

УДК 598:842.9:591.152

ПАДЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЖЕЛТОНОГОЙ ЧАЙКИ *LARUS MICHAHELLIS* J. F. NAUMANN НА КРЫМСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ НА РУБЕЖЕ XX-XXI ВЕКОВ

А. Н. Цвельх

Институт зоологии НАН Украины им. И.И. Шмальгаузена

e-mail: TSV@izan.kiev.ua



Только недавно выяснилось, что на приморских скалах Крыма гнездится не хохотунья *Larus cachinnans*, а ее вид-двойник – желтоногая чайка *Larus michahellis* (Цвельх, 2016). Стало очевидным, что к этому виду следует относить собранные ранее данные по биологии и численности чаек, которые гнездились на скалах морского побережья Крыма. Анализ музейных коллекций, опубликованных фотографий и старых публикаций показал, что жел-

тоногая чайка гнездится на приморских скалах Крымского полуострова издавна, по крайней мере, с начала XX века, а не появилась здесь в недавние времена.

Результаты учетов в существенно удаленных друг от друга поселениях *Larus michahellis* в Крыму показали, что на грани 1990-х–2000-х годов произошло существенное двух-трехкратное падение численности вида. По берегам Гераклейского полуострова между мысами Херсонес и Фиолент в 1994 г. гнездились около 100 пар чаек, а в 2002 г. здесь было зарегистрировано всего 32 пары. Численность чаек, которые гнездились на скалистом морском побережье у горы Опук, в 1992 г. составляла 25-30 пар, а в 1999 г. она снизилась до 11-14 пар. На побережье мыса Казантип в 1992 году гнездились 10-15 пар чаек, а к 2005 году здесь осталось не более 5-7 пар. За период 1992-2005 гг. численность чаек, которые



гнездились на морском побережье Карадагского заповедника, снизилась с 60 до 25 пар. Согласно анализу опубликованных данных регулярных многолетних учетов желтоногих чаек в Карадагском заповеднике, численность вида закономерно и достоверно ($r = -0,740$, $p < 0,001$) снижалась, начиная с 1980-х годов, а к началу 2000-х она достигла минимума. С использованием составленного по этим данным уравнения и сведений об общей численности вида в Крыму в начале 2000-х годов была получена расчетная численность *Larus michahellis* в Крыму в разные годы. Например, расчетная численность вида на Крымском полуострове в 1980 г. составила примерно 800 пар, в 1990 г. – 530 пар, а в 2000 г. – 250 пар.

Ключевые слова: *Larus michahellis*, численность, XX-XXI столетия, Крым, Украина.

Decrease of numbers of the Yellow-legged Gull *Larus michahellis* J. F. Naumann on the Crimean Peninsula at the frontier of the XX-XXI centuries. – A. N. Tsvelykh. Schmalhausen Institute of Zoology of the National Academy of Sciences of Ukraine.

*It was recently found out that the Caspian Gull *Larus cachinnans* does not breed on coastal cliffs of the Crimea, but its sibling species – Yellow-legged Gull *Larus michahellis* (Tsvelykh, 2016). It is obvious that previously collected data on the biology and abundance of gulls nesting in rocky habitats of the Crimean coast should be attributed to the latter species. Analysis of specimens of museum collections, published photographs and old publications showed that the Yellow-legged Gull breeds on the seaside cliffs of the Crimean peninsula long ago, at least since the beginning of the 20th century, and has not appeared here in recent times.*

*The results of counts in the significantly remote settlements of *Larus michahellis* in the Crimea showed that at the turn of the 1990s and 2000s there was a significant two up to threefold decrease of its number. On the coasts of the Heracleian peninsula between capes Kherones and Fiolent, in 1994 about 100 pairs of gulls bred and in 2002 only 32 pairs were registered here. In 1992 the number of gulls nesting on the rocky sea coast near mount Opuk was 25-30 pairs, and by 1999 it decreased to 11-14 pairs. On the coast of Cape Kazantip in 1992, 10-15 pairs of gulls bred, and by 2005 there were no more than 5-7 pairs. During the same period (1992-2005), the number of gulls nesting on the seacoast of the Karadag Nature Reserve decreased from 60 up to 25 pairs. According to the analysis of published data of regular long-term surveys of the Yellow-legged Gull in the Karadag Nature Reserve, the number of the species regularly and significantly ($r = -0,740$, $p < 0,001$) decreased since the 1980s, and by the early 2000s it reached a minimum. Using the equation received from these data and information on the total number of the species in the Crimea in the early 2000s, the number of *Larus michahellis* in the Crimea in different years was estimated. For example, in 1980 number of the species was approximately 800 pairs, in 1990 – 530 pairs, and in 2000 – 250 pairs.*

Key words: *Larus michahellis*, number, XX-XXI centuries, Crimea, Ukraine.

Падіння чисельності мартина жовтоногого *Larus michahellis* J. F. Naumann на Кримському півострові на межі XX–XXI століть. –

О. М. Цвельх. Інститут зоології НАН України ім. І.І. Шмальгаузена.

Тільки нещодавно з'ясувалося, що на приморських скелях Криму гніздиться не *Larus cachinnans*, а його вид-двійник – *Larus michahellis* (Цвельх, 2016). Стало очевидним, що до цього виду слід відносити зібрані раніше дані з біології та чисельності мартинів, що гніздилися на скелях морського узбережжя Криму. Аналіз музейних колекцій, опублікованих фотографій та старих публікацій показав, що жовтоногий мартин гніздиться на приморських скелях Кримського півострова здавна, принаймні, з початку XX століття, а не з'явився тут у недавні часи.

Результати обліків в істотно віддалених одне від одного поселеннях *Larus michahellis* у Криму показали, що на межі 1990-х–2000-х років відбулося істотне дво-трикратне падіння чисельності виду. По берегах Гераклейського півострова між мисами Херсонес і Фіолент у 1994 р. гніздилося близько 100 пар мартинів, а у 2002 р. тут було зареєстровано всього 32 пари. Чисельність мартинів, що гніздилися на скелястому морському узбережжі біля гори Опук, у 1992 р. складала 25-30 пар, а до 1999 р. вона знизилася до 11-14 пар. На узбережжі мису Казантип у 1992 році гніздилося 10-15 пар мартинів, а до 2005 року тут залишилося не більше 5-7 пар. За період 1992-2005 рр. чисельність мартинів що гніздилися на морському узбережжі Карадазького заповідника знизилася з 60 до 25 пар. Згідно аналізу опублікованих даних регулярних багаторічних обліків жовтоногих мартинів у Карадазькому заповіднику, чисельність виду закономірно і достовірно ($r = -0,740$, $p < 0,001$) знижувалася починаючи з 1980-х років, а до початку 2000-х вона досягла мінімуму. З використанням складеного за цими даними рівняння і відомостей про загальну чисельність виду у Криму на початку 2000-х років отримана розрахункова чисельність *Larus michahellis* в Криму в різні роки. Наприклад, розрахункова чисельність виду на Кримському півострові у 1980 р. складала приблизно 800 пар, у 1990 р. – 530 пар, а у 2000 р. – 250 пар.

Ключові слова: *Larus michahellis*, чисельність, XX–XXI сторіччя, Крим, Україна.

До недавнього времени считалось, что на приморских скалах Крыма гнездится чайка-хохотунья *Larus cachinnans*. Только недавно были представлены доказательства, что здесь распространен ее вид-двойник – желтоногая или средиземноморская¹ чайка

¹ Нам представляется, что получившее в последнее время широкое распространение русское название для *Larus michahellis* – "средиземноморская чайка" менее предпочтительно, т.к. оно нередко использовалось для другого вида – *Larus melanocephalus* Temm. (таково и международное название этой чайки – Mediterranean Gull). Кроме того, *Larus michahellis* распространена не только в Средиземноморье, ее ареал охватывает и значительную часть северо-восточной Атлантики. Поэтому мы предпочитаем использовать название "желтоногая чайка", соответствующее международному названию этого вида – Yellow-legged Gull. По-видимому, за этим видом следует сохранить украинское название «мартин жовтоногий», соответствующее международному, а его виду-двойнику *Larus cachinnans* нужно вернуть исходное название – «мартин-реготун», соответствующее научному названию, данному этому виду академиком П. С. Палласом.



Larus michahellis, а *Larus cachinnans* гнездится только на равнинных островах у северных берегов Крымского полуострова (Цвельх, 2016). Стало очевидным, что собранные ранее разнообразные данные по биологии и численности чаек, гнездившихся на скалах морского побережья Крыма, следует относить к виду *Larus michahellis*.

Целью работы было исследовать динамику численности *Larus michahellis* на Крымском полуострове в конце XX – начале XXI веков.

Материал и методы

Сравнивались и анализировались собственные и опубликованные разными авторами результаты учетов гнездовой численности чаек, проведенных в конце XX – начале XXI веков в местах распространения *Larus michahellis* на Крымском полуострове.

Результаты и обсуждение

Очевидно, что желтоногая чайка гнездится на приморских скалах Крымского полуострова издавна, а не появилась здесь в недавнее время, например, в результате расселения с юга. Однако чтобы окончательно убедиться, что в конце XX – начале XXI веков на приморских скалах Крыма на гнездовании учитывался именно *Larus michahellis*, мы приводим данные, свидетельствующие о давнем обитании этого вида на Крымском полуострове.

Доказательства давнего обитания желтоногой чайки на Крымском полуострове

Определенные нами два экземпляра самок *Larus michahellis* из фондов Зоологического музея Киевского национального университета (Цвельх, 2016), были добыты Н. Н. Щербаком на Карадаге 2 июля 1946 г., что свидетельствует об обитании желтоногой чайки в этом районе, по крайней мере, в первой половине XX века. Непосредственным доказательством гнездования *Larus michahellis* на приморских скалах Карадага могут служить фотографии М. Б. Горпенюк (Костенко и др., 2004-2005), сделанные на гнездовых участках этих чаек в Карадагском заповеднике. На снимке пары чаек (рис. 1), на раскрытом крыле одного из партнеров четко видны особенности окраски первостепенных маховых перьев, однозначно свидетельствующие о принадлежности этой птицы к виду *Larus michahellis*. Это отсутствие белого предвершинного пятна – «зеркальца» – на 9-м первостепенном маховом пере (всегда есть у *Larus cachinnans*, отсутствует у большинства *Larus michahellis*) и наличие обширного черного промежутка между внутренним краем белого предвершинного пятна и краем белого «языка» на внутреннем опахале 10-го первостепенного махового (у *Larus cachinnans* эти края сильно сближены и указанный промежуток невелик). Кроме того, на цветных снимках чаек, сделанных на их гнездовых участках в Карадагском заповеднике (фото М. Б. Горпенюк, см.: Костенко и др., 2004-2005), у всех птиц, как у обоих партнеров на одном фото, так и у птицы с выводком – на другом, хорошо видны признаки, по отдельности не являющиеся диагностическими, но в комбинации позволяющие отличать многих *Larus michahellis* от *Larus cachinnans* (Gibbins et al., 2010). Это светлая бледно-желтоватая радужная оболочка глаза (у большинства *Larus cachinnans* глаз выглядит темным), яркий темно-красный цвет окологлазного кольца (у *Larus cachinnans* варьирует от бледно-оранжевого до красного), насыщенный желтый цвет ног (у многих *Larus cachinnans*



Рис. 1. Пара *Larus michahellis* на гнездовом участке в Карадагском заповеднике (Фото М. Б. Горпенюк, из Костенко и др., 2004-2005). Показательно отсутствие белого предвершинного пятна на 9-м маховом пере и обширное черное поле между белым предвершинным пятном и краем белого «языка» на внутреннем опахале 10-го (внешнего) первостепенного махового, что отличает *L. michahellis* от *L. cachinnans*.

Fig. 1. *Larus michahellis* pair on a nest site in Karadag Nature Reserve (Photo by M. B. Horpeniuk, from Kostenko et al., 2004-2005). Absence of white preapical spot on the ninth primary and presence of vast black field between the white preapical spot and white end of the «tongue» on the inner web of ten (extreme) primary distinguish *L. michahellis* from *L. cachinnans*.

лись здесь и ранее. И. И. Пузанов (1960) отметил гнездование чаек (автор называл их чайками-хохотуньями) в расщелинах обращенного к морю склона горы Опук 26 мая 1925 г. Кроме того, в 1925 г. было отмечено гнездование этих чаек в расщелинах и пустах прибрежных скал мыса Казантип на Керченском полуострове (Пузанов, 1960), где гнездование *Larus michahellis* известно в настоящее время (Цвельх, 2016).

Динамика численности желтоногой чайки на Крымском полуострове в конце XX – начале XXI вв.

По данным учетов птиц на берегах Гераклеийского полуострова между мысами Херсонес и Фиолент, в мае 1994 г. на скалах и на прибрежных скальных островках гнездились около 100 пар чаек, а в мае 2002 г. здесь было зарегистрировано только

в гнездовой период ноги бледно-желтоватые и только у некоторых – ярко-желтые), ярко-желтый клюв с обширным ярко-красным пятном на подклювье (у *Larus cachinnans* клюв обычно менее яркий, пятно на подклювье красноватое и относительно небольшое).

Определенный нами экземпляр самца *Larus michahellis* из фондов Зоологического музея Киевского национального университета, добытый Л. А. Смогоржевским на крайнем западе Тарханкутского полуострова, где гнездование этого вида известно в настоящее время (Цвельх, 2016), датирован 10 мая 1956 г., что свидетельствует о довольно давнем присутствии желтоногой чайки и в этом районе.

В местах современного гнездования *Larus michahellis* у горы Опук на Керченском полуострове, гнездовые поселения чаек (автор называл их *Larus argentatus ponticus*) на приморских скалах и на каменных глыбах, расположенных в море в нескольких метрах от берега, были отмечены еще в 1943 г. (Frank, 1950). Через несколько лет – в 1950 г., гнездование чаек (автор называл их *Larus argentatus*) в тех же биотопах в этом месте заново описал Ю. В. Аверин (1951). Однако есть авторитетное свидетельство, что эти птицы гнезди-



32 пары (наши данные). Таким образом, за восемь лет численность чаек в этом районе снизилась почти втрое (рис. 2).

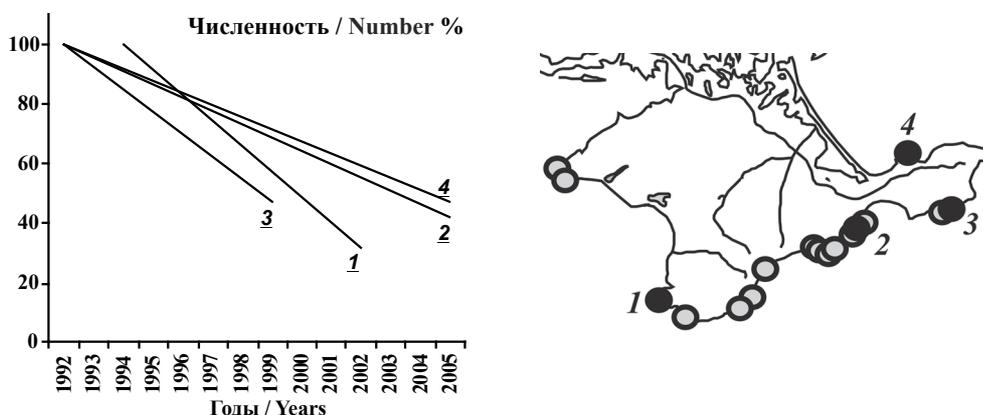


Рис. 2. Изменения численности *Larus michahellis* (график) и места проведения учетов (карта: черные кружки) в гнездовых поселениях вида на Крымском полуострове по данным 1992-2005 гг.: 1 – Гераклеийский п-ов; 2 – Карадагский заповедник; 3 – г.Опук; 4 – м.Казантип.

Fig. 2. Changes in the number of *Larus michahellis* according to the records in 1992-2005 (chart) and location of surveys (map: black circles) in the range of the species on the Crimean peninsula: 1 – Heraclian Peninsula; 2 – Karadag Nature Reserve; 3 – Opuk mountains; 4 – cape Kazantip.

Численность чаек гнездившихся на скалистом морском побережье г. Опук, согласно учетам, проведенным в 1992 году, составляла 25-30 пар (Кинда, 1993). К 1998-1999 гг. она снизилась почти вдвое – до 11-14 пар (Костин, Бескаравайный, 2002). Следует сказать, что авторы (Костин, Бескаравайный, 2002) в этой работе прямо не указывали, что данные о численности чаек получены ими в 1998-1999 гг. (в тексте – «в последние годы»). Однако из текста статьи следует, что учеты птиц проводились в 1996-1999 гг., а согласно другой работе тех же авторов (Бескаравайный, Костин, 2000), в 1996-1997 гг. численность чаек в береговой зоне г.Опук составляла 6-9 пар. Следовательно, указанная численность – 11-14 пар, могла относиться только к 1998-1999 гг.

В 1992 г. на скалистом морском побережье мыса Казантип отмечено 10-15 пар чаек (Кинда, 1993). К 2005 году, по нашим данным (Бескаравайный и др., 2006), здесь гнездились только единичные пары (не более 5-7), что указывает на приблизительно двукратное снижение численности гнездовой популяции вида в 1992-2005 гг. На более чем двукратное уменьшение численности гнездовой популяции вида в тот же период также указывают и учеты в Карадагском заповеднике: в 1992 г. здесь было учтено 60 пар, а в 2005 г. – 25 (Бескаравайный, 2008). Таким образом, на Крымском полуострове, на рубеже 1990-х – 2000-х годов, в разных существенно отдаленных одно от другого (рис. 2) поселениях, произошло двух–трехкратное падение численности желтоногих чаек.

В Карадагском заповеднике учеты чаек, гнездящихся на приморских скалах, регулярно проводились в течение длительного времени – с 1982 по 2006 гг. (Беска-

равайный, 2008), что позволяет подробно проанализировать динамику численности *L. michahellis* за этот период. График, построенный по данным этих учетов, показывает, что с начала 1980-х годов гнездовая численность желтоногих чаек здесь постепенно снижалась, достигнув минимальных показателей к середине 2000-х годов (рис. 3). Вычисленный нами по исходным данным (Бескаравайный, 2008) коэффициент прямолинейной корреляции (r) равнялся: $-0,740$ (достоверно при $p < 0,001$), что свидетельствует о довольно сильной связи между исследуемыми параметрами. Уравнение, полученное по этим данным: $y = 9984,8 - 4,97x$, где y – число пар, а x – год.

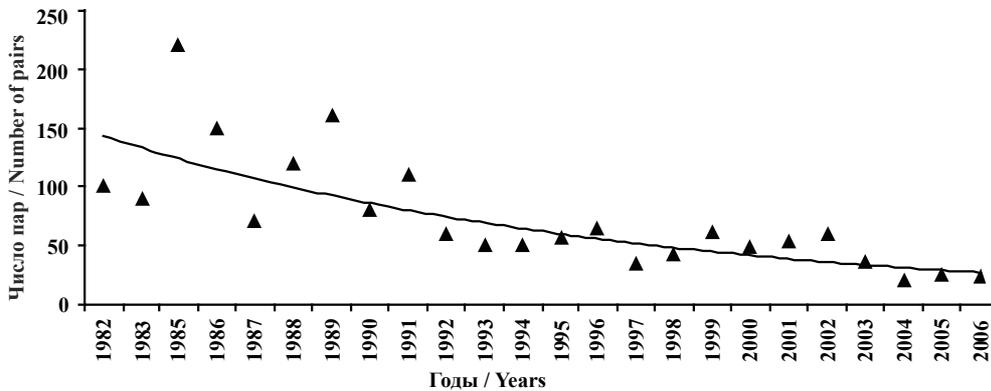


Рис. 3. Многолетняя динамика численности желтоногой чайки в Карадагском заповеднике (по исходным данным из: Бескаравайный, 2008).

Fig. 3. Long-term dynamics of the Yellow-legged Gull number in the Karadag Nature Reserve (according to initial data from Beskaravainy, 2008).

С учетом того, что численность желтоногой чайки в Карадагском заповеднике и в других частях ее ареала в Крыму снижалась сходным образом (рис. 2), можно попытаться оценить численность крымской популяции *Larus michahellis* в прошлом, используя уравнение, полученное для популяции Карадагского заповедника и имеющиеся данные о численности этого вида в настоящее время. Согласно учетам, крымская гнездовая популяция *Larus michahellis* к началу 2000-х гг. состояла примерно из 250 пар (Цвелых, 2016). Если принять, что в 2000 г. в Крыму гнездились 250 пар желтоногой чайки, то, согласно расчетам, в 1990 г. местная популяция этого вида могла насчитывать около 530 пар, а в 1980 г. – 800 пар.

Заклучение

Таким образом, на рубеже 1990-х–2000-х годов произошло существенное падение численности *Larus michahellis* в крымской части ареала. Ее численность здесь закономерно снижалась, по крайней мере, с 1980-х годов, достигнув минимальных показателей к началу 2000-х годов. По расчетным данным, в 1980 г. в Крыму гнездились приблизительно 800 пар *Larus michahellis*, в 1990 г. – 530, а в 2000 г. – 250.



Литература

- Аверин Ю. В. Птицы горы Опук как источник заселения защитных лесных насаждений Керченского полуострова // Труды Крымского филиала АН СССР. Зоология. – 1951. – 2. – С. 11–19.
- Бескаравайный М. М. Птицы морских берегов Южного Крыма / Симферополь: Нижня Орианда, 2008. – 160 с.
- Бескаравайный М. М., Костин С. Ю. Керченский полуостров // Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского побережья Украины. – Бранта: Мелитополь – Киев. – 2000. – С. 399–406.
- Бескаравайный М. М., Костин С. Ю., Цвельх А. Н. Предварительные итоги инвентаризации орнитофауны мыса Казантип и Казантипского природного заповедника (Крым) // Заповідна справа в Україні. – 2006. – Т. 12. – Вип. 1. – С. 37–46.
- Кинда В. В. Побережье Керченского полуострова // Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. – Бранта: Мелитополь. – 1993. – Бюллетень № 1. – С. 68–71.
- Костенко Н. С., Шатко В. Г., Бескаравайный М. М., Будашкин Ю. И., Каменских Л. Н., Кукушкин О. В. В царстве древнего вулкана. Карадаг. Фотоальбом. / Симферополь: СОНАТ, 2004–2005. – 195 с.
- Костин С. Ю., Бескаравайный М. М. Фауна и распределение гнездящихся птиц Опукского заповедника // Заповідна справа в Україні. – 2002. – Т. 8. – Вип. 1. – С. 62–69.
- Пузанов И. И. По нехоженому Крыму. / Москва: Государственное издательство географической литературы, 1960. – 288 с.
- Цвельх А. Н. Распространение *Larus michahellis* J.F. Naumann и *Larus cachinnans* Pallas на Крымском полуострове // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 2016. – Вып. 19. – С. 160–165.
- Frank F. Die Vogel von Opuk (Schwarzmeer-Gebiet) // Bonner zool. Beitrage. – 1950. – 1 (2-4). – S. 144–214.
- Gibbins Ch., Small B. J., Sweeney J. Identification of Caspian Gull. Part 1: typical birds // British Birds. – 2010. – Vol. 103, March. – P. 142–183.

References

- Averin, Yu. V. (1951). Birds of the Opuk mountains as a source population of protective forest plantations of the Kerch Peninsula. *Transactions of the Crimean branch of Academy of Sciences, USSR. Zoology*, 2, 11–19. [in Russian].
- Beskaravainy, M. M. (2008). *Birds of seacoasts of Southern Crimea*. Simferopol: ‘Nyzhnia Orianda’. [in Russian].
- Beskaravainy, M. M., & Kostin, S. Yu. (2000). Kerch Peninsula. In *Numbers and distribution of breeding waterbirds in the wetlands of Azov-Black Sea Region of Ukraine* (pp. 399–406). Branta: Melitopol – Kiev. [in Russian].
- Beskaravainy, M. M., Kostin, S. Yu., & Tsvelykh, A. N. (2006). Preliminary results of inventory of the ornithofauna of cape Kazantip and the Kazantip Nature Reserve (the Crimea). *Zapovidna справа v Ukraini*, 12 (1), 37–46. [in Russian].

- Frank, F. (1950). Die Vogel von Opuk (Schwarzmeer-Gebiet). *Bonner zool. Beitrage*, 1 (2–4), 144–214.
- Gibbins, Ch., Small, B. J., & Sweeney, J. (2010). Identification of Caspian Gull. Part 1: typical birds. In *British Birds*. (Vol. 103, pp. 142–183).
- Kinda, V. V. (1993). The shore of the Kerch Peninsula. In *Inventory and cadastral characteristic of wetlands of the south of Ukraine* (Bull. 1, pp. 68-71). Branta: Melitopol. [in Russian].
- Kostenko, N. S., Shatko, V. G., Beskaravainy, M. M., Budashkin, Yu. I., Kamenskikh, L.N, & Kukushkin, O. V. (2004–2005). *In the land of old volcano. Karadag. Photo album*. Simferopol: SONAT. [in Russian].
- Kostin, S. Yu., & Beskaravayny, M. M. (2002). Fauna and distribution of breeding birds in the Opuk Nature Reserve (the Crimea). *Zapovidna sprava v Ukraini*, 8 (1), 62–69. [In Russian].
- Pusanov, I. I. (1960) *On untrodden Crimea*. Moscow: 'State publishing House of Geographical literature'. [in Russian].
- Tsvelykh, A. N. (2016). Distribution of *Larus michahellis* J.F. Naumann and *Larus cachinnans* Pallas on the Crimean Peninsula. *Branta: Transactions of the Azov–Black Sea Ornithological Station*, 19, 160–165. [in Russian].