы колониальные поселения в плавнях и на плесах, проведены абсолютные (для колониальных видов птиц) и оценочные учеты на маршрутах и пробных площадках (для большинства лесных птиц и одиночно гнездящихся птиц водно-болотного комплекса). Работы проводились по общепринятым методикам (Ардамацкая, 1997; Гузий, 1997). Всего на островах РЛП отработано 176 учетных дней. Рассматриваемые в статье виды приведены в систематическом порядке, предложенном Л.С.Степаняном (1990).

За период исследовательских работ на территории Регионального ландшафтного парка «Измайльские острова» нами отмечено присутствие 161 вида птиц. Численность колониально гнездящихся видов показана в таблице 1. Списки и статус птиц приведены в таблице 2. Анализ состава орнитофауны для различных сезонов года представлен в таблице 3. Принадлежность видов к типам фаун дана по Б.К.Штегману (1938).

Результаты

Results

176 bird species breed in the Danube delta (Radu, 1979). Island ornithocomplexes are more poor in their composition. For the period of our investigation on islands there was recorded by us a trustworthy breeding of 60 bird species. Representatives of 13 species breed in the surrounding areas and regularly visited the islands in breeding period. Brief reviews for 49 bird species are given below. These are species on which we have more complete information. Dynamics of colonial species is



shown in Table 1, general composition of fauna and status of some species are presented in Table 2.

Согласно исследованиям прошлых лет, в дельте Дуная гнездится 176 видов птиц (Radu, 1979). Островные орнитокомплексы беднее по своему составу. К примеру, изучение населения птиц острова Ермаков в гнездовой период выявило присутствие 85 видов (Попенко, Дядичева, 1999).

За период наших исследований на островах РЛП отмечено гнездование 60 видов птиц. Еще 17 видов гнездились нерегулярно. Представители 13 видов гнездились на сопредельных территориях и регулярно посещали острова парка в гнездовой период (табл. 2). Еще 3 вида классифицированы как летующие, однако, если учитывать информацию, опубликованную ранее (Radu, 1979; Попенко, Дядичева, 2000), пищуху (*Certhia familiaris*) следует отнести к птицам, вероятность гнездования которых высока. Но для островов РЛП пока нет наблюдений, достоверно подтверждающих это.

Черношейная поганка (*Podiceps nigricollis*). Гнездование вида возможно только в годы с высоким паводком, когда внутренние плавни и плесы затоплены и уровень воды достаточно высок. Отмечено гнездование 100 пар на плесах Малого Даллера и 80 пар на Малом Татару. В предшествующие годы наблюдений вид не гнезвился.

Срошеская поганка (*Podiceps grisegena*). Гнездится регулярно, но численность зависит от обводненности плавней. Так, в годы с низким уровнем воды численность поганок не превышает 30 гнездящихся пар на всех трех островах парка. По данным учетов 1999 года на островах гнезвилось не менее 110 пар. Ядро гнездовой группировки располагалось на Малом Татару.

Чомга (*Podiceps cristatus*). Обычный немногочисленный гнездящийся вид РЛП. Наиболее крупная гнездовая группировка находится на острове Малый Даллер (15-20 пар). Общая численность вида в гнездовой период колеблется от 20 до 40 пар, несколько увеличиваясь в многоводные годы.

Большой баклан (*Phalacrocorax carbo*). Обычный гнездящийся вид островов. Колония известна на сухих деревьях в плавнях острова Большой Даллер. Подобная колония в плавнях Малого Татару регулярно разоряется рыбаками. Численность гнездовых поселений колеблется в пределах 50-80 пар. Кроме этого, в отдельные гнездовые сезоны отмечены летующие птицы. Количество их может достигать 600 особей.

Малый баклан (*Phalacrocorax pygmeus*). Регулярное поселение вида отмечается на острове Большой Далер. Бакланы гнездятся в смешанной колонии голенастых птиц. Гнезда располагаются на кустарниковых ивах, растущих в плавнях. В отдельные годы (1996, 2000 гг.) отмечено гнездование на острове Малый Татару (30 пар). Общее количество гнездящихся малых бакланов колеблется от 30 до 70 пар. В многоводные годы, к концу сезона размножения на островах парка скапливаются до 1000-1200 особей этого вида.

Малая выпь (*Ixobrychus minutus*). Обычный немногочисленный гнездящийся вид островов РЛП. Численность не превышает 10-15 пар.

Кваква (*Nycticorax nycticorax*). Регулярно гнездится на островах в смешанных колониях голенастых. Постоянные поселения находятся на острове Большой Даллер. На Малом Татару гнездится не каждый год (1996, 2000 гг.). Численность на Большом Даллере составляет от 40 до 80 пар, на Малом Татару - 30 (1996 г.) и 15 (2000 г.) пар.



Желтая цапля (*Ardeola ralloides*). Достоверно гнездование известно только на Большом Даллере. Этот вид гнездится в смешанной колонии голенастых и веслоногих птиц. Численность желтых цапель колеблется в пределах 5-15 пар ежегодно. В годы с высоким уровнем воды отмечено незначительное увеличение численности.

Большая белая цапля (*Egretta alba*). Гнездится на Малом Татаре и Большом Даллере в смешанных колониях голенастых птиц. Как и серая цапля, является «основоположником» колоний. Иногда образует небольшие моновидовые поселения. Численность гнездовой группировки заметно увеличивается в годы с хорошей обводненностью плавней. На Большом Даллере размножается 5-6 пар, на Малом Татаре – 4-15 пар. В последнем случае колебания численности обусловлены образованием более крупного моновидового поселения на островах в благоприятный год (1999 г.).

Малая белая цапля (*Egretta garzetta*). Вид размножается регулярно на Большом Даллере, нерегулярно – на Малом Татаре (1996, 2000 гг.). Гнездование происходит в смешанных колониях голенастых и веслоногих птиц. На Большом Даллере численность группировки составляет 10-40 пар, на Малом Татаре – 10 (1996 г.) и 15 (2000 г.) пар.

Серая цапля (*Ardea cinerea*). Размножается на всех островах РЛП. Отмечены случаи как колониального (в поливидовых колониях), так и одиночного гнездования. На Большом Даллере выводит потомство 10-15, на Малом Даллере - 4, на Малом Татаре — 5 пар соответственно.

Рыжая цапля (*Ardea purpurea*). Регулярно гнездится на островах Большой Даллер и Малый Татаре, в благоприятные годы - на Малом Даллере. Размножается как в поливидовых, так и в моновидовых колониях. Численность на Большом Даллере колеблется от 25 до 64 пар. На Малом Татаре гнезилось около 10 пар, а на Малом Даллере в 1999 году - 12 пар.

Колпица (*Platalea leucorodia*). Нерегулярно гнездящийся вид РЛП «Измайльские острова». Гнездились только в 1996 году на острове Малый Татаре (5 пар).

Каравайка (*Plegadis falcinellus*). Гнездится нерегулярно. В 1996 году отмечена колония на Малом Татаре (20 пар). В 1999 году на островах парка регулярно встречались кормящиеся стаи караваяк в течении всего сезона размножения. При этом численность колебалась от нескольких десятков до 160 особей. Однако гнездование нами не отмечено.

Белый аист (*Ciconia ciconia*). На сопредельных территориях, в непосредственной близости от островов РЛП находятся пять-шесть жилых гнезд. Одно из них расположено на станции Татанир (Румыния), одно - на острове Кислицкий, остальные - на участке между селами Старая Некрасовка - Кислица. Аисты регулярно посещают территорию РЛП, как кормовую стацию.

Серый гусь (*Anser anser*). Серый гусь является обычным гнездящимся видом плавней РЛП «Измайльские острова». Количество размножающихся гусей очень сильно зависит от уровня воды на внутренних плесах и в плавнях. Большое влияние на успешность размножения оказывает состояние тростникового покрова. В наиболее благоприятный за время наблюдений год (1999) на островах парка гнезилось: около 30 пар на Малом Татаре, 20-25 пар на Большом Даллере и 10-15 пар на Малом Даллере. Общая численность составила 60-70 пар. В годы с низким уровнем воды в плавнях количество гнездящихся гусей сокращается в 3-4 раза.

В течение всего периода размножения острова РЛП являются местом концентрации летующих серых гусей. Их численность составляет 250-350 особей. К



концу сезона размножения, после поднятия на крыло молодняка, в скоплениях число летующих серых гусей увеличивается до 1700-2100 особей. Вероятно, на территории парка концентрируются выводки и с других, сопредельных территорий дельты Дуная.

Лебедь шипун (*Cygnus olor*). Регулярно гнездится на островах РЛП. Численность не превышает 5-6 пар. На Малом Даллере гнездится 3-4, на Большом Даллере и Малом Татару по 1-2 пары. Холостующие птицы не образуют больших скоплений. Численность их не превышает 25-30 особей.

Кряква (*Anas platyrhynchos*). Большая часть гнездящихся на островах парка крякв устраивают свои гнезда на деревьях (дупла, развилки, вороны гнезда и т.д.). Это связано с паводками (пусть и кратковременными), проходящими во время пика гнездования. В годы с высоким паводком (1999) на деревьях гнездились практически 100% крякв. По нашим данным, в этот год на островах РЛП гнезилось около 110-120 пар крякв. Наибольшая плотность гнездования отмечена на острове Малый Даллер. Это объясняется наличием большого количества старых дуплистых деревьев в пойменном лесу острова, и сам лес лучше сохранился здесь, чем на других островах парка.

Успешность гнездования крякв сильно зависит от численности серой вороны (*Corvus corax*) и наличия лесного кота (*Felis silvestris*). И если хищничество последнего незначительно влияет на гнездование, в связи с низкой численностью кота, то активность серой вороны приводит к разорению большого числа кладок.

Серая утка (*Anas strepera*). не отмечена на гнездовании в РЛП, однако одиночные особи нерегулярно встречаются в гнездовой период на «Измаильских островах».

Чирок-трескунок (*Anas querquedula*). В небольшом количестве (2-3 пары) гнездится на острове Малый Татару. На других островах парка размножение не отмечено.

Красноголовый нырок (*Aythya ferina*). Гнездится нерегулярно. Появляется на гнездовании в годы с высоким паводком и хорошей обводненностью плавней. Достоверно гнездование зафиксировано в 1999 году. На острове Малый Татару наблюдалось несколько выводков. На разливах всю весну и начало лета держались около 200 красноголовых нырков, главным образом самцов. В остальные контролируемые гнездовые сезоны этот вид либо не встречался в сезон размножения, либо происходили нерегулярные встречи небольших стаяк или одиночных особей.

Белоглазый нырок (*Aythya nyroca*). Несколько пар регулярно (кроме периодов, когда плавни стоят сухими круглый год) гнездятся на островах парка. В годы с хорошей обводненностью внутренних плавней (1999 г.) численность гнездовой группировки может достигать 10-15 пар.

Болотный лунь (*Circus aeruginosus*). На островах парка регулярно гнездится 1-2 пары. Как правило, гнездо одной пары находится на острове Большой Даллер, второй - на Малом Татару.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). Одна пара держится на островах РЛП круглогодично. В 1997 году на острове Малый Даллер, в пойменном лесу орланы впервые построили два гнезда. Но из-за того, что дерево, на котором находилось основное гнездо упало во время сильного ветра, попытка гнездования оказалась неудачной. Во втором гнезде (платформа для отдыха) загнездилась кряква. В 1998-1999 годах орланы построили новое гнездо и успешно вывели потомство (по два птенца каждый год). Весной 2000 года в РЛП произошла смена административного



Продолжение таблицы 1.

Вид Species	1996				1997				1998				1999				2000			
	1	2	3	T	1	2	3	T	1	2	3	T	1	2	3	T	1	2	3	T
<i>Ardeola ralloides</i>	10	-	-	10	5	-	-	5	5	-	-	5	15	-	-	15	10	-	-	10
<i>Egretta alba</i>	5	-	15	20	5	-	-	5	5	-	10	15	6	-	4	10	5	-	10	15
<i>Egretta garzetta</i>	4	-	10	50	10	-	-	10	40	-	-	40	-	-	-	-	10	-	15	35
<i>Ardea cinerea</i>	10	-	5	15	10	-	5	15	15	-	5	20	10	4	5	19	10	-	5	15
<i>Ardea purpurea</i>	25	-	-	25	20	-	-	20	25	-	10	35	64	12	10	86	30	-	-	30
<i>Platalea leucorodia</i>	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Plegadis falcinellus</i>	-	-	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Larus ridibundus</i>	15	7	60	82	-	160	30	190	-	70	70	140	35	250	310	595	-	15	20	35
<i>Chlidonias niger</i>	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
<i>Chlidonias hybrida</i>	15	30	25	70	25	20	70	115	10	20	60	90	-	150	190	340	-	15	70	85
<i>Sterna hirundo</i>	1	3	3	7	-	3	3	6	-	2	2	4	2	4	4	10	2	3	30	35

Примечания:

1 – остров Большой Даллер; 2 – остров Малый Даллер; 3 – остров Малый Татару; Т – суммарная численность; * – колонию разорили рыбаки.

Notes:

1- Bolshoy Daller island; 2 – Maly Daller island; 3 – Maly Tataru island; T – total number; * - the colony was ravaged by fishermen.

Белощкая крачка (*Chlidonias hybrida*). Основные поселения вида находятся на островах Малый Даллер и Малый Татару. Численность значительно меняется по годам (таблица 1). Основным фактором, влияющим на количество гнездящихся крачек, является гидрологический режим Дуная. Не менее важен также фактор беспокойства со стороны человека.

Речная крачка (*Sterna hirundo*). Регулярно гнездятся одиночные пары. Основные гнездовые станции - тростниковые плавуны. В 2000 году отмечено образование одной колонии на обсохшей после подъема воды песчаной косе острова Малый Татару.

Вяхирь (*Columba palumbus*). Обычный гнездящийся вид пойменного леса. Численность не превышает 70-80 гнездящихся пар.

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*). Нам известен только один случай гнездования кольчатой горлицы в пойменном лесу острова Малый Даллер. Этот факт имел место в 1999 году.

Горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*). Обычный гнездящийся вид пойменного леса. Численность значительно ниже, чем у вяхиря, по нашим данным, не превышает 30-40 пар на всей территории РЛП.

Кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*). Основным «хозяином» кукушки на территории парка является дроздовидная камышевка (*Acrocephalus arundinaceus*). По данным учетов численность вида в гнездовой сезон составляла 5-10 пар.

Ушастая сова (*Asio otus*). Гнездится в пойменном лесу. В годы с низким паводком на территории РЛП гнездится 3-5 пар (1996-1997 гг.). В годы с высокой водой гнездовая численность падает до одной пары (1999 г.).

Сизоворонка (*Coracias garrulus*). Гнездятся в дуплах старых ив. Численность на территории парка составляет 15-20 пар.

Зимородок (*Alcedo atthis*). Гнездится в береговых обрывах. Численность не высока, до 10 пар. В годы, когда вода продолжительный период держится на высоком уровне (1999 г.), гнездовая численность падает до нескольких пар.



Удод (Upupa epops). Как и сизоворонка, удод гнездится в старых дуплистых деревьях. Численность его не превышает 3-4 пар.

Седой дятел (Picus canus). Обычный немногочисленный гнездящийся вид пойменного леса. Численность не превышает 15-20 пар.

Черный дятел (Dryocopus martius). В пойменном лесу РЛП гнездятся 4-5 пар. Гнездование отмечалось на протяжении всего периода наблюдений.

Большой пестрый дятел (Dendrocopos major). Как и два предыдущих вида, обычный немногочисленный вид пойменного леса. Численность составляет 10-15 пар.

Малый пестрый дятел (Dendrocopos minor). Достоверное гнездование известно только в 2000 году на острове Малый Татару (одна пара). Возможно, одна пара гнездилась на Малом Даллере в 1997 году.

Деревенская ласточка (Hirundo rustica). Все случаи гнездования вида на территории РЛП носили синантропный характер. На Малом Даллере поселение на деревянном дебаркадере насчитывало до 30 жилых гнезд. На Малом Татару два жилых гнезда деревенских ласточек располагались на доме сторожей. На Большом Даллере гнездование не отмечено.

Белая трясогузка (Motacilla alba). Вид размножается регулярно на Большом Даллере, нерегулярно - на Малом Татару (1996, 2000 гг.). Гнездование происходит в смешанных колониях голенастых и веслоногих. На Большом Даллере численность группировки составляет 10-40 пар, на Малом Татару – 10 пар в 1996 г. и 15 - в 2000г.

Достоверно известно о гнездовании в пойменном лесу восточного соловья (*Luscinia luscinia*), черного дрозда (*Turdus merula*), горихвостки обыкновенной (*Phoenicurus phoenicurus*), большой синицы (*Parus major*), лазоревки (*Parus caeruleus*), скворца (*Sturnus vulgaris*), черноголовой славки (*Sylvia atricapilla*), славки-завирушки (*Sylvia curruca*) и др. Бальная оценка численности этих, а также других воробьиных видов птиц тростниковых зарослей и лесных биотопов показана в таблице 2.

Таблица 2. Относительная численность и статус птиц РЛП «Измайльские острова».

Table 2. Relative number and status of birds on RLP "Izmail'skiye islands".

№	Вид Species	Относительная численность в различные месяцы года Relative number in different months of the year												Статус Status	Тип фауны Fauna type	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Отряд Podicipediformes																
1	<i>Podiceps ruficollis</i>												1	Прн	Ев	
2	<i>Podiceps nigricollis</i>				2	3	3	3	1	1					Гнн, Прн	Ев
3	<i>Podiceps auritus</i>												1	Прн	Сб	
4	<i>Podiceps grisegena</i>			1	2	2	2	1	1	1					Гн, Пр	Ев
5	<i>Podiceps cristatus</i>			1	2	2	1	1	1	1	1	1			Гн, Пр	Тп
Отряд Pelecaniformes																
6	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				2	3	4	4	3	1					Гнс, Лт, Пр	Мн
7	<i>Pelecanus crispus</i>			1						1					Гнс, Лт, Пр	Мн
8	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	4	Гн, Зм	Тп	
9	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1	1	1	2	2	3	3	4	4	4	2	1	Гн, Зм	Ср	
Отряд Ciconiiformes																
10	<i>Botaurus stellaris</i>	1	1										1	1	Пр, Зм	Мн
11	<i>Ixobrychus minutus</i>						1	1	1	1	1			Гн, Пр	Ев	
12	<i>Nycticorax nycticorax</i>			1	3	3	3	3	3	3	1		1	Гн, Змн	Ср	



Продолжение таблицы 2.

№	Вид Species	Относительная численность в различные месяцы года Relative number in different months of the year												Статус Status	Тип фауны Fauna type	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
13	Ardeola ralloides					1	1	1	1	1	1				Гн, Пр	Ср
14	Egretta alba	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	Гн, Пр, Зм	Кт	
15	Egretta garzetta					2	2	2	3	2				Гн, Пр	Ср	
16	Ardea cinerea		1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	Гн, Пр, Зм	Тп	
17	Ardea purpurea				1	2	2	2	2	1				Гн, Пр	Ср	
18	Platalea leucorodia					1	1	2	1	2				Гнн, Пр	Ев	
19	Plegadis falcinellus							2	3	2				Гнн, Пр	Ср	
20	Ciconia ciconia				1	1	1	1	1					Гнс, Пр	Ев	
21	Ciconia nigra									1				Пр	Ев	
Отряд Anseriformes																
22	Rufibrenta ruficollis	2												1	Пр, Зм	Ар
23	Anser anser	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	Гн, Лт, Пр, Зм	Мн	
24	Anser albifrons	4	4	3							4	4	4	Пр, Зм	Ар	
25	Cygnus olor				2	2	1	1	1	1	1	1	1	Гн, Пр, Зм	Ев	
26	Anas platyrhynchos	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	Гн, Пр, Зм	Тп	
27	Anas crecca				2	2				2	3	2	2	Пр, Змн	Тп	
28	Anas strepera					1	1	1	1					Гнс, Лт, Пр	Тп	
29	Anas querquedula				1	3	1	1	1	1	1	1		Гн, Лт, Пр	Тп	
30	Anas clypeata					2								Пр	Тп	
31	Netta rufina					1								Гнс, Прн	Ср	
32	Aythya ferina				3	3	3	1	1	1	1			Гнн, Пр	Ев	
33	Aythya nyroca				1	2	1	2	2	1	1			Гн, Пр	Ев	
34	Aythya fuligula					1							1	Пр	Сб	
35	Mergus albellus				1									Прн	Сб	
Отряд Falconiformes																
36	Pandion haliaetus													1	Прн	Тп
37	Circus cyaneus	1	1	1	1						1	1		Пр, Зм	Ев	
38	Circus aeruginosus				1	1	1	1	1	1	1	1		Гн, Пр, Зм	Мн	
39	Accipiter gentilis											1		Прн	Тп	
40	Accipiter nisus	1	1	1						1	1	1	1	Пр, Зм	Тп	
41	Buteo lagopus	1										1		Змн	Ар	
42	Buteo buteo	1			1					1				Пр, Зм	Тп	
43	Aquila clanga											1		Прн	Ев	
44	Haliaeetus albicilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Гнн, Пр	Тп	
45	Falco cherrug									1				Прн	Мн	
46	Falco peregrinus					1								Прн	Тп	
47	Falco subbuteo					1	1	1	1	1				Гн, Пр	Тп	
48	Falco columbarius	1			1									Прн, Змн	Сб	
49	Falco vespertinus				1			1	1	2				Гнс, Пр	Мн	
50	Falco tinnunculus				1	1	1	1	1	1				Гнн, Пр	Тп	
Отряд Galliformes																
51	Coturnix coturnix							1						Гнс, Прн	Ев	
52	Phasianus colchicus	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Ос	Кт	
Отряд Gruiformes																
53	Grus grus				2						1			Пр	Ев	
54	Porzana porzana					1						1		Пр	Ев	
55	Gallinula chloropus				1	2	2	2	2	2	1			Гн, Пр	Ев	
56	Fulica atra	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	Гн, Пр, Зм	Тп	
Отряд Charadriiformes																
57	Charadrius dubius							1						Прн	Мн	
58	Vanellus vanellus				1	1		2	2	1				Гнс, Лт, Пр	Мн	
59	Himantopus himantopus				1			2	1		1			Гнн, Прн	Мн	
60	Haematopus ostralegus							1	1					Прн	Тп	



Продолжение таблицы 2.

№	Вид Species	Относительная численность в различные месяцы года Relative number in different months of the year												Статус Status	Тип фауны Fauna type	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
		61	<i>Tringa ochropus</i>				1		2	1	1					
62	<i>Tringa glareola</i>								2	2				Прн	Сб	
63	<i>Tringa totanus</i>				1				2	1				Гнс, Лт, Пр	Мн	
64	<i>Tringa erythropus</i>								1					Прн	Сб	
65	<i>Actitis hypoleucos</i>				1				2	1		1		Лт, Пр	Тп	
66	<i>Philomachus pugnax</i>								2					Прн	Сб	
67	<i>Calidris minuta</i>												2	Прн	Ар	
68	<i>Lymnocyptes minimus</i>													Прн	Сб	
69	<i>Gallinago gallinago</i>				1				1	1	1	1		Пр	Ев	
70	<i>Scolopax rusticola</i>				1								1	Пр	Ев	
71	<i>Numenius arquata</i>												1	Прн	Ев	
72	<i>Limosa limosa</i>					3			3	1				Лт, Пр	Мн	
73	<i>Larus ridibundus</i>				2	2	3	3	3	3	3	2	1	1	Гн, Пр, Зм	Тп
74	<i>Larus cachinnans</i>	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	Гн, Пр, Зм	Тп	
75	<i>Larus canus</i>	1												Пр, Зм	Сб	
76	<i>Chlidonias niger</i>							1	1					Гн, Пр	Ев	
77	<i>Chlidonias leucopterus</i>				1									Пр	Ев	
78	<i>Chlidonias hybrida</i>				2	3	3	3	3	2				Гн, Пр	Ср	
79	<i>Hydroprogne caspia</i>												1	Пр	Тп	
80	<i>Sterna hirundo</i>					1	1	2	1	1				Гн, Пр	Ев	
Отряд Columbiformes																
81	<i>Columba palumbus</i>	1	1	2	2	2	2	3	2	2	5	4	3	Гн, Пр, Зм	Ев	
82	<i>Columba oenas</i>				1			1	2	1				Гнс, Пр	Ев	
83	<i>Streptopelia decaocto</i>			1	1				1	1	1			Гнн, Зм	Ср	
84	<i>Streptopelia turtur</i>					1	1	1						Гн, Пр	Ев	
Отряд Cuculiformes																
85	<i>Cuculus canorus</i>				1	1	2	1	1	1				Гн, Пр	Тп	
Отряд Strigiformes																
86	<i>Asio otus</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Гнн, Пр, Зм	Тп	
87	<i>Asio flammeus</i>			1	1									Прн	Тп	
88	<i>Strix aluco</i>								1	1				Пр	Ев	
Отряд Caprimulgiformes																
89	<i>Caprimulgus europaeus</i>				1									Прн	Ев	
Отряд Coraciiformes																
90	<i>Coracias garrulus</i>					1	2	2	2	1				Гн, Пр	Ев	
91	<i>Alcedo atthis</i>			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Гн, Пр, Змн	Ев	
92	<i>Merops apiaster</i>					1	1	2	3	2				Гнс, Пр	Ср	
Отряд Upuriformes																
93	<i>Upupa epops</i>				2	1	1	1	1					Гн, Пр	Ев	
Отряд Piciformes																
94	<i>Picus canus</i>	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	Ос	Ев	
95	<i>Driocopus martius</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ос	Сб	
96	<i>Dendrocopos major</i>	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Ос	Тп	
97	<i>Dendrocopos syriacus</i>	1												Змн	Ср	
98	<i>Dendrocopos minor</i>	1						1	1	1				Гнн, Змн	Тп	
Отряд Passeriformes																
99	<i>Riparia riparia</i>					3				3				Пр	Тп	
100	<i>Hirundo rustica</i>				2	3	2	3	3	4	2			Гн, Пр	Тп	
101	<i>Galerida cristata</i>											1		Прн	Мн	
102	<i>Alauda arvensis</i>			1										Прн	Мн	
103	<i>Anthus trivialis</i>				1	1								Прн	Ев	
104	<i>Motacilla flava</i>								2	1				Прн	Тп	
105	<i>Motacilla cinerea</i>	1												Змн	Ев	



Продолжение таблицы 2.

№	Вид Species	Относительная численность в различные месяцы года Relative number in different months of the year												Статус Status	Тип фауны Fauna type		
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
		106	Motacilla alba			1	1		1	1	2	1				1	
107	Lanius collurio					1	1	1	1							Гн, Пр	Ев
108	Lanius minor					1										Гнс, Пр	Ев
109	Oriolus oriolus					2	2	2	2	1						Гн, Пр	Ев
110	Sturnus vulgaris			3	3	2	3	1	1	3	1					Гн, Пр	Ев
111	Pica pica	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		Ос	Ев	
112	Corvus monedula	1			1			1	1	1	1	1	1		Гнс, Зм	Ев	
113	Corvus frugilegus	5	3	3	2			2	2	1	2	4	4	5	Гнс, Пр, Зм	Ев	
114	Corvus cornix	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Ос	Ев	
115	Corvus corax	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Гнс, Зм	Тп	
116	Troglodytes troglodytes	2	2	2	1							2	1	1	Пр, Зм	Ев	
117	Prunella modularis												1		Прн	Ев	
118	Locustella luscinioides				1	1	1	1							Гн, Пр	Ев	
119	Acrocephalus shoenoaenus				1	1	1	1							Гнн, Пр	Ев	
120	Acrocephalus agricola					1	1	1							Гн, Пр	Ев	
121	Acrocephalus scirpaceus				1	1	1	1	2	1					Гн, Пр	Ев	
122	Acrocephalus arundinaceus					1	2	1	1						Гн, Пр	Ев	
123	Hippolais icterina				1	1	1	1	1						Гнн, Пр	Ев	
124	Sylvia atricapilla				1	1	1	1	1						Гн, Пр	Ев	
125	Sylvia borin				1	1	1	1	1						Гнн, Пр	Ев	
126	Sylvia communis					1	1	1							Гнн, Пр	Ев	
127	Silvia curruca				1	1	1	1							Гн, Пр	Ев	
128	Phylloscopus trochilus				1					1					Пр	Ев	
129	Phylloscopus collybita										1	1	1		Пр, Змн	Тп	
130	Phylloscopus sibilatrix										1				Пр	Ев	
131	Regulus regulus	1	1	1							1	1	1		Пр, Зм	Ев	
132	Ficedula hypoleuca				2						1				Пр	Ев	
133	Ficedula parva										1				Прн	Сб	
134	Muscicapa striata				1	1	1	1	1	1					Гн, Пр	Ев	
135	Saxicola rubetra										1				Пр	Ев	
136	Phoenicurus phoenicurus				2	2	2	2	2	1	1				Гн, Пр	Ев	
137	Phoenicurus ochruros										1				Прн	Мн	
138	Erithacus rubecula			1	1						1	1	1		Пр, Зм	Ев	
139	Luscinia luscinia				1	2	2	2	1						Гн, Пр	Ев	
140	Turdus pilaris		2	2	3						1	2	3		Пр, Зм	Сб	
141	Turdus merula	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1		Гн, Пр, Зм	Ев	
142	Turdus iliacus				2						2				Пр	Сб	
143	Turdus philomelos				2			1			1				Гнн, Пр	Ев	
144	Panurus biarmicus	2			1	1	1	1	1	1	2				Гн, Пр, Зм	Мн	
145	Aegithalos caudatus	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1		Гн, Зм	Тп	
146	Remis pendulinus	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1				Гн, Зм	Мн	
147	Parus caeruleus	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2			Гн, Пр, Зм	Ев	
148	Parus major	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2		Гн, Пр, Зм	Ев	
149	Certhia familiaris	1		1				1	1		1	1	1		Лт, Пр, Зм	Тп	
150	Passer domesticus							1	1		1				Гн, Зм	Тп	
151	Passer montanus	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2		Ос	Тп	
152	Fringilla coelebs	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2		Гн, Пр, Зм	Ев	
153	Fringilla montifringilla	2	2	3	3						1	2	3		Пр, Зм	Сб	
154	Chloris chloris	2	2	2	1	1	1	1	1		2	1			Гн, Зм	Ев	
155	Spinus spinus	1									2	1			Пр, Зм	Ев	
156	Carduelis carduelis	3	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2		Гн, Зм	Ев	
157	Acanthis cannabina			2											Прн	Ев	
158	Pyrrhula pyrrhula	2	2	2											Прн, Змн	Сб	



Окончание таблицы 2.

№	Вид Species	Относительная численность в различные месяцы года Relative number in different months of the year												Статус Status	Тип фауны Fauna type		
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
159	Coccythraustes coccythraustes				1											Прн	Ев
160	Emberiza schoeniclus	2								1						Гнс, Пр, Змн	Тп
161	Plectrophenax nivalis	1														Змн	Ар

Примечания:

Единицы относительной численности: 1 - единицы; 2 - десятки; 3 - сотни; 4 - тысячи; 5 - десятки тысяч. Статус: Гн – гнездится; Гнн – гнездится нерегулярно; Гнс – гнездится на сопредельных территориях; Пр – пролетный; Прн – пролетный, нерегулярно; Зм – зимует; Змн – зимует нерегулярно; Лт – летует; Ос – оседлый вид. Типы фаун: Ев – европейский; Сб – сибирский; Тп – транспалеарктический; Мн – монгольский; Ср – средиземноморский; Кт – китайский; Ар – арктический.

Notes:

Relative number: 1 – single individuals; 2 – tens; 3 – hundreds; 4 – thousands; 5 – tens of thousands. Status: Гн – breeds; Гнн – does not breed regularly; Гнс – breeds in the surrounding areas; Пр – flying; Прн – flying, not regularly; Зм – wintering; Змн – does not winter regularly; Лт – summering; Ос – settled. Fauna types: Ев – European; Сб – Siberian; Тп – Transpalearctic; Мн – Mongolian; Ср – Mediterranean; Кт – Chinese; Ар – Arctic.

Обсуждение результатов

Discussion of results

On the total area of 1300 ha there was recorded a half of all regional ornithofauna. There was registered 21 species included in the Red Data Book, 5 of them (*Phalacrocorax pygmeus*, *Pelecanus crispus*, *Rufibrenta ruficollis*, *Aythya nyroca*, *Aquila clanga*) are globally threatened in Europe and two of them (*Aythya nyroca*, *Ph.pygmeus*) are breeding.

The central parts of plavni have the most species diversity. *Phalacrocorax carbo* and *Phalacrocorax pygmeus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta* and *Ardeola ralloides*, *Larus ridibundus* and *Larus cachinnans*, *Chlidonias hybrida* regularly breed there. *Platalea leucorodia* and *Plegadis falcinellus* do not breed regularly. 60% of total number were distributed on Bolshoy Daller, 29% on Maly Daller. Plavni of the islands of Maly Daler and Maly Tataru are the principal habitats of gulls breeding sites. Colonies of two species of Cormorant and Egretts are mostly concentrated on the island of Bolshoy Daller.

Parts of bottomland forest are important breeding places (*Haliaeetus albicilla*, *Columba palumbus*, *Driocopus martius*, *Picus canus*, *Dendrocopos major*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Luscinia luscinia*, *Parus major*, *Parus caeruleus*, etc.). In the central parts of the islands are the stopovers of migratory and summering (staying for the summer) waterbirds *Phalacrocorax pygmeus* (up to 1500 individuals); *Phalacrocorax carbo* (up to 3000 individuals); *Pelecanus*



onocrotalus (up to 1300 individuals); *Ciconia nigra* (10-15 individuals); *Anser anser* (up to 2200 individuals); *Aythya ferina* (up to 1200 individuals); *Aythya fuligula* (up to 800 individuals); *Aythya nyroca* (up to 200 individuals); *Pandion haliaetus* (single individuals); *Chlidonias hybrida* (up to 1500 individuals); *Hydroprogne caspia* (single individuals).

Несмотря на бытующее мнение об относительной бедности островных орнитокомплексов, следует признать своеобразие островов Измаильского РЛП. При общей площади в 1300 га здесь отмечена половина состава всей орнитофауны региона. Учитывая тот факт, что из отмеченных 161 вида птиц неворобьиные виды составляют 98 (более 50%), а в составе региональной орнитофауны их чуть меньше половины, то следует ожидать пополнения данного списка в дальнейшем, если использовать инструментальные методы учетов и отловы. В составе орнитофауны островов отмечен 21 вид, включенный в списки Красной Книги Украины; 4 вида (*Pelecanus crispus*, *Rufibrenta ruficollis*, *Aythya nyroca*, *Aquila clanga*) находятся в Европе под глобальной угрозой исчезновения, причем один из них гнездится на островах.

Максимальным видовым разнообразием отличаются участки плавней - места регулярного гнездования большого и малого бакланов, кваквы, серой, рыжей, большой белой, малой белой и желтой цапель, озерной чайки и чайки-хохотуньи, белошекой крачки. Нерегулярно гнездятся коллицы и каравайки. Сравнимая емкость гнездовых стаций островов для колониальных птиц за 5 исследуемых лет, можно отметить ведущую роль Большого Далера, где было реализовано свыше 60% случаев размещения колоний от общего числа. Для сравнения укажем, что на Малом Даллере реализовано лишь 29% возможностей. Плавневые участки островов Малого Даллера и Малого Татару – основные места гнездования чайковых птиц. Колонии двух видов бакланов и цапель преимущественно сосредоточены на острове Большой Даллер.

Высоким видовым разнообразием отличаются участки естественного ивового пойменного леса: места гнездования орлана-белохвоста (Малый Даллер), вяхира (*Columba palumbus*), черного (*Dryocopus martius*), седого (*Picus canus*), большого пестрого (*Dendrocopus major*) дятлов, горихвостки обыкновенной, соловья, большой синицы, лазоревки и др.).

Плавни и плеса, обозначенные на рисунке (рис.) важны не только для размножения, но и для миграционных остановок, отдыха птиц водно-болотного комплекса (голенастые, веслоногие, пластинчатоклювые, ржанкообразные, поганки, хищные птицы, журавлеобразные).

Плеса в центральных частях островов являются местами остановок мигрирующих и летующих водоплавающих и околоводных птиц: *Phalacrocorax rugosus* (до 1500 особей); *Phalacrocorax carbo* (до 3000 особей); *Pelecanus onocrotalus* (до 1300 особей); *Ciconia nigra* (10-15 особей); *Anser anser* (до 2200 особей); *Aythya ferina* (до 1200 особей); *Aythya fuligula* (до 800 особей); *Aythya nyroca* (до 200 особей); *Pandion haliaetus* (единичные особи); *Chlidonias hybrida* (до 1500 особей); *Hydroprogne caspia* (единичные особи).

Сублиторальная зона островов зарастает тростником, розгом и мало используется мигрирующими птицами для отдыха и кормления. Незначительные открытые участки сублиторали, пригодные для остановок птиц, существуют на Малом Татару. Здесь формируются скопления водоплавающих и околоводных птиц.



Основные перемещения птиц в период миграций приурочены либо к берегам Дунайских рукавов (Иванешты и Кислицкий), либо ориентированы в меридиональном направлении - поперек поймы. Четко выраженной миграции на островах РЛП не отмечено. Наблюдаются суточные, кормовые перемещения летом и осенью кудрявого пеликана (до 1300 особей) и малого баклана (до 3.5 тыс. особей).

В осенне-зимний период лес Малого Даллера, является местом ночевки большого количества (до 30-40 тысяч особей) вяхиря. Скопления этого вида в период кочевок отмечаются и на других островах парка (4-5 тысяч особей).

Как и следовало ожидать, представители европейского типа фауны (табл.3) доминируют во все сезоны года. Доля представителей других типов варьирует по сезонам. Число транспалеарктических видов возрастает зимой, как, впрочем, сибирских и арктических. А число представителей средиземноморской фауны максимально в период гнездования.

Таблица 3. Изменения в составе орнитофауны островов РЛП по сезонам года (*n* - число видов).

Table 3. Changes in the ornithofauna on RLP islands in the seasons of the year (*n* - number of the species).

Тип фауны Fauna types	Зимовки Wintering		Миграция Migration		Гнездовой период Breeding period		Летовки Summering		Итого Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Европейский European	20	32.2	66	48.1	48	51.6	-	-	48	45.3
Транспалеарктический Transpaleartic	20	32.2	29	21.2	22	23.7	4	40.0	22	23.6
Средиземноморский Mediterranean	4	6.5	7	5.1	10	10.7	-	-	10	6.2
Монгольский Mongolian	5	8.1	16	11.7	10	10.7	6	60.0	10	10.6
Сибирский Siberian	7	11.3	15	11.0	1	1.1	-	-	1	9.9
Арктический Arctic	4	6.5	3	2.2	-	-	-	-	-	3.1
Китайский Chinese	2	3.2	1	0.7	2	2.2	-	-	2	1.3
Итого Total	62	100	137	100	93	100	10	100	161	100

Литература

Ардамацкая Т.Б. Методика учета колониальных гнездовых околоводных птиц и проблемы возникающие при этом // Обліки птахів: підходи, методики, результати: Матеріали школи по уніфікації методів обліків птахів у заповідниках України, смт. Івано-Франковс, 26-28 квітня 1995 р. - Львів-Київ, 1997. – С.55-57.



- Гузий А.И. Методы учетов птиц в условиях леса // Обліки птахів: підходи, методики, результати: Матеріали школи по уніфікації методів обліків птахів у заповідниках України, смт. Івано-Франкове, 26-28 квітня 1995 р. - Львів-Київ, 1997. – С.18-48.
- Попенко В.М., Дядичева Е.А. Гнездящиеся птицы острова Ермаков // Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. Сборник научных трудов. Экоцентр “Синтез НТ”, Рескомприроды Крыма. - Симферополь: Сонат, 1999. – С.29-34.
- Попенко В.М., Дядичева Е.А. К вопросу о летнем населении птиц древесно-кустарниковых биотопов Килийской дельты р. Дунай // Бранта: сборник трудов Азово-Черноморской орнитологической станции, Вып. № 3. – Мелитополь: Бранта – Симферополь: Сонат, 2000. – С.54-64.
- Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. - М.:Наука, 1990. – 728с.
- Штегман Б.К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики // Фауна СССР. Птицы, Том1, вып.2. – М.-Л.: Изд-во Академии Наук СССР, 1938. – 157с.
- Radu D. Pasarile din Delta Dunarii. – Bucuresti, 1979. – 190 p.

*Неоконченную рукопись к публикации подготовил
редактор сборника И.Черничко,
с любезного согласия супруги автора - Галины Потаповой.*

*The non-finished manuscript
was prepared for publication by I.I.Chernichko,
the editor of the transactions,
by kind consent of Galina Potapova, the authour's wife.*