

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

## ORNITHOLOGICAL MONITORING RESULTS

### ГНЕЗДОВАНИЕ

И.И. Черничко, Е.А. Дядичева, А.И. Кошелев,  
Р.Н. Черничко, В.Д. Сиохин, В.А. Кошелев

Учеты гнездящихся птиц на Молочном лимане начаты еще в конце 60-х годов прошлого века. Особенно это касается колониально гнездящихся видов птиц на островах и косах. Инициаторами этих работ были орнитологи Мелитопольского педагогического университета (в то время института) – К.П. Филонов, В.И. Лысенко, В.Д. Сиохин. Методики таких исследований, как правило, основывались на абсолютных учетах гнезд и выводков.

С конца 80-х годов, после создания Азово-Черноморской орнитологической станции, в устьевой зоне р. Молочная были начаты регулярные исследования гнездящихся птиц А.И. Кошелевым. Учет колониальных видов здесь проводился подсчетом и картированием гнезд в колониях, обнаруженных с берега или с лодки по характерным крикам птиц. Для цапель, гнездящихся в труднодоступных зарослях, дополнительно использовался метод их вспугивания во второй половине насиживания кладок с помощью резких громких звуков, а также прочесывание зарослей вброд цепью из 3-5 учетчиков. Численность одиночно гнездящихся крупных видов (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas platyrhynchos*, *Fulica atra*, *Podiceps cristatus*, *Podiceps grisegena*, *Botaurus stellaris* и *Ixobrychus minutus*) оценивалась по обнаруженным гнездам, выводкам, а также по встречам токующих птиц и характерным брачным крикам. Мелкие виды пастушковых птиц учитывали по встреченным гнездам и брачным парам на двух постоянных кольцевых лодочных маршрутах. Они охватывали 80% территории плавней. Результаты затем экстраполировали на общую площадь, дифференцировано для каждого типа гнездовых местообитаний.

В те же годы продолжались учеты колониальных птиц на островах и косах лимана, в устьевой зоне его правого притока - р.Ташенак, а также проводилось массовое кольцевание птенцов колониально гнездящихся видов. Оценку гнездящихся птиц стали проводить также на отдельных, наиболее ценных мониторинговых участках (см. рис. 1 в Разделе «Общая характеристика ...»). Методики таких работ, кроме абсолютных учетов гнезд в различных биотопах, включали также проведение маршрутных трансект определенной длины и ширины учетной полосы для оценки относительной численности гнездящихся воробьинообразных птиц. С 2000-х годов мониторинг носит регулярный характер и охватывает все побережье и различные биотопы Молочного лимана, вклю-

### BREEDING

I.I. Chernichko, E.A. Diadicheva, A.I. Koshelev,  
R.N. Chernichko, V.D. Siokhin, V.A. Koshelev

Counts on breeding birds at Molochnyi Liman, initiated by K.P. Filonov, V.I. Lysenko, V.D. Siokhin, ornithologists of Melitopol Pedagogical Institute (now University), have been launched in the late 1960s and predominantly covered colonial breeding species of birds on islands and spits. The technique was based, as a rule, on total counts of nests and broods.

Since the early 1980s, after foundation of the Azov-Black Sea Ornithological Station, regular counts of breeding birds in the Molochna River Mouth have been started by A.I. Koshelev. The counts of colonial species included calculation and mapping of nests in the colonies discovered from shore or boat by hearing typical bird calls. For birds, breeding in hard-to-reach thickets, a method of scaring off the nest by shrilly load sounds in the second half of their incubation period was additionally used as well as combing reed thickets by a chain of 3-5 counters. The number of single-breeding large species (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas platyrhynchos*, *Fulica atra*, *Podiceps cristatus*, *Podiceps grisegena*, *Botaurus stellaris* and *Ixobrychus minutus*) was judged through the number of revealed nests, broods, records of displaying birds and typical courtship calls. Small Rallidae were counted by revealing nests and nuptial pairs along two fixed circular boat routes. They covered 80% of the reedbed territory. Finally the results were extrapolated to the overall area, differentiating for each type of breeding habitats.

The same period of the early 1980s continued counts of colonial birds on islands and spits of the liman, in the mouth of its right tributary - the Tashchenak River. It was complemented by massive ringing of chicks of colonially breeding species. The estimation of breeding birds was also launched at several most valuable monitoring sites (See Chapter "General Characteristics ..."). In addition to total bird counts in various biotopes, the techniques included transects of fixed length and width to assess the relative number of breeding passerines. Since the 2000s the monitoring has been regularly provided and covers the whole coast and different biotopes of Molochnyi Liman, among them islands, spits, coastal forest belts, meadows, salt marshes and agricultural lands.

чая острова, косы, прибрежные лесополосы, луга, солончаки и сельскохозяйственные угодья.

В динамике гнездящихся водно-болотных птиц, особенно колониальных видов, можно выделить два характерных этапа (см. раздел выше). Первый этап стабильного соединения лимана с морем характеризуется максимальным видовым разнообразием, особенно гнездящихся видов.

Второй этап в жизни лимана характеризуется резким снижением общего количества размножающихся водно-болотных птиц. Сократилась численность птиц рода *Podiceps*, *Ardea*, *Aythya*, *Anas*. Уменьшилась численность таких видов, как *Anser anser*, *Egretta alba*, *Fulica atra*, *Porzana parva*. Перестали гнездиться *Cygnus olor*, *Netta rufina*, а *Egretta garzetta*, перешла на «древесный тип» гнездования в колониях *Corvus frugilegus*. На короткий период 2008-2012 гг. колониальные чайковые птицы и кулики освоили временные островки-гряды обнажившегося дна верховий лимана. Но и те к 2013 году соединились с берегом, поэтому успешное размножение чайковых птиц практически прекратилось, а кулики полностью перешли на гнездование в солончаковых биотопах и на косах. Эти особенности хорошо отражены в динамике численности размножающихся пар на отдельных контрольных участках (см. таблицы).

Во время учетных маршрутов потенциально гнездящимися считали все пары (особи) птиц, проявлявшие какие-либо элементы гнездового поведения или территориальности в гнездовой период (включая беспокойство, защиту территории, пение на фиксированном участке, кормление слетков, т.п.).

Dynamics of breeding waterbirds, especially colonial species can be distinguished in two periods (see previous chapters). The first period of a stable liman/sea connection is characterized by the highest species diversity especially that of breeding birds.

The second period showed a sharp decrease in general numbers of the breeding waterbirds. The number of orders *Podiceps*, *Ardea*, *Aythya*, *Anas* declined. The number of *Anser anser*, *Egretta alba*, *Fulica atra*, and *Porzana parva* dropped. *Cygnus olor* and *Netta rufina* ceased their breeding, while *Egretta garzetta* shifted to tree nesting in the colonies of *Corvus frugilegus*. During a short interval of 2008-2012, colonial gulls and waders occupied temporary islands of exposed liman bottom. However, in 2013 these islands joined to the shore. Consequently, the successful breeding of gulls almost ceased, and waders completely shifted to nesting in salt marshes and on spits. These and other features are reflected well in the number dynamics of breeding pairs in some control sites (see tables).

When surveying the count routes, all pairs (individuals of birds) demonstrating any elements of breeding or territorial behaviour within the breeding season (disturbance, territorial protection, singing in a fixed site, feeding of fledglings, etc.) were regarded as potentially breeding birds.

**Таблица 1.** Численность гнездящихся пар по данным полных учетов на всей территории лимана

**Table 1.** The number of breeding pairs from the total count data over the whole liman

1994-2013

Вид Species	Годы / Years																
	1994	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Podiceps cristatus</i>	62	61	200	120	100	30	25	20	54	100	60	5					
<i>Podiceps grisegena</i>	3	40	20	10	12		5	10	5		1						
<i>Podiceps ruficollis</i>	+	5	4		6			5	3	5	3						
<i>Phalacrocorax carbo</i>	1200	620	1380	1307	1774	870			650	1721	1315	1500					
<i>Botaurus stellaris</i>	10	37	7	13	4	5	3	4	12	5	5	5					
<i>Ixobrychus minutus</i>	15	33	20	15	15		15	20	15	10					5	3	5
<i>Egretta alba</i>	40	60	54	110	196	120	50	25	23	85	30	10		7	6	6	4
<i>Egretta garzetta</i>	13	20					21		185	220	80	116	60	34		16	9
<i>Ardea cinerea</i>	200	250	407	270	125	320	160	120	80	120	60	20		5	5	8	5
<i>Ardea purpurea</i>	15	40	40	27	10	15	10	12	26	65	15						
<i>Plegadis falcinellus</i>		2															
<i>Anser anser</i>	15	40	16	25	23	12	15	15	12	15	10	5	2		4	3	2
<i>Cygnus olor</i>	1	1		2	2	1	1	1	2	1			1	1	1		
<i>Tadorna tadorna</i>	17	31	8	21	3	2	5	1	37	90	25	42	13	15	13	9	26
<i>Tadorna ferruginea</i>	2	1							1		1						
<i>Anas platyrhynchos</i>	53	61	49	67	30	28	20	25	41	37	26	28	20	15	14	9	16
<i>Anas strepera</i>	2	13							3	3							
<i>Anas acuta</i>									1								
<i>Anas querquedula</i>	15	7	5	11	10	8	3	5	7	5	6	14	5		6	3	2
<i>Anas clypeata</i>	5	5	2	2	3	3	2	3	5	2		1			1	1	
<i>Aythya ferina</i>	60	25	60	30	16	25	22	20	61	60	25	15	10		10	1	
<i>Aythya nyroca</i>						1		1	2	2	2						
<i>Netta rufina</i>		1	1	2	2	3	1	2	1	6	6						

Продолжение таблицы 1 / Table 1 (continued)

Вид Species	Годы / Years																
	1994	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Circus pygargus</i>							1			1				1	1		
<i>Circus aeruginosus</i>	4	7	6	5	3	3	4	3	9	12	5	13	4	5	6	7	4
<i>Buteo rufinus</i>												2	2	1	2	2	3
<i>Buteo buteo</i>							2		3		2	3		1	1	1	2
<i>Falco subbuteo</i>										2	1	2	2		1		
<i>Falco vespertinus</i>	2	13			14		80		239	339	125	112	156	186	113	249	227
<i>Falco tinnunculus</i>	1	18			3		33		44	27	24	43	30	25	16	45	56
<i>Rallus aquaticus</i>	120	40	62	60	82	20	60	60	102	81	70	20	10		10		
<i>Porzana parva</i>		20	15	20	5	35	10	30	11	150	20	30	5		3		
<i>Gallinula chloropus</i>	150	63	210	80	20	40	120	45	81	250	70	50	20		21	8	20
<i>Fulica atra</i>	103	469	385	733	100	160	251	262	437	762	210	105	103	33	23	27	35
<i>Burchinus oedicnemus</i>		1			1							3		1			
<i>Charadrius dubius</i>		9	4			4	5	2	10	1	1	23	5	6	9	7	
<i>Charadrius alexandrinus</i>	23	49	23	52	6	10	30	48	55	16	10	58	80	54	26	16	5
<i>Vanellus vanellus</i>	28	61	12	37	8	12	25	96	60	44	21	48	39	114	17	55	35
<i>Himantopus himantopus</i>	1	48	74	12	16	5	20	3	37	73	4	106	53	24	5	49	36
<i>Recurvirostra avosetta</i>	123	80	38	14	9	62	32	348	331	80	224	471	187	184	181	180	
<i>Haematopus ostralegus</i>	12	46	5	6	7	12	13	7	29	27	34	32	22	32	20	15	10
<i>Tringa totanus</i>	5	107	31	50	13	17	21	15	77	100	20	50	39	28	27	59	33
<i>Glareola pratincola</i>		57	20	80	35	42	30	40	91	16	78	140	163	31	23	124	135
<i>Larus ichthyaetus</i>																	4
<i>Larus melanocephalus</i>					57												
<i>Larus genei</i>		28							2584	4515	6150		502	75	260	1	
<i>Larus cachimans</i>	5000	4133	4100	2600	2318	2050	351	700	453	690	190	195	120		270	300	+
<i>Thalasseus sandvicensis</i>		80	672	100		30			1011	431	5201						
<i>Gelochelidon nilotica</i>		6	2		1				118	18	1	226	3	93			
<i>Sterna hirundo</i>	30	2155	895	1450	230	116	480	65	1349	1656	940	101	1638	185	110	47	
<i>Sterna albifrons</i>		213	26	15	3	5	10	4	143	82	36	17	319	51	1	8	
<i>Asio flammeus</i>		5							1				1	1	1		
<i>Otus scops</i>		20				3			2								
<i>Coracias garrulus</i>	+	13	1	1	1	2	5	1	16	18	44	18	15	12	5	14	16
<i>Calandrella rufescens</i>																	1

Численность гнездящихся пар по данным учетов на отдельных мониторинговых участках лимана  
The number of breeding pairs from the count data of some monitoring sites of the liman

Таблица 2. Численность гнездящихся пар на о. Подкова  
Table 2. The number of breeding pairs on Pidkova Island

1969-1995

Вид Species	Год / Years																
	1969	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
<i>Podiceps cristatus</i>	2		5						5	2	6		5	3			
<i>Phalacrocorax carbo</i>									150	640	750	200	300	350	1200	225	
<i>Anas platyrhynchos</i>			1		1				20	1	8	3	4	3	5	2	
<i>Anas querquedula</i>	2																
<i>Anas strepera</i>	1	1		1	1				15		3		2	1	2		
<i>Anas chrypeata</i>			1														
<i>Gallinula chloropus</i>									15								
<i>Fulica atra</i>									5								
<i>Charadrius alexandrinus</i>		3	6	2	1	2										3	
<i>Recurvirostra avosetta</i>	37	93	145			2											
<i>Haematopus ostralegus</i>	1	3	3	2	2	3			6	2	2	2	2	2	2	1	
<i>Tringa totanus</i>	8	15	25	14	8	16			30								
<i>Glareola nordmanni</i>	1																
<i>Larus melanocephalus</i>						2	150										
<i>Larus genei</i>			3		4	2	5										
<i>Larus cachimans</i>		14	120	500	610	497	386	260	1200	3500	3500	3500	3200	3000	3000	3700	
<i>Thalasseus sandvicensis</i>						54	46		120	60	80	300	200	300			5
<i>Gelochelidon nilotica</i>						21	5										
<i>Sterna hirundo</i>	24	1062	603	456	724	734	326	186	250	100	180	200	60	100		60	
<i>Sterna albifrons</i>	80	191	78	23	2				30					15			4

1996-2012

Вид Species	Годы / Years															
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009	2010	2012	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	260	400	500	880	1049	407	450									
<i>Anser anser</i>						1										
<i>Tadorna tadorna</i>												1		5		
<i>Anas platyrhynchos</i>	2	4		5	1	5	3				1					
<i>Anas querquedula</i>				1												
<i>Rallus aquaticus</i>				1												
<i>Fulica atra</i>				15	3											
<i>Charadrius alexandrinus</i>				1	2		2	3	3	2			3			
<i>Vanellus vanellus</i>															4	
<i>Recurvirostra avosetta</i>				2				5			1			71	1	
<i>Haematopus ostralegus</i>	2	2	2	1			1	4		1	1		1	3	1	
<i>Tringa totanus</i>								1		2	1			4	1	
<i>Larus genei</i>															56	
<i>Larus cachinnans</i>	3000	3000	2500	3200	1500	2000	1500	80			39					
<i>Thalasseus sandvicensis</i>				20			30				100					
<i>Gelochelidon nilotica</i>						1										
<i>Sterna hirundo</i>	700	200	280	260	400	200	50	80	10		9	50		127		
<i>Sterna albifrons</i>						3					10	4			1	

Таблица 3. Численность гнездящихся пар на о. Долгий  
Table 3. The number of breeding pairs on Dovhyi Island

1969-1995

Вид Species	Годы / Years																		
	1969	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
<i>Podiceps cristatus</i>	2		37	4															
<i>Phalacrocorax carbo</i>													1150	600					
<i>Anas platyrhynchos</i>	1		1		1							2	4	8	1	3	5	2	
<i>Anas strepera</i>	4		1	1	1	1					1	1	1						
<i>Anas querquedula</i>	1		1																
<i>Charadrius dubius</i>				2		2													
<i>Charadrius alexandrinus</i>	12	12	8	15	8	9	10							1					
<i>Himantopus himantopus</i>										1									
<i>Recurvirostra avosetta</i>	10	169	52	54	72	95	57			8									
<i>Haematopus ostralegus</i>	2	1	4	2	3	2	3				1	2	1	2	2	2	1		
<i>Tringa totanus</i>	11	21	20	33	25	16	18												
<i>Larus cachinnans</i>		71	37	48	14	46	3	12	134	890	3000	1500	2000	2500	2000	2500	2000	1100	
<i>Gelochelidon nilotica</i>										20									
<i>Thalasseus sandvicensis</i>										30	130	150	40	150	100	150			
<i>Sterna hirundo</i>	114	647	1082	1369	583	438	815	624	577	320	200	300	40	50	80	150	30		
<i>Sterna albifrons</i>	105	320	289	826	486	120	290	105	25	87									

1996-2010

Вид Species	Годы / Years															
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
<i>Phalacrocorax carbo</i>				500	258	1217	420			650	190	40				
<i>Tadorna tadorna</i>				1	4									1		
<i>Anas platyrhynchos</i>		1		2												
<i>Charadrius alexandrinus</i>															3	
<i>Himantopus himantopus</i>																
<i>Recurvirostra avosetta</i>							1		30		2	12	1			
<i>Haematopus ostralegus</i>		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		3	
<i>Tringa totanus</i>								1								
<i>Larus cachinnans</i>	900	900	800	900	1100	318	550	271	700	160	60	50	60			
<i>Thalasseus sandvicensis</i>		60			100											
<i>Sterna hirundo</i>		100		6								2			3	
<i>Sterna albifrons</i>												1	2			

Таблица 4. Численность гнездящихся пар на Александровской косе  
Table 4. The number of breeding pairs on Oleksandrivska Spit

1969-2012

Вид Species	Годы / Years															
	1969	1970	1988	1990	1991	1992	1995	1998	1999	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2012
<i>Tadorna tadorna</i>				7				3								
<i>Anas strepera</i>	19	5	1				1	1								
<i>Anas platyrhynchos</i>	1	2	1			1	1	1	1	1		1				
<i>Anas acuta</i>		2														
<i>Anas querquedula</i>	6															
<i>Anas clypeata</i>	5	9														
<i>Charadrius dubius</i>			1		1	1	2	4	4							
<i>Charadrius alexandrinus</i>			10	1	6	6	4	9	10	12	9	2	5		2	6
<i>Vanellus vanellus</i>					6											
<i>Himantopus himantopus</i>										1	10					
<i>Recurvirostra avosetta</i>	40	31	5	2		10	8	10	18	193	94	37	129	11	20	2
<i>Haematopus ostralegus</i>		1	1	3	2	2	1	4	2	5	1	2	2		1	
<i>Tringa totanus</i>	100		5		10	8	6	2	20	7	9	1				
<i>Glareola nordmanni</i>	5															
<i>Larus genei</i>	7	62								2526	3550	6000	116	6		1
<i>Larus cachinnans</i>		24								4	75					
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	1846	2971			80		400		600	820						
<i>Gelochelidon nilotica</i>	12	73									118	18				
<i>Sterna hirundo</i>	409	348			100	100	120	460	150	332	348	288		28		
<i>Sterna albifrons</i>	221	51			16	12	6	31	25	56	2	26	2	1		

Таблица 5. Численность гнездящихся пар в устье р.Ташченак  
Table 5. The number of breeding pairs at the Tashchenak River Mouth

1988-2013

Вид Species	Годы / Years																				
	1988	1989	1992	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Botaurus stellaris</i>	2		+	+	+	2	1	5								1					
<i>Ixobrychus minutus</i>	8		+	+	+	3	10													1	
<i>Anser anser</i>																					
<i>Tadorna tadorna</i>	12	5	6	12	10	7	6	15					4	6	8	5	5	3	4	3	5
<i>Tadorna ferruginea</i>															1						
<i>Anas platyrhynchos</i>	3		6	10	6	8	6	2					5	4	4	12	8	2	8	5	
<i>Anas strepera</i>				2		1															
<i>Anas querquedula</i>	2		2	+	6	2	4	6	2						1	6	3		3	3	2
<i>Anas clypeata</i>	2		1		2								2								1
<i>Aythya ferina</i>																					1
<i>Circus aeruginosus</i>	1		+	+	3		1	1							1		1	1	1	1	1
<i>Rallus aquaticus</i>	1			10	10		1						1								
<i>Gallinula chloropus</i>	5	+	+	+	25	3	30														
<i>Fulica atra</i>	15	+	+	+	12	17	70	30													
<i>Charadrius dubius</i>	7	7	2			1					3	2	5			9	4	6	4	3	
<i>Charadrius alexandrinus</i>	52	50	10	25	25	20	12	50	6	5	20	45	16			23	7	24	4	3	
<i>Vanellus vanellus</i>	15	15	12	15	20	19	12	37	8	12	10	6	10	10	10	15	16	19	12	15	10
<i>Himantopus himantopus</i>	3	2	4	30	20	13	70	8	16	4	5	2	6	1		77	16	7	3	32	10
<i>Recurvirostra avosetta</i>	50	20	28	50	64	16	60	38	12	3	10	22	70	23	2	40	30	20	18	20	31
<i>Haematopus ostralegus</i>	5	4	6	1	3	7	1	3	3	6		3	6	2	1	8	2	7	8	3	
<i>Tringa totanus</i>	20	36	24	30	35	30	10	50	12	12	8	15	20	8	6	32	16	15	9	25	13
<i>Glareola pratincola</i>	80	70	20	40	20	37	20	80	35	42	30	40	80		28	75	114	30	22	40	100
<i>Larus cachinnans</i>													100	40							
<i>Gelochelidon nilotica</i>																1		3			
<i>Sterna hirundo</i>	102	25	165	50	25	14	3						60								
<i>Sterna albifrons</i>	59	30	30	80	14	6	1					4	30			1					

**Таблица 6.** Численность гнездящихся пар на Кирилловских и Степановских островах  
**Table 6.** The number of breeding pairs on Kurylivski and Stepanivski Islands

1969-2009

Вид Species	Годы / Years																		
	1969*	1972	1973	1974	1975	1976	1984	1986	1987	1988	1992	1998	1999	2001	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Podiceps cristatus</i>	21		32	12					3	2	1	1							
<i>Phalacrocorax carbo</i>							94	348		120		120		150		1531	1275	1500	
<i>Ixobrychus minutus</i>											1								
<i>Egretta alba</i>														16					
<i>Ardea cinerea</i>									1		1								
<i>Tadorna tadorna</i>								2				2							2
<i>Anas platyrhynchos</i>	21							6	2	2	1			2					
<i>Anas strepera</i>	4					2		7	1	2	6	1					1		
<i>Anas clypeata</i>												2							
<i>Rallus aquaticus</i>														1					
<i>Fulica atra</i>								3		5		2							
<i>Charadrius dubius</i>										8	3	2				1	1		
<i>Charadrius alexandrinus</i>	3		1	7			27	10	5	3	13	15			4	1	1		6
<i>Vanellus vanellus</i>								1			1				1				1
<i>Himantopus himantopus</i>							5					1					1		
<i>Recurvirostra avosetta</i>	72	90	151	113	85	55	77	20	9	102	11	16		1	17	12	1	1	18
<i>Haematopus ostralegus</i>	1		1	1		3	5			1	6	3	1		1		5		1
<i>Tringa totanus</i>	25		6	17			23	27		11	14	60	1	1	8	28	2		
<i>Larus melanoccephalus</i>							52		200	15				57					
<i>Larus genei</i>	22	22	682	438	206	240	480		102	40		28				264	150		
<i>Larus cachinnans</i>			6	100	117	9	46	113	113	378		833			150	320	130		
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	618	1781	1300	2910	3168	1858	760	729	35	75		80	50		170				
<i>Gelochelidon nilotica</i>		29		1						13		6							
<i>Sterna hirundo</i>	80		312	713	2029	1070	900	1760	696	2155	300	1101	66		349	829			
<i>Sterna albifrons</i>	25							375	90	220	3	160			7				3

**Примечание:** \* - данные К.П. Филонова, В.И. Лысенко

**Note:** \* - data from K.P. Filonov, V.I. Lysenko

**Таблица 7.** Численность гнездящихся пар в дельте р. Молочная  
**Table 7.** The number of breeding pairs in the Molochna River Delta

1984-2000

Вид Species	Годы / Years														
	1984	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
<i>Podiceps cristatus</i>	+	224	203	310	62	150	120	60	25	15	30	60	200	120	
<i>Podiceps grisegena</i>	+	80	3	+	2		3	3		3	15	40	20	10	
<i>Podiceps ruficollis</i>	+	3	2	+	+	+	5	+	+	+	5	5	4		
<i>Botaurus stellaris</i>	20	6	30	10	10	12	12	10	6	5	12	35	6	8	
<i>Ixobrychus minutus</i>	+	30	40	20	10	25	20	15	15	15	80	30	10	15	
<i>Nycticorax nycticorax</i>		30		50											
<i>Ardeola ralloides</i>		1													
<i>Egretta alba</i>	4	65	149	295	30	20	60	40	80	40	125	60	54	110	
<i>Egretta garzetta</i>		10													
<i>Ardea cinerea</i>	144	425	864	970	400	580	600	200	270	220	245	250	407	270	
<i>Ardea purpurea</i>	62	20	100	30	40	25	40	15	60	40	45	40	40	27	
<i>Plegadis falcinellus</i>												2			
<i>Anser anser</i>	+	10	8	15	15	15	12	15	22	26	15	40	16	25	
<i>Cygnus olor</i>		1	2	5				1	1		1	1		2	
<i>Tadorna ferruginea*</i>	+	2	3	3	3	4	3	2	2	2	1	1			
<i>Tadorna tadorna</i>	+	30	12	8	10	10	10	6	6	5	5	3	2	15	
<i>Anas platyrhynchos</i>	80	30	60	100	45	30	15	40	15	12	50	20	35	60	
<i>Anas strepera</i>	400	1										1			
<i>Anas querquedula</i>	+	3	+	+	+	10	5	15	5	10	15	5		5	
<i>Anas clypeata</i>	+	5	+	+	+	+	+	5	2	2	5	3	2	2	
<i>Netta rufina</i>		2										1	1	2	
<i>Aythya ferina</i>	+	100	70	50	60	80	35	60	12	15	25	25	60	30	
<i>Aythya nyroca</i>		5													
<i>Circus aeruginosus</i>	3	3	2	3	3	4	3	4	3	4	5	7	5	4	

Продолжение таблицы 7 / Table 7 (continued)

Вид Species	Годы / Years														
	1984	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
<i>Rallus aquaticus</i>	+	5	60	80	85	100	120	120	100	70	80	40	60	60	
<i>Porzana porzana</i>		+					5								
<i>Porzana parva</i>	+	50	3	15	10	+	+	+	+	+	15	20	15	20	
<i>Gallinula chloropus</i>	+	600	450	200	180	200	200	150	120	100	100	60	180	80	
<i>Fulica atra</i>	300	300	320	50	45	40	40	100	60	60	200	450	300	700	
<i>Charadrius alexandrinus</i>	+	115	+	+	+	48	26	12	+	+	+	+		50	
<i>Vanellus vanellus</i>	+	20	10	+	+	+	26	5	+	+	8	17		37	
<i>Himantopus himantopus</i>	27	3	4	+	16	+	6	+	+	+	2	7		3	
<i>Recurvirostra avosetta</i>	+	15	+	+	+	+	20	+	+	+	2	5		38	
<i>Haematopus ostralegus</i>	+	9	4	6	12	8	6	+	2	+	+	4		3	
<i>Tringa totanus</i>	+	20	12	+	+	+	22	4	+	+	1	2		50	
<i>Glareola pratincola</i>	+	130	+	+	12	+	32	+	+	+	+	20		50	
<i>Sterna hirundo</i>							150			20					
<i>Sterna albifrons</i>							15			2					
<i>Coracias garrulus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	1	1	

2001-2013

Вид Species	Годы / Years														
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
<i>Podiceps cristatus</i>	100	30	25	20	40	100	60	5							
<i>Podiceps grisegena</i>	12		5	10	5		1								
<i>Podiceps ruficollis</i>	6			5	3	5	3								
<i>Botaurus stellaris</i>	4	5	3	4	12	5	5	4							
<i>Ixobrychus minutus</i>	15		15	20	15	10					5	3	5		
<i>Egretta alba</i>	180	120	50	25	23	85	30	10		7	6	6	4		
<i>Ardea cinerea</i>	125	320	160	120	80	120	60	20		5	5	8	5		
<i>Ardea purpurea</i>	10	15	10	12	26	65	15								
<i>Anser anser</i>	22	12	15	15	12	15	10	5	2		3	3	2		
<i>Cygnus olor</i>	2	1	1	1	2	1			1	1	1				
<i>Tadorna ferruginea*</i>					1										
<i>Tadorna tadorna</i>	3	2	5	1	4	3	2	3	4	5	5	4	15		
<i>Anas platyrhynchos</i>	22	25	20	25	35	32	20	15	12	12	6	4	16		
<i>Anas strepera</i>					3	2									
<i>Anas querquedula</i>	8	8	3	5	7	5	5	3	2		3				
<i>Anas clypeata</i>	2	3	2	3	3	2		1			1				
<i>Netta rufina</i>	2	3	1	2	1	6	6								
<i>Aythya ferina</i>	30	25	22	20	60	60	25	15	10		10				
<i>Aythya nyroca</i>		1		1	2	2	2								
<i>Circus aeruginosus</i>	3	3	4	3	6	10	4	4	3	2	4	4	3		
<i>Rallus aquaticus</i>	81	20	60	60	100	80	70	20	10		10				
<i>Porzana parva</i>	5	35	10	30	11	150	20	30	5		3				
<i>Gallinula chloropus</i>	20	40	120	45	80	250	70	50	20		16		10		
<i>Fulica atra</i>	100	160	250	250	400	700	180	50	30	20	8	6	15		
<i>Charadrius dubius</i>				2	2					2					
<i>Charadrius alexandrinus</i>		3			1		1		2						
<i>Vanellus vanellus</i>			2		19	10		2	3	12	3	9	10		
<i>Himantopus himantopus</i>				4			1	5	11	15	1		8		
<i>Recurvirostra avosetta</i>			2				3	7	30	10	80	10			
<i>Haematopus ostralegus</i>			3	1	1			1	2	6	5	2			
<i>Tringa totanus</i>			1		9			2	3			6	16		
<i>Glareola pratincola</i>					4							72	35		
<i>Sterna hirundo</i>				5		4					50				
<i>Sterna albifrons</i>					4										
<i>Coracias garrulus</i>	1	2	4	1	2	1	1	1	2	3	2	1	1		

Примечание: \*- в 1986 г. отмечен выводок огаря в дельте

Note: \* - in 1986 a brood of the Ruddy Shelduck was recorded in the delta

**Таблица 8.** Численность гнездящихся пар на Алтагирской косе с прилегающим участком берега залива  
**Table 8.** The number of breeding pairs on the Altahyr Spit and adjacent coast of the bay

1988-2012

Вид Species	Годы / Years										
	1988	1992	1995	1998	2002	2003	2005	2007	2008	2011	2012
<i>Tadorna tadorna</i>									4	4	
<i>Anas platyrhynchos</i>			1						1	1	
<i>Anas strepera</i>			1								
<i>Charadrius dubius</i>	3	2	2		1	3	3		12	5	4
<i>Charadrius alexandrinus</i>		4	3	1		6		2	35	20	3
<i>Vanellus vanellus</i>								1			3
<i>Himantopus himantopus</i>			1	8					15	1	8
<i>Recurvirostra avosetta</i>			4	5		12	14	3	20	16	16
<i>Haematopus ostralegus</i>	1	2	1	2	3	4	6	3	4	3	4
<i>Tringa totanus</i>	2	6	8	10	5	10	12	9	15	18	12
<i>Glareola pratincola</i>									5		
<i>Sterna hirundo</i>		60	100	300	16	400	600	586	50		46
<i>Sterna albifrons</i>	12	10	8	5	5	10	20	9	10		6



Автор фото И.И. Черничко  
 Photo by I.I. Chernichko