

Индивидуальная и географическая изменчивость гнездового наряда у дальневосточных чаек *Larus argentatus vegae* Palmen, 1887, *Larus schistisagus* Stejneger, 1884 и *Larus glaucescens* Naumann, 1840

Л. В. Фирсова

Firsova L. V. 2003. Individual and geographical variability of juvenile plumage in Far East Gulls *Larus argentatus vegae* Palmen, 1887, *Larus schistisagus* Stejneger, 1884 and *Larus glaucescens* Naumann, 1840 // The biology and conservation of the birds of Kamchatka. Moscow, 5: 3–9.

Color and drawing of juvenile plumage in 33 specimens of *Larus a. vegae*, *L. schistisagus*, *L. glaucescens* have been studied. The color of dark background and contrast of light marking on the mantle, primaries, scapulars and tail feathers have been taken into consideration. The combination of the characters of color and marking allows distinguishing between these Gulls in the series (*L. a. vegae* from *L. schistisagus*) as well as on the level of separate specimens (*L. a. vegae* and *L. schistisagus* from *L. glaucescens*). Revealed distinctions allow for the first time in ornithological practice to make a table for identification of juvenile plumages of these Gulls. *L. a. vegae* and *L. schistisagus* are much closer to each other than to *L. glaucescens* by the color of dark background of the feathers. By this character the level of the distinctions between *L. a. vegae* and *L. schistisagus*, on the one hand, and *L. glaucescens*, on the other hand, undoubtedly achieves species level. *L. schistisagus* has intermediate position between *vegae* and *glaucescens* by the degree of the contrast of the marking on the feathers. In order to specify the taxonomic status of *L. schistisagus* additional research is necessary.

ВВЕДЕНИЕ

Известные трудности систематики в группе крупных белоголовых чаек, обитающих на Дальнем Востоке, связаны в первую очередь с недостаточной изученностью как индивидуальной, так и географической изменчивости этих форм¹. Взгляды различных авторов на их таксономический ранг и родственные связи до сих пор окончательно не установились. Так, тихоокеанскую чайку *L. schistisagus* считают самостоятельным видом, близким к серебристой чайке *L. argentatus* (Bent, 1921; Dwight, 1925; Панов, 1992), или восточным подвидом морской *L. marinus* (Stegmann, 1934; Дементьев, 1940) или серебристой (Портенко, 1963, 1973) чаек. А серокрылой чайке *L. glaucescens* чаще придают статус самостоятельного вида или подвида бургомистра *L. hyperboreus* (Bent, 1921; Dwight, 1925; Stegmann, 1934). Исследования возрастной и сезонной изменчивости оперения (Фирсова, 1975, 1986) у двух последних из упомянутых чаек подтвердили предположение о принадлежности их к особому комплексу крупных белоголовых чаек, обитающих в тихоокеанском бассейне. Сложности систематики этих форм усугубляются их возрастной изменчивостью и трудностью диагностики не вполне взрослых особей не только в природных условиях, но и на коллекционном материале. Последнее в особой степени касается гнездового наряда.

Целью настоящего исследования было описание индивидуальной и географической изменчивости гнездового наряда в пределах каждой формы и между ними, а также выявление признаков, позволяющих различать их в гнездовом наряде.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В настоящей работе использованы коллекционные материалы ЗИН РАН, а также собственные сборы автора с Командорских о-вов и из бух. Гека на северо-восточном побережье Камчатки. Всего описано 33 особи. Из них 9 – *L. a. vegae* с территории от устья Колымы до бассейна Анадыря и Магаданской области, 15 – *L. schistisagus* с территории от северо-восточного побережья Камчатки на севере до южного Сахалина и устья Амура на юге, 9 – *L. glaucescens* от Командорских о-вов до о. Кадьяк на Аляске, к югу до Калифорнии.

Для каждой особи описывались окраска и рисунок на первостепенных маховых, центральной пары рулевых, а также окраска и рисунок на одном–двух крупных перьях из порции плечевых. Для описания рисунка на первостепенных маховых выделено три признака: I – число перьев, считая от самого длинного пера, без светлых апикальных пятен или каемок; II – число перьев, считая в том же направлении, без пестрин на границе темной и светлой окраски на внутреннем опахале; III – номер пера, на котором появляется продолговатое светлое пятно на наружном опахале. Затем по показателям этих признаков, по каждому из них отдельно, производилась оценка рисунка. Светлыми считались особи, у которых показатели для всех трех признаков были минималь-

¹ Вопрос об их таксономическом ранге оставляем пока в стороне.

ными, темными – у которых эти показатели были максимальными. При описании рисунка на рулевых выделено три зоны пера: вершинная, обычно со светлым рисунком, однотонная средняя зона и пестрая зона в основании пера, также со светлым рисунком. При этом учитывалась ширина каждой зоны, характер и конфигурация рисунка в пестрых зонах. При описании плечевых перьев оценивался преимущественно тип рисунка на них. Выделено два основных типа рисунка: «двойная кайма» и «зубцы». Учитывались также особенности окраски верхней стороны тела и контраст между окраской основного фона перьев и светлым рисунком на них.

Материал для оценки индивидуальной изменчивости тщательно отбирался. Для описания и анализа использовались особи местного происхождения, признаками которого считались чуть недоросшие маховые или соответствующие сроки добычи (июль – первая половина сентября).

Таблица 1. Соотношение (%) светлых, промежуточных и темных особей по признакам рисунка первостепенных у *Larus argentatus vegae* (n=9).

Table 1. The proportion (%) of light, intermediate and dark specimens in *Larus argentatus vegae* (n=9) by characters of the drawing on the primaries.

Признак Color character	Светлые особи Light	Средние по окраске особи Intermediate	Темные особи Dark
I	33,3 (бассейн Анадыря, Магадан, о. Врангеля)	33,3 (м. Дежнева, бассейн Анадыря)	33,3 (Омолон, бассейн Анадыря)
II	33,3 (м. Дежнева, бассейн Анадыря, о. Врангеля)	22,2 (бассейн Анадыря)	44,4 (Омолон, бассейн Анадыря, Магадан)
III	44,4 (м. Дежнева, бассейн Анадыря)	0	55,5 (Омолон, бассейн Анадыря, Магадан)

Индивидуальную изменчивость рисунка первостепенных у описываемой формы характеризует небольшая серия из 5 особей, добытых в бассейне Анадыря. По I и II признакам здесь обитает 20 % светлых особей, 40 % темных и 40 % птиц имеют средние (промежуточные) по рисунку показатели. По III признаку здесь обитает 40 % светлых птиц и 60 – темных. Судить о географической изменчивости по этим признакам невозможно из-за отсутствия серийного материала из других точек ареала.

Рулевые. Окраска основного темного фона перьев – как на дистальных первостепенных, темно-бурая с теплым коричневатым оттенком и обычно близкая к ним по интенсивности. По рисунку на центральной паре вся серия распадается на темных (33,3 %; все из бассейна Анадыря), светлых (22,2 %; Омолон, Магадан) и промежуточных между ними (44,4 %; о. Врангеля, м. Дежнева, бассейн Анадыря). Рисунок у темных особей характеризуется узкими и светлыми апикальными каймами, узкими и немногочисленными светлыми более или менее косыми полосками в области пестрой зоны. Ширина этих светлых полосок гораздо меньше, чем темных промежутков между ними (рисунок типа «светлое на темном фоне»). Вследствие указанных особенностей рисунка, перо выглядит темным со слабо развитым светлым рисунком. У светлых особей пестрая проксимальная зона

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

L. a. vegae. Первостепенные маховые. Основной фон окраски дистальных перьев темно-бурый с теплым коричневатым оттенком. По направлению к проксимальному концу кисти окраска перьев постепенно светлеет, особенно на внутренних опахалах. Апикальные светлые пятна (I признак) развиваются у светлых по этому признаку особей уже на втором – третьем дистальных перьях и только на шестом пере – у темных. Пограничные пестрины на внутреннем опахале (II признак) у светлых особей появляются на третьем–четвертом пере, у темных – на шестом. И, наконец, светлое удлиненное пятно на наружном опахале (III признак) у светлых экземпляров появляется на шестом пере, у темных – на седьмом. Соотношение светлых, темных и промежуточных особей по каждому признаку иллюстрирует таблица 1.

пера имеет хорошо выраженный светлый мелкий «струйчатый» рисунок на темном фоне. Рисунок этот образован многочисленными узкими светлыми более или менее скошенными полосками и мелкими светлыми пятнышками. Промежуточные по рисунку особи характеризуются более грубым светлым рисунком (за счет более крупных светлых пятен и более широких светлых полос, чем в случае «струйчатого» рисунка) пестрой зоны пера, более широкими апикальными каймами. При этом ширина этих апикальных каемок, а также соотношение светлых и темных элементов рисунка пестрой зоны в значительной степени варьируют.

Плечевые. Хорошая четкая «двойная кайма» обнаружена лишь у одной из 9 особей серии (11,1 %; Магадан), более или менее четкие «зубцы» – у двух экземпляров (22,2 %; устье Анадыря и м. Дежнева). У большинства особей (66,6 %; устье Омолона, о. Врангеля, бассейн и устье Анадыря) в рисунке сочетаются в разной степени выраженные двойная кайма и вариации зубцов, полос и пятен. Как и в случае с рисунком первостепенных, имеющийся материал не позволяет судить о географической изменчивости рисунка на рулевых и плечевых перьях в пределах описываемой формы.

Larus schistisagus. Первостепенные маховые темно-бурые, более холодного сероватого тона, чем у

L. a. vegae. Признаки рисунка на маховых, описанные выше для *vegae*, присутствуют почти у всех *schistisagus*, но выражены в разной степени и всегда хуже, чем у *vegae*. Из 12 особей исследованной серии лишь у одной I и II признаки отсутствуют, а III – выражен очень слабо. У большинства особей (58,3 %) более или менее выражены все три признака, у других (33,3 %) один или два признака отсутствуют или выражены очень слабо, чего не обнаружено у *vegae*. В общем, приходится констатировать, что рисунок на маховых у *schistisagus* выражен значительно хуже, чем у *vegae*: некоторые элементы рисунка могут вообще отсутствовать, а если они есть, то, как правило, менее контрастны.

Рулевые. Окраска и рисунок имеют сходные с маховыми особенности, отличающие *schistisagus* от *vegae*: заметно более холодный и тусклый основной фон окраски темной части пера и обычно более мелкий и расплывчатый светлый рисунок в проксимальной части пера.

Плечевые. Рисунок также менее контрастный по сравнению с *vegae* за счет более светлого основного тона пера и размытых границ между темным фоном пера и светлыми краевыми каемками и пятнами. У *schistisagus* не обнаружено такой хорошо выраженной «двойной каймы» как у *vegae*. Чаще всего рисунок у описываемой формы приходится характеризо-

вать как «расплывчатая кайма с нечеткими пятнами». Рисунок типа «зубцы» среди плечевых вообще не обнаружен.

Говорить о географической изменчивости описываемой формы внутри ее ареала на нашем материале трудно, поскольку большинство особей происходят из географически близких районов. Зато этот материал позволяет подробнее исследовать индивидуальную изменчивость. Она обусловлена изменчивостью окраски основного темного фона перьев, шириной и контрастностью светлых каемок на них, а также степенью развития на этих каемках рыжеватых тонов. Встречаются экземпляры темные с контрастным рисунком, светлые (до «бежевых») с мало контрастным, т. е. тусклым рисунком и другие варианты окраски: светлый – контрастный, темный – тусклый, тусклый – рыжий и переходные между ними.

Детальный анализ связи признаков рисунка на маховых с особенностями общей окраски верхней стороны тела показал, что все три признака рисунка на маховых более или менее связаны с контрастностью рисунка на верхней стороне тела. При этом I и III признаки не зависят или зависят очень слабо от окраски основного тона перьев, тогда как II признак (пестрины на внутреннем опахале), напротив, связан с интенсивностью окраски фона перьев значительно больше. Сказанное иллюстрируется данными таблиц 2 и 3.

Таблица 2. Зависимость степени развития признаков окраски маховых от контрастности рисунка на верхней стороне тела у *Larus schistisagus*.

Table 2. The degree of the development in color of primaries and the contrast of markings on the upper side of body in *Larus schistisagus*: relation.

Рисунок на верхней стороне тела Drawing on upper site of body	Доля (%) особей, у которых признак выражен: % individuals which have the character:			Доля (%) особей, у которых признак не выражен % individuals which have not the character
	очень слабо very weak	слабо weak	удовлетворительно и хорошо satisfactory and good	
Контрастный (n=6)				
Признак I	0	33	66	0
Признак II	50	0	50	0
Признак III	16,5	50	16,5	16,5
Средне и мало контрастный (n=8)				
Признак I	50	27	0	23
Признак II	37	26	0	37
Признак III	37	0	26	37

Larus glaucescens. **Первостепенные маховые** гораздо более светлые, чем у двух предыдущих форм, дымчато-серые у особей в свежем пере. Об особенностях рисунка на этих перьях можно сказать следующее. Признак I в большей или меньшей степени выражен у всех 9 особей, но не так четко как у *schistisagus* и *vegae*. Признак II у большинства особей выражен очень слабо и часто пестрая зона сдвинута к проксимальной части крыла. При этом пестрины более или менее рассредоточены по всему внутреннему опахалу, тогда как у *schistisagus* и *vegae* более или менее сконцентрированы у границы с тем-

ной частью опахала. Признак III не обнаружен ни у одного экземпляра серии. Окраска основного фона **рулевых и плечевых** перьев также гораздо более светлая, чем у самых светлых особей *schistisagus* и *vegae*. Рисунок на этих категориях перьев менее контрастный, чем у самых однотонных представителей *schistisagus* и тем более *vegae*. Такая малая контрастность рисунка обусловлена меньшим контрастом между окраской основного фона перьев и краевых каемок на них, а также узостью этих каемок. В общем, вся серия *glaucescens* выглядит более серой, тусклой и мало контрастной, чем серия *schistisagus*.

Таблица 3. Зависимость степени развития признаков окраски маховых от окраски фона перьев на верхней стороне тела у *Larus schistisagus*.
Table 3. The degree of the development of color of primaries and the color of background of feathers on upper side of body in *Larus schistisagus*: relation.

Окраска фона перьев на верхней стороне тела The color of background of feathers on upper side of body	Доля (%) особей, у которых признак выражен: % individuals which have the character:			Доля (%) особей, у которых признак не выражен % individuals which have not the character
	очень слабо very weak	слабо weak	удовлетворительно и хорошо satisfactory and good	
Темная (n=6)				
Признак I	20	40	40	0
Признак II	20	20	40	20
Признак III	20	20	0	60
Средняя по интенсивности (n=6)				
Признак I	17	66	0	17
Признак II	50	16,6	16,6	16,6
Признак III	33,3	16,6	33,6	16,6
Светлая (n=3)				
Признак I	33,3	0	66,6	0
Признак II	33,3	0	33,3	33,3
Признак III	0	33,3	33,3	33,3

Интересный экземпляр (54292, 2 июня 1897 г., Анадырь, Ново-Мариинск) обнаружен в коллекции ЗИН. Он определялся то как бургомистр, то как серокрылая чайка, а оказался несомненным гибридом между *vegae* и *glaucescens* (не *hyperboreus*!). По окраске мелкого оперения плечевых, крыльев и спины он больше всего похож на некоторые светлые варианты *vegae* (например, 17302 с р. Танлео, притока Анадыря). Окраска основного фона маховых и рулевых у него гораздо светлее всех вариантов у *schistisagus* и *vegae*, но заметно темнее, чем у *glaucescens*. По рисунку на маховых он ближе к *vegae*, а рисунок на рулевых отличается как от *vegae*, так и от *schistisagus*. Больше всего он похож на рисунок рулевых (особенно в дистальной части центральной пары) у светлого «бежевого» экземпляра (166437) из бух. Гека на северо-восточном побережье Камчатки. Возможно, этот экземпляр – тоже гибрид.

Анализ полученных материалов позволил выявить характер изменчивости в пределах каждой из исследованных форм. Так, данные таблицы 1 показывают, что распределение по территории светлых, темных и промежуточных по рисунку первостепенных особей у *L. a. vegae* на нашем материале не имеет каких-либо определенно выраженных географических тенденций. Индивидуально варьируют показатели по всем трем признакам рисунка первостепенных. Та же тенденция прослеживается по рисунку на рулевых и плечевых перьях. На рулевых индивидуально варьируют характер рисунка в проксимальной зоне пера (рисунок типа «светлое на темном фоне», мелкий «струйчатый» рисунок на темном фоне), ширина апикальных каемок, а также соотношение и размеры светлых и темных элементов рисунка пестрой проксимальной зоны пера. На плечевых также

индивидуально варьирует характер рисунка – «двойная кайма», «зубцы» – и их сочетания с полосами и пятнами.

В пределах распространения *schistisagus*, как и в случае с *vegae*, материал не позволяет говорить о географической изменчивости. Индивидуальная изменчивость у особей с северо-восточного побережья Камчатки достаточно велика. В отличие от серии *vegae* из бассейна Анадыря, варьируют не только признаки окраски первостепенных, но в большей степени уровень выраженности этих окрасочных признаков, а также окраска верхней стороны тела. Так, из 14 особей из бух. Гека и ближайших ее окрестностей 3 особи (21,4 %) по окраске верхней стороны тела характеризуются как светлые, 4 (28,5 %) – темные, 3 (21,4 %) – промежуточные между ними, и у 4 особей (28,5 %) в окраске присутствуют рыжие тона.

Изменчивость *L. glaucescens* нашей серии связана скорее с сезонной изменчивостью, обусловленной сроками добычи птиц. Лишь 3 особи из 9 добыты в августе – сентябре на о. Арий Камень на Командорских о-вах и одеты в свежее гнездовое перо. Они более или менее одинаковые. Остальные 6 особей добыты в ноябре – декабре и уже в первом зимнем наряде, т. е. в основном в выгоревшем и поношенном гнездовом пере. Они выглядят более светлыми с чуть более контрастным рисунком.

Сравнительный анализ изменчивости окраски и рисунка гнездового наряда у всех изученных форм позволил составить сравнительную таблицу признаков, обеспечивающих распознавание исследованных форм в гнездовом наряде (табл. 4).

Данные таблицы 4 впервые в практике орнитологии позволили составить определительную таблицу для этих форм в гнездовом наряде.

Таблица 4. Сравнительная характеристика признаков, позволяющих различать *L. a. vegae*, *L. schistisagus* и *L. glaucescens* в гнездовом наряде.**Table 4.** Comparative description of distinctive characters of juvenile plumage in *L. a. vegae*, *L. schistisagus* and *L. glaucescens*.

Признак Character	<i>L. a. vegae</i>	<i>L. schistisagus</i>	<i>L. glaucescens</i>
Окраска фона перьев	Темно-бурая с теплым коричневатым оттенком	Темно-бурая, более холодного сероватого тона, чем у <i>vegae</i>	Светлая дымчато-серая
Рисунок первостепенных	Контрастный, все три признака хорошо выражены	Менее контрастный, чем у <i>vegae</i> . Один или два признака могут отсутствовать. Если же выражены все три признака, то один или два из них обычно выражены слабо	Менее контрастный, чем у <i>schistisagus</i> . II признак обычно развит очень слабо, III – отсутствует
Рисунок рулевых	Контрастный независимо от окраски фона пера и размеров светлых элементов	Менее контрастный, с более мелкими светлыми элементами, чем у <i>vegae</i>	Менее контрастный, с менее выраженными светлыми элементами, чем у <i>schistisagus</i>
Рисунок плечевых	Контрастный, сочетающий в разной степени выраженные «двойную кайму» и вариации «зубцов», полос и пятен	Менее контрастный, «двойная кайма» выражена гораздо хуже, чем у <i>vegae</i> . «Зубцы» отсутствуют	Менее контрастный, с менее выраженными светлыми элементами, чем у <i>schistisagus</i>

Определительная таблица для *L. a. vegae*, *L. schistisagus* и *L. glaucescens* в гнездовом наряде
The table for identification of *L. a. vegae*, *L. schistisagus* and *L. glaucescens* in juvenile plumage

- 1 (6). Окраска фона перьев темно-бурая с коричневым или серым оттенком
- 2 (4). Окраска фона перьев темно-бурая с коричневым теплым оттенком
- 3 (5). Рисунок на первостепенных, рулевых и плечевых перьях контрастный. Светлое продолговатое пятно на наружном опахале VIII-го (от дистального конца кисти) пера всегда выражено ***L. a. vegae***
- 4 (2). Окраска фона перьев темно-бурая с холодным серым оттенком
- 5 (3). Рисунок на первостепенных, рулевых и плечевых перьях мало контрастный, «размытый». Светлое продолговатое пятно на наружном опахале VIII-го (от дистального конца кисти) обычно отсутствует, а если оно и есть, то выражено очень слабо ***L. schistisagus***
- 6 (1). Окраска фона перьев светлая дымчато-серая. Светлое продолговатое пятно на наружном опахале VIII-го (от дистального конца кисти) пера всегда отсутствует ***L. glaucescens***

Необходимо подчеркнуть, что эта таблица рассчитана только на определение коллекционного материала или живых птиц, которых исследователь держит в руках.

ОБСУЖДЕНИЕ

С 1980-х гг. в Западной Европе и позднее на Ближнем и Среднем Востоке много внимания уделяется попыткам различать крупных чаек в природе, особенно на пролетах и зимовках, где встречаются сразу несколько видов и подвидов (Dubois, Yesou, 1984; Bourne, 1988, 1996; Chylarecki, 1993a; Garner, 1997ab; Yesou, Hirschfeld, 1997). Очевидно, в немалой степени это связано с появлением руководства по определению чаек Р. Гранта (Grant, 1982, 1986), которое привлекло внимание не только профессионалов, но и большого числа любителей к проблемам определения возраста, а также проблемам определения видов и подвидов крупных чаек в природе. Сам автор подчеркивает некоторые обстоятельства и условия, которые необходимо соблюдать при полевых определениях крупных чаек (Grant, 1982, p. 86). Во-первых, он указывает, что описанные им подвидовые признаки выявлены на коллекционном материале и в большинстве случаев не пригодны для определений в поле. Во-вторых, напоминает, как важны дистанция, с которой ведется наблюдение, условия освещенности объекта и его положение в пространстве относительно наблюдателя. Главное, к чему он призывает, – максимальная осторожность при оценке всех признаков, обеспечивающих определение: размеров, окраски мантии, подотек и рамфотеки, окологлазных колец, рисунка на маховых и т. д. Однако дальнейшая практика работы большинства полевых исследователей, обычно не знакомых с музейной работой, показала, что указанные обстоятельства чаще всего игнорируются. Это неизбежно приводит

к грубым ошибкам и неверным определениям. Более того, на основании таких шатких определений нередко пытаются судить о зимних местообитаниях, путях и сроках пролета и некоторых других моментах более общего плана. Примеров тому немало (Chylarecki, 1993b; Yesou et al., 1994). На мой взгляд, любые полевые определения, особенно сделанные на зимовках и во время пролетов, необходимо подтверждать коллекционными материалами. И хотя теоретически никто против этого не возражает, на практике это, по вполне понятным причинам, не делается. Есть и другие трудности полевых определений. Связаны они с тем, что обычно не учитывается индивидуальная изменчивость определяемых форм. Это и не удивительно, поскольку для многих из них она попросту не описана и может достигать таких пределов, что некоторые особи становятся не определимыми.

В связи со сказанным, становится понятна важность попытки в настоящей работе описать индивидуальную изменчивость и отделить признаки, изменяющиеся индивидуально от признаков, связанных в большей степени с географической изменчивостью. Тем более что это в свою очередь позволяет получить дополнительные, существенные критерии при решении таксономических вопросов и проблем родственных отношений в исследуемой группе форм. Насколько мне известно, относительно дальневосточных чаек в гнездовом наряде такие исследования еще никем не проводились.

Обратимся к нашим результатам. Обнаруженный высокий уровень изменчивости у *schistisagus* из районов северо-восточной Камчатки (табл. 2, 3), вероятно, связан с близостью границы распространения *vegae* и возможной гибридизации здесь этих двух форм. Тем более что отдельные случаи гибридизации в районе бух. Гека известны (Кишинский, 1980). Однако это предположение требует подтверждения как морфологическими, так и генетическими методами. Для этого необходимы серии из более южных районов распространения *schistisagus* и гибридологический анализ крови у предполагаемых гибридов и чистых родительских форм. Необходимо также выяснить, какова ширина гибридных зон, если таковые подтвердятся. Дело в том, что столь высокий уровень изменчивости, возможно, и не связан с гибридизацией. Такой вариант известен, например, для исландской серебристой чайки (Snell, 1991).

Материалы таблицы 4 демонстрируют незначительное изменение оттенка окраски основного фона перьев от *vegae* к *schistisagus* и значительное посветление окраски этого фона от *schistisagus* к *glaucescens*. По этому признаку *vegae* и *schistisagus* гораздо ближе друг к другу, чем к *glaucescens*. Прослеживаются также тенденции постепенного уменьшения контрастности рисунка от *vegae* к *glaucescens* на всех категориях перьев и редукции элементов рисунка на первостепенных от *vegae* к *glaucescens*. По этим признакам *schistisagus* занимает промежуточное положение между *vegae* и *glaucescens*. Для окончательного решения вопроса о статусе формы *schistisagus* требуется дополнительный серийный материал из южных районов ее обитания.

ВЫВОДЫ

При сравнении исследованных форм выяснено:

1. Признаки окраски темного фона перьев и степени контраста между этой окраской и окраской светлых элементов рисунка на перьях в большей степени подвержены географической изменчивости и в меньшей – индивидуальной.

2. I–III признаки рисунка на первостепенных, а также рисунок на рулевых и плечевых перьях подвержены в основном индивидуальной изменчивости и лишь отчасти – географической.

3. Сочетание признаков окраски и рисунка оперения у дальневосточных чаек в гнездовом наряде позволяет отличать их как в сериях (*L. a. vegae* от *L. schistisagus*), так и на уровне отдельных экземпляров (*L. a. vegae* и *L. schistisagus* от *L. glaucescens*).

4. Выявленные различия позволили впервые в практике орнитологии составить определительные таблицы для гнездового наряда дальневосточных чаек *L. a. vegae*, *L. schistisagus*, *L. glaucescens*.

5. По окраске темного фона перьев *L. a. vegae* и *L. schistisagus* гораздо ближе друг к другу, чем к *L. glaucescens*. По этому признаку уровень различий между *vegae* и *schistisagus* с одной стороны и *glaucescens* с другой, несомненно, достигает видового.

6. По степени контрастности рисунка на перьях *L. schistisagus* занимает промежуточное положение между *L. a. vegae* и *L. glaucescens*. Для уточнения таксономического ранга этой формы требуются дополнительные исследования.

ЛИТЕРАТУРА

- Дементьев Г. П. 1940. Материалы к авифауне Коряцкой Земли. М.: 1–83.
- Кишинский А. А. 1980. Птицы Корякского нагорья. М.: 1–336.
- Панов Е. Н. 1992. Сигнальное поведение тихоокеанской чайки *Larus schistisagus* и ее положение в группе больших белоголовых чаек // Зоол. журн. 71(12): 99–115.
- Портенко Л. А. 1963. Таксономическая оценка и систематическое положение тихоокеанской морской чайки (*Larus argentatus schistisagus* Stejn.) // Фауна Камчатской области. М.; Л.: 61–64.
- Портенко Л. А. 1973. Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля // Л., 2: 1–324.
- Фирсова Л. В. 1975. Возрастные наряды серокрылой чайки – *Larus glaucescens* Naum. и тихоокеанской морской чайки – *Larus schistisagus* Stejneger. // Орнитологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: 40–62. (Тр. БПИ ДВНЦ АН СССР 29).
- Фирсова Л. В. 1986. К вопросу об изменчивости оперения у тихоокеанской чайки *Larus schistisagus* Stejneger // Морские птицы Дальнего Востока. Владивосток: 135–143.
- Bent A. C. 1921. Life histories of North American gulls and terns // U. S. Natl. Mus. Bull. 113: 1–345.
- Bourne W. R. P. 1988. Ornithological observations at sea around Arabia // Orn. Soc. Middle East Bull. 20: 7–11.

- Bourne W. R. P. 1996. The larger white-headed gulls wintering around the southern coasts of Asia // *Sea Swallow* 45: 86–91.
- Chylarecki P. 1993a. Identification of *argentatus* Herring Gull // *Birding World* 6: 166–167.
- Chylarecki P. 1993b. New Herring Gull taxonomy // *British Birds* 86: 316–319.
- Dubois Ph. J., Yesou P. 1984. Identification of juvenile Yellow-legged Herring Gulls // *British Birds* 77: 344–348.
- Dwight J. 1925. The gulls (Laridae) of the world; their plumages, moults, variations, relationships and distribution // *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 52: 63–401.
- Garner M. 1997a. Identification of Yellow-legged Herring Gulls in Britain // *British Birds* 90: 25–62.
- Garner M. 1997b. Large white-headed gulls in the United Arab Emirates. A contribution to their field identification // *Emirates bird report* 19: 94–103.
- Grant P. J. 1982. Gulls: a guide to identification. Berkhamstead: 1–280.
- Grant P. J. 1986. Gulls: a guide to identification. Second edition. Calton: 1–352.
- Snell R. 1991. Variably plumages Icelandic Herring Gulls reflect founders not hybrids // *Auk* 108(2): 329–341.
- Stegmann B. K. 1934. Über die formen der grossen mowen «subgenus *Larus*» und ihre gegenseitigen beziehungen // *J. Ornithol.* 82(3): 340–380.
- Yesou P., Filchagov A. V., Dubois P. J. 1994. An answer to Chylarecki's comments on the «new Herring Gull taxonomy» // *British Birds* 87: 73–78.
- Yesou P., Hirschfeld E. 1997. Which large gulls from the *Larus fuscus-cachinnans-argentatus* complex of (sub) species occur in Bahrain? // *Sandgrouse* 19(2): 111–121.