

Динамика изменений в колонии морских птиц на острове Умара, Северное Охотоморье

Л. А. Зеленская

Zelenskaya L. A. 2006. Dynamics of seabird populations on the Umara Island, Northern Sea of Okhotsk // The biology and conservation of the birds of Kamchatka. Moscow, 7: 100–106.

The Umara Island is the largest seabird colony in the Odyan Gulf, Tauiskaya Inlet. The results of seabird counts in 1974–2005 and analysis of changes in colony sizes and locations in 1987, 1995 and 2005 are presented. In 1970–1980s breeding seabirds concentrated mainly on the northern part of the island. During last 10 years colony's territory was increased noticeably, occupying more and more of the space on the island. Some species, for example, Murres, settle in unusual biotops. The most part of top plateau of the island is not yet occupied by birds. Slaty-backed Gulls began expansion on free space of top plateau, and process of destruction of vegetative cover was also started. Total number of seabirds increased from 12,404 individuals in 1995 to 28,470 in 2005. The number of the species increased (in pairs): Pelagic Cormorant (from 172 to 376); Slaty-backed Gull (from 1039 to 2,982); Black-legged Kittiwake (from 1,589 to 6,998); Tufted Puffin (from 2,500 to 3,560). The number of murres (in individuals) increased too (from 950 to 2,929). Now seabirds colony is quite provided of food (productivity in 2005: Pelagic Cormorant – 2.67; Slaty-backed Gull – 1.02; Black-legged Kittiwake – 1.05). The increase of the colony is not constrained by natural predators neither nested on the island (Steller's Sea Eagle, Raven), nor periodically hunting on the colony (Peregrine Falcon, Brown Bear), and periodic human harvesting of eggs Slaty-backed Gulls is not intensive usually. The hypothesis supposes that the growth of colony may be the result of migration of birds. Perhaps, seabirds move from the collapsing seaside cliffs on the neighboring Kony Peninsula to the Umara Island.

ВВЕДЕНИЕ

История изучения колонии морских птиц на о. Умара, расположенного в зал. Одыан Тауйской губы Охотского моря (59°05'с. ш., 151°50' в. д.) насчитывает около 30 лет. Впервые она была описана А. Г. Велижаниным (1977) в 1974 г. С 26 по 29 июля 1987 г. на острове работала эстонская молодежная комплексная экспедиция, участники которой впервые привели помимо данных о численности еще и подробное описание размещения морских птиц (Лейто и др., 1991). С 1991 по 1996 гг. здесь существовала полевая база ИБПС ДВО РАН, и орнитологи проводили регулярные наблюдения и учеты численности птиц (Голубова, Плещенко, 1997). Однако картирование размещения птиц на острове проводилось только в 1995 г. В течение летнего сезона 2005 г. была получена новая информация по численности и распределению морских птиц на острове. Данные этой экспедиции разительно отличались от результатов предыдущих лет. Кроме того, сравнение схем распределения гнездовых птиц, полученных с интервалом около 10 лет, позволяет судить о динамике формирования колонии, что представляется нам весьма актуальным, в свете происходящих изменений в состоянии экосистем Северной Пацифики.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Остров Умара расположен в зал. Одыан Тауйской губы и отделен от южного побережья п-ова Кони

проливом шириной 1,5 км. При максимальных отливах в проливе на 1–2 часа обнажается галечная коса, соединяющая юго-восточную оконечность острова с берегом. Наибольшая высота острова – 93 м, длина – около 700 м, ширина – 300 м, площадь – около 0,2 км². Берега острова, особенно на его северной оконечности, скалистые; юго-западный и восточный макросклоны более пологие; вершина острова представляет собой слабонаклонное плато. Растительный покров о. Умара, несмотря на его малую площадь, разнообразен и мозаичен. Преобладают вейниково-разнотравные, злаково-разнотравные луга и вейниково-кустарничковые сообщества, представленные по всему острову, особенно на его склонах. На вершинном плато фрагментарно развиты низкорослые разреженные заросли кедрового стланика *Pinus pumila* и заросли березки Миддендорфа *Betula middendorffii*. По всему плато фрагментарно распространены сухие кустарничковые тундры.

Детальное исследование флоры и растительности о. Умара было проведено в 1992 и 1993 гг. В результате была опубликована статья (Мочалова, 1995), в которой приведен аннотированный список видов сосудистых растений и краткий очерк растительности о. Умара. С учетом материалов предыдущих коллекторов в конспект флоры острова был включен 151 вид сосудистых растений.

При проведении исследований в 1995 и 2005 гг. остров был условно разделен нами на 23 учетных участка, что позволило точно просчитать изменения в видовом и количественном составе птиц на каждом

из них за прошедший период. Для сравнения мы использовали также данные экспедиции 1987 г. (Лейто и др., 1991). Во время этого исследования разделение острова на 17 учетных участков принципиально не отличалось от нашего, так как для границ в обоих случаях использовали естественные границы – мысы, бухточки и т. п.

В 2005 г. мы провели полный учет приступивших к гнездованию птиц 15 июня. Учеты выполняли с борта моторной лодки с остановками около участков с высокой плотностью птиц. Повторные учеты были проведены 8 августа с борта весельной резиновой лодки. В дополнение оба раза проводили пешеходные маршруты на вершине острова для учета гнездящихся там птиц.

Открыто гнездящиеся виды птиц (берингов баклан, тихоокеанская чайка, моевка) просчитывались по гнездам. Тихоокеанские чайки на гнездовых участках в траве на верхнем плато учитывались парами. Учеты очковых чистиков и белобрюшек проводили на воде в утренний прилив, когда птицы в массе держались у берега около гнездовых осыпей (численность определялась в особях). Топориков учитывали в особях с вершины острова в утреннее время на спокойной воде вокруг острова. Кроме того, при проведении сплошных учетов просчитывали топориков, сидящих у входов в норы, в этом случае каждую особь условно принимали за пару. Для определения плотности гнездования топориков, дополнительно просчитывали расстояние между норами на участках с высокой травой, на участках с выходами камней и кочкарной растительностью и на участках с различной степенью крутизны. Кайр и ипаток просчитывали по числу особей.

В качестве косвенного показателя обеспеченности кормами использовали продуктивность (отношение числа слетков на число занятых гнезд) трех видов морских птиц, вычисленную на модельных площадках: моевка (кормится на поверхности моря), берингов баклан (кормится в донном и придонном горизонтах) и тихоокеанская чайка (полифаг, кормящийся на обнаженной литорали и в приморской зоне).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГНЕЗДЯЩИХСЯ ВИДОВ

Численность птиц, гнездящихся на о. Умара, приведена в таблице 1. Кроме приведенных в ней видов у берегов острова достаточно часто можно видеть больших конюгов *Aethia cristatella* и стариков *Synthliboramphus antiquus*, но они здесь не гнездятся. К сожалению, в предыдущих исследованиях не всегда учитывали все виды гнездящихся птиц, что не позволяет проследить динамику изменения общей численности птиц в колонии. Кроме того, резко отличающаяся численность колонии в 1992 г., на наш взгляд, не соответствует действительности, так как никаких тревожных явлений, связанных с неблагополучием экологической обстановки (повышенной гибели птиц

и гидробионтов, антропогенного загрязнения акватории и др.) в районе бух. Умара замечено не было. Вероятнее всего, это – результат недоучета топориков, которые приступают к гнездованию позже других видов, дожидаясь глубокого оттаивания грунта.

В настоящее время гнездовья морских птиц занимают склоны практически по всему периметру острова, частично и вершину острова, но биотопические предпочтения и, соответственно, распределение каждого вида различны. Как уже отмечалось, учеты, дающие представление о распределении гнездовий, проводились только трижды – в 1987, 1995 и в 2005 гг. Соответственно, только учеты этих лет легли в основу карт, иллюстрирующих историю формирования современных поселений морских птиц на о. Умара (рис. 1). У большинства гнездящихся видов за последнее десятилетие численность значительно выросла (общая численность колонии увеличилась более чем в 2 раза), продолжается их экспансия по территории острова. Исключение составляют виды, малочисленные во все годы изучения острова, – ипатка и белобрюшка (табл. 1). Мало заметно расширение области гнездовий и у моевки.

Кратко остановимся на изменениях численности и распределении каждого из видов морских птиц, населяющих колонию о. Умара.

Берингов баклан *Phalacrocorax pelagicus*. Численность бакланов была максимальной в конце 1980-х – начале 1990-х гг., но в середине 1990-х гг. резко и значительно снизилась (табл. 1). За последние 10 лет численность бакланов выросла почти вдвое, но еще не достигла уровня конца 1980-х гг. Что касается распределения их гнездовий, то наиболее значительные изменения произошли с конца 1980-х по середину 1990-х гг. (рис. 1А). Эстонская экспедиция отметила основные гнездовья бакланов на севере и значительно меньшие по объему – на нескольких участках юго-западного побережья острова. Через 8 лет на севере острова мы нашли лишь отдельные гнезда, а плотные бакланы «городки» располагались на склонах юго-западного побережья. Изменения, произошедшие за последнее десятилетие, не выглядят такими кардинальными. Так, многочисленные небольшие поселения, более или менее равномерно распределенные на юго-западе острова, исчезли на склонах и в настоящее время представлены более крупными «городками», приуроченными в основном к мысам. Однако происходит расширение границ области гнездования. Появилось много небольших поселений, более или менее равномерно распределенных по обрывам на восточном побережье. В то же время распределение гнезд на севере и северо-востоке острова практически не изменилось.

Тихоокеанская чайка *Larus schistisagus*. До середины 1990-х гг. численность чаек была относительно стабильной и только в последнее десятилетие возросла более чем в 2 раза (табл. 1). Экспедиция 1987 г. обнаружила основные гнездовья чаек в северной части острова и небольшие поселения на юго-восточном побережье (рис. 1Б). В середине 1990-х гг. птицы распространились почти по всему периметру острова. Гнезд не было только на северо-

Таблица 1. Численность морских птиц, гнездящихся на о. Умара в 1974–2005 гг.
Table 1. Number of nesting seabirds on the Umara Island, 1974–2005.

Вид Species * – особи (birds) ** – пары (pairs)	1974	1987	1991	1992	1993	1994	1995	1996	2005
Берингов баклан** Pelagic Cormorant	250	687	500	1000	600	+	172	350	376
Тихоокеанская чайка** Slaty-backed Gull	<1000	1130	1250	<1000	+	+	1039	+	2982
Моевка** Black-legged Kittiwake	<1500	2085	1000	1500	2200	+	1589	2750	6998
Тонкоклювая кайра* Common Murre	<100	400	400	100	140	220	950	250	3929
Толстоклювая кайра* Thick-billed Murre	<100	0		6	60	140		60	
Очковый чистик* Spectacled Guillemot	<100	458	+	400	+	800	614	600	636
Белобрюшка* Parakeet Auklet	0	0	100	107	+	85	194	60	17
Ипатка* Horned Puffin	<100	0	10	30	+	+	50	50	23
Топорик** Tufted Puffin	<3000	1210	+	>500	+	2500	>2500	<2500	3561
Всего* Total	11900	11082	?	8643	?	?	12408	?	32439

Примечание. + – учет вида не проводился (species was not counted); ? – неполный учет (uncompleted count).

Источники (sources): 1974 г. – Велижанин, 1977; 1987 г. – Лейто и др., 1991; 1991–1994 и 1996 гг. – Голубова, Плещенко, 1997; 1995 г. – Зеленская, 1995; 2005 г. – наши данные.

западном склоне и в центральной части восточного побережья. В северной части острова на верхнем плато располагалось большое поселение чаек.

Значительное увеличение численности чаек в поселениях на вершине юго-западных склонов острова и на вершине северной части острова привело к значительному изменению и разрушению растительного покрова. Уже формируются «проплешины» на лугах, где чайки устраивают «клубы», и на верхнем плато. На ряде участков кустарничковых тундр на вершинном плато наблюдается пожелтение и угнетение кустарничков, увеличение доли злаков. Появились участки с угнетенным кедровым стлаником (с пожелтевшей хвоей и высохшими ветвями).

Рост численности отмечен и в сравнительно небольших поселениях чаек на восточном побережье острова, что также привело к изменению растительных сообществ. Только на северном скальном побережье не отмечено изменений в численности чаек. Стабильной все годы остается численность птиц на небольшом скальном островке около о. Умара (рис. 1Б). Плотность гнездования чаек тут максимальная и, вероятно, уже не может увеличиваться.

Моевка *Rissa tridactyla*. Численность моевки варьировала в основном от 1,5 до 2 тыс. пар на протяжении длительного периода и резко возросла за последнее десятилетие – более чем в 4 раза (табл. 1). Однако существенного расширения области распро-

странения не отмечено. Особенно значителен рост численности в субколониях на севере и западе острова (рис. 1В). Новые микроколонии моевок, численностью в несколько десятков гнезд, отмечены только на северо-востоке острова. Увеличение численности в последнее десятилетие шло не за счет заселения новых мест, а в результате увеличения плотности гнездования в поселениях. Сравнение фотографий модельных участков 10-летней давности с современными, показало, что на участках плотного гнездования моевок произошло некоторое изменение скального микрорельефа – часть камней оторвалась с обрывов, некоторые трещины стали шире и т. п. Это привело к переменам в распределении гнезд на конкретном участке, хотя, по нашим специальным трехлетним наблюдениям (Зеленская, 1999), обычно моевки строят гнездо строго на одном и том же месте из года в год. На некоторых скальных участках на севере и северо-западе острова в результате разрушения скал гнездовья моевок полностью исчезли, сейчас эти участки заняты поселениями кайр.

Тонкоклювая *Uria aalge* и **толстоклювая кайры** *Uria lomvia*. Оба вида кайр гнездились в совместных поселениях на о. Умара до середины 1990-х гг. только на скальных обрывах в северной части острова (рис. 1Е). Подавляющее большинство составляют тонкоклювые кайры (табл. 1). Резкий рост численности кайр начался в середине 1990-х гг. За последнее

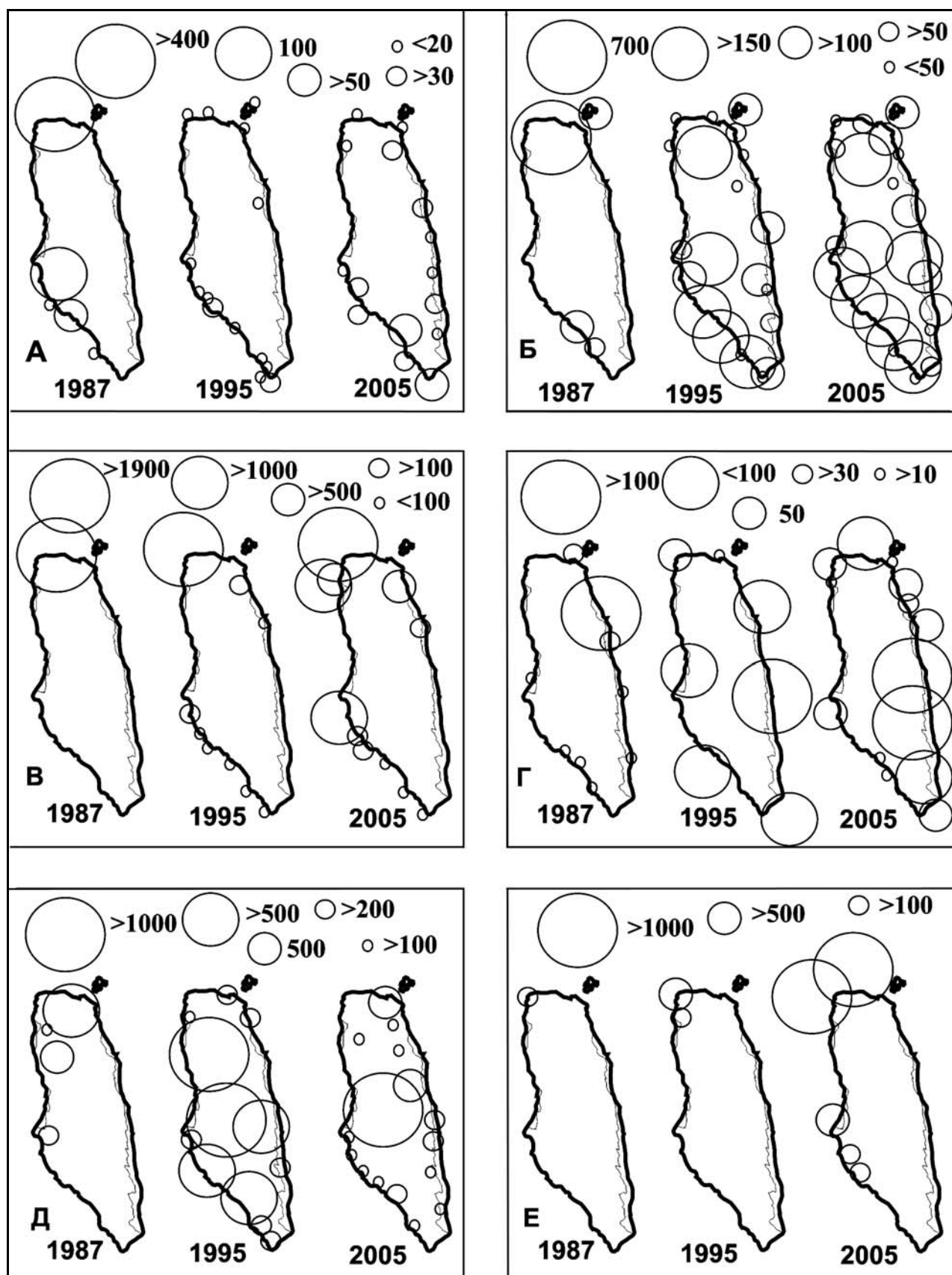


Рис. 1. Распределение субколоний берингова баклана (А), тихоокеанской чайки (Б), моевки (В), очкового чистика (Г), топорика (Д) и тонкоклювой кайры (Е) на о. Умара в 1987, 1995 и 2005 гг. Численность: А, Б, В – в парах; Г, Д, Е – в особях.

Fig. 1. Distribution of subcolonies of Pelagic Cormorants (А), Slaty-backed Gulls (Б), Black-legged Kittiwakes (В), Spectacled Guillemots (Г), Tufted Puffins (Д), Common Murres (Е) on the Umara Island in 1987, 1995 and 2005. А, Б, В – number of pairs; Г, Д, Е – number of individuals.

десятилетие их численность возросла еще почти в 4 раза. В настоящее время на западном побережье острова обнаружены новые поселения тонкоклювой кайры (рис. 1Е). Расширились и прежние места гнездования. Сейчас кайры вытесняют топориков и моевок на северо-западном обрыве. Они заняли более или менее ровные площадки на вершинах обрывов, на которых раньше гнездились тихоокеанские чайки. Их поселения здесь в настоящее время максимальны по плотности (по наблюдениям в бинокль, птицы стоят «плечом к плечу»). Кроме того, сейчас на западном побережье кайры откладывают яйца между камней в крупнообломочных осыпях и на широких полках и камнях почти на уровне максимального прилива. Эти поселения очень сходны с известными плоскостными колониями на о. Тюленьем (Сахалин) и о. Арьем Камне (Командорские о-ва). Мы отказались от попытки определить успех гнездования кайр в этих новых поселениях, так как взрослые птицы в панике начинали забиваться в расщелины и под камни, топчась птенцов, разбрасывая и сбивая яйца с площадок. Учить же птенцов и яйца в бинокль среди кайр, стоящих на широких площадках в 6–8 рядов, было невозможно.

Очковый чистик *Cerphus carbo*. Численность чистиков достигала максимума в 1994 г., затем несколько снизилась и в последнее десятилетие оставалась относительно стабильной (табл. 1). Произошло перераспределение чистиков по периметру острова (рис. 1Г). Численность на наиболее предпочитаемом и давно заселенном ими восточном (особенно юго-восточном) побережье продолжает увеличиваться. В то же время, на западной стороне острова за последнее десятилетие исчезли 2 довольно крупных поселения чистиков. Центральная часть западного побережья – это место наиболее крупных и плотных колоний топориков, а на юго-западе острова в последние годы резко возросла численность тихоокеанской чайки. Насколько реально могли повлиять на состояние колоний чистиков, населяющих прибрежные каменистые осыпи, топорики или чайки, гнездящиеся выше по склону, – вопрос будущих исследований.

Белобрюшка *Cyclorhynchus psittacula*. Гнездится в незначительном количестве (табл. 1) в каменистых осыпях в середине западного и на северо-западном склонах острова. Изменений в состоянии ее поселений не замечено.

Ипатка *Fratercula corniculata*. Также гнездится в незначительном количестве (табл. 1). Отмечена в основном на скалах от северо-восточной части острова до южного мыса по западной стороне острова.

Топорик *Lunda cirrhata*. Продолжает оставаться одним из наиболее многочисленных видов морских птиц на о. Умара. Этот вид особенно сложен для учетов. Заметное возрастание его численности наблюдалось только в наиболее плотном поселении на северо-востоке острова, не отмечено изменения численности во следующем по плотности поселении – на западном побережье (рис. 1Д). Топорик является вторым по значению видом из морских птиц, оказывающих наиболее сильное влияние на раститель-

ность о. Умара. Видоизмененные под влиянием его жизнедеятельности участки западного макросклона выглядели «пустоватыми»; возможно, в 2005 г. часть нор пустовала. Норы топориков дисперсно распределены почти по всему периметру острова.

Что касается плотности поселения топориков, то она значительно варьирует на разных склонах. Пятна с различной плотностью нор расположены мозаично, перемежаясь с почти незаселенными и совсем незаселенными участками склонов. Некоторые небольшие по площади участки мелкокочкарного склона (чаще заросшие полынью) выглядят «седыми» от экскрементов. Плотность гнезд здесь и на участках с выходами камней на границах лугов и около «взлетных площадок» наиболее высока (расстояние между норами – 30 см). Вторыми по плотности поселениями (расстояние между норами – от 0,5 до 1 м) являются распространенные на крутых, с уклоном почти 70 градусов участки западного макросклона по границе чисто полынных склонов и вейника *Calamagrostis langsdoiffii*, а также участки в окрестностях скальных выходов. Плотность в наиболее крупном поселении топориков в кочкарном чистом вейнике (но более пологом) и в вейнике с полынью в середине западного склона также высока (расстояние между норами – 1–2 м). Аналогичное по плотности крупное поселение топориков обнаружено на склоне с кочкарным вейником на северо-восточном мысу острова. Наиболее распространены по острову дисперсные поселения топориков в кочкарном вейнике с тропами и «взлетными площадками» (расстояние между норами – 3–5 м); при этом вдоль спускающейся к «взлетным площадкам» троп плотность нор более высока (расстояние между норами – 1,5–2 м). На севере острова в верхней части крутых склонов поселения топориков расположены в пятнах слабо кочкарных зарослей вейника с полынью между скальных обнажений. Плотность гнезд в этих поселениях значительно ниже (расстояние между норами – 10–15 м). Такая же плотность топориков на крутой мелкощебнистой осыпи в поросшей кочкарным вейником и полынью расщелине между скал на севере острова. На лугах с иван-чаем *Chamaenerion angustifolium* и дудником *Angelica saxatilis* норы топориков отсутствуют, совсем нет их и на вершинном плато острова.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ

Естественные хищники. На о. Умара почти ежегодно гнездится пара белоплечих орланов *Haliaeetus pelagicus*, которая, как правило, успешно выращивает двух птенцов, выкармливая их почти исключительно морскими птицами. Мы находили в гнезде орланов яйца кайр, птенцов бакланов и моевок (иногда еще живых, почти без внешних повреждений), останки взрослых птиц (в порядке уменьшения частоты встреч): кайр, топориков, моевок, чистиков. Находили на побережье острова и птиц, едва не ставших добычей орлана, с серьезными проникаю-

щими ранениями от когтей – топориков и моевку. За период наблюдений (начиная с 1991 г.) орланы не гнездились на острове только в 1996 г. (Голубова, Плещенко, 1997). В 2005 г. одно из отложенных яиц оказалось неоплодотворенным. Птенец, вылупившийся из второго яйца, был найден на берегу под гнездом умирающим в возрасте около месяца, в дальнейшем он был выкормлен бригадой рыбаков на берегу р. Большая Умара. Возможно, этот птенец выпрыгнул из гнезда, напуганный людьми при посещении острова в наше отсутствие. Хищничество орлана продолжается почти весь период размножения морских птиц – его птенцы поднимаются на крыло в начале – середине августа.

Ежегодно на острове гнездится ворон *Corvus corax*. В 2005 г. пара успешно подняла на крыло 5 птенцов. В 1994 и 1995 гг. вороны выращивали по 4 птенца. По нашим наблюдениям и сборам остатков трапез воронов на «разделочных» площадках, они постоянно похищают яйца тихоокеанских чаек, моевок, бакланов и кайр (в порядке уменьшения встречаемости). Птенцы у воронов поднимаются на крыло в период массового насиживания кладок у морских птиц, и их влияние на морских птиц значительно ослабевает в конце июня, когда выводок перемещается на побережье.

В течение июня – августа мы находили останки моевок, реже топориков, убитых и расклеванных сапсаном *Falco peregrinus*. Кроме того, время от времени слышали его крики при охоте и наблюдали панику среди моевок, вызванную появлением сапсана над склоном. Сапсан на острове не гнездится, но периодически прилетает сюда на охоту. Однако, его воздействие на колонию острова невелико, так как он охотится здесь не постоянно.

На о. Умара нет наземных хищников. На побережье в этом районе находится заказник для охраны бурого медведя *Ursus arctos*, и численность его здесь очень велика. Как уже упоминалось, в период больших отливов обнажается коса, соединяющая остров с побережьем. Медведи обычно не проходят на остров, так как их отпугивают собаки с базы рыбаков, находящейся как раз у входа на косу. Однако иногда, например в 1995 г. (Зеленская, 1995), из-за отсутствия на базе взрослых собак медведь может пройти на остров и остаться там на несколько дней. В тот раз медведь раскопал и уничтожил часть колонии топориков и съел часть птенцов тихоокеанских чаек. Гнездо орлана с двумя птенцами он не тронул, хотя (по наблюдениям в бинокль) при приближении медведя взрослые орланы улетаели. Влияние медведя на состояние колонии невелико из-за крайней редкости его появления на острове.

Антропогенный пресс. Остров расположен у границ Магаданского заповедника, достаточно далеко от населенных пунктов (до ближайшего поселка 90 км) и практически не испытывает влияния человека. Как исключение можно рассматривать эпизодический сбор яиц тихоокеанских чаек рыбаками с проходящих мимо катеров, который случается в весьма умеренных масштабах не каждый год.

Изменения состояния кормовой базы. Динамика численности колонии могла быть связана с изменениями обеспеченности кормами гнездящихся птиц. Для проверки этого предположения мы определяли продуктивность (число слетков/число занятых гнезд) нескольких видов, отличающихся стратегиями кормодобывания (моевка, берингов баклан, тихоокеанская чайка). Успех размножения этих видов на о. Умара, по нашим наблюдениям в 1994–1995 гг., в основном зависел именно от обеспеченности кормами.

Данные, полученные в 2005 г., показали значительно более высокую продуктивность у этих видов, чем в 1995 г. (табл. 2). Столь значительная разница может быть объяснена и тем, что сезон 1995 г. был не очень благоприятным для гнездования морских птиц (Зеленская, 1995). В тот год ранняя холодная весна сдвинула на месяц сроки развития и цветения растений. Задержка в откладке яиц у моевок составляла около недели, задержались с гнездованием и топорики. Лето также было холодным, часто штормило. Подходы мойвы *Mallotus villosus* (основного корма птенцов) к берегам также были позже, чем обычно; массового нереста не наблюдалось. Положение осложнил и массовый сбор яиц тихоокеанских чаек, проведенный до нашего прибытия на остров. Потерявшие кладки чайки активно разоряли гнезда бакланов. Сезон 2005 г. оказался более благоприятным для морских птиц: несмотря на также прохладное лето, весна была дружной и теплой. Массовый сбор яиц на острове в этом году не проводился.

Таблица 2. Продуктивность морских птиц (кол-во слетков на занятое гнездо) на о. Умара в 1995 и 2005 гг.

Table 2. The productivity of seabirds (fledglings per nest occupied) on the Umara Island, 1995 and 2005.

Вид Species	1995	2005
Тихоокеанская чайка Slaty-backed Gull	0,33 (n = 12)	1,02 (n = 100)
Моевка Black-legged Kittiwake	0,50 (n = 45)	1,05 (n = 102)
Берингов баклан Pelagic Cormorant	1,20 (n = 7)	2,67 (n = 12)

Высокие показатели продуктивности видов птиц, добывающих корм разными способами и в разных стациях, указывает на хорошую обеспеченность кормами колонии в 2005 г. Возможно, численность колонии может возрасти еще больше, пока позволяют условия кормовой базы.

Перераспределение гнездовых морских птиц. Столь бурный рост колонии может быть отчасти обусловлен перемещением на остров птиц с других участков гнездового ареала. Для проверки этого предположения было проведено обследование ближайших к о. Умара колоний на побережье п-ова Кони. Было выявлено, что, несмотря на отсутствие антропогенного пресса в этих колониях, на всем про-

тяжении заповедного побережья происходит сокращение численности морских птиц (суммарно почти в 3 раза за последние 10 лет). Сокращение численности одних видов (топорики, ипатки и очковые чистики) и перераспределение колоний других (тихоокеанских чаек и беринговых бакланов) было отмечено еще при учетах, проводившихся в 1991–1996 гг. (Голубова, Плещенко, 1997). По сравнению с этими данными, в настоящее время происходит сокращение численности тихоокеанских чаек и беринговых бакланов, а состояние остальных видов остается прежним.

Мы предполагаем, что сокращение численности птиц в колониях п-ова Кони, возможно, произошло из-за их частичного переселения на о. Умара, что и вызвало здесь рост численности. Вероятная причина переселения птиц – разрушение приморских скал (следы бывших поселений хорошо заметны по остаткам многолетних наслоений экскрементов). Сейчас в этих местах продолжают гнездиться только единичные пары тихоокеанских чаек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Накопленный материал по численности морских птиц на о. Умара, а также проведенный анализ изменений в распределении видов, составляющих основу населения колонии, позволяет проследить историю формирования современного сообщества морских птиц. Колония, прежде сосредоточенная в основном на скалах в северной части острова, постепенно занимает все большее пространство на острове. В настоящее время птицами не занята лишь большая часть вершинного плато острова. Однако экспансия тихоокеанской чайки на это свободное пространство уже начинает разрушать растительный покров и на этой территории.

За последнее десятилетие произошло общее увеличение численности колонии более чем вдвое и при этом колония вполне благополучна в плане обеспеченности кормами. Для большинства видов отмечено

расширение области гнездования на острове, вплоть до занятия непривычных биотопов (например, у кайр).

Увеличение колонии не сдерживают ни пернатые хищники, ни периодический сбор яиц людьми. Предположительно, рост колонии в какой-то степени происходит за счет птиц, переселяющихся сюда с разрушающихся, по естественным причинам, приморских скал соседнего п-ова Кони.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена благодаря финансовой поддержке экспедиционного гранта ДВО РАН – 05-ШЕ-06-017 и гранта РФФИ – 05-04-48304а. Автор очень признателен коллегам, принимавшим участие в экспедиционных работах О. А. Мочаловой, М. Г. Хоревой и Е. А. Андриановой. Всестороннюю помощь оказывала администрация заповедника «Магаданский» в лице И. Г. Утехиной и работники заповедника С. Н. Швецов, Л. А. Казимирский и В. И. Наполов, которым мы искренне благодарны.

ЛИТЕРАТУРА

- Велижанин А. Г. 1977. Новые сведения о морских птицах Дальнего Востока // Зоол. ж. 35(7): 1051–1058.
- Голубова Е. Ю., Плещенко С. В. 1997. Колонии морских птиц северной части Охотского моря // Видовое разнообразие и состояние популяций околоводных птиц Северо-Востока Азии. Магадан: 141–162.
- Зеленская Л. А. 1995. Состояние колонии морских птиц о. Умара в 1995 г. // Морские птицы Берингии. Магадан, 3: 46–47.
- Лейто А., Мяндр Р., Оя Т., Пааль Я., Тальви Т. 1991. Исследование экосистем полуострова Кони. Магаданский заповедник. Таллинн: 1–224.
- Мочалова О. А. 1995. Флора сосудистых растений острова Умара (Охотское море) // Бот. ж. 80(2): 65–75.