

УДК 598.243.3

## ВИЛЮЙСКАЯ ПОПУЛЯЦИЯ БОЛЬШОГО ВЕРЕТЕННИКА (*LIMOSA LIMOSA MELANUROIDES*, CHARADRIIFORMES, SCOLOPACIDAE)

© 2020 г. В. Г. Дегтярев<sup>1</sup>, Н. Н. Егоров<sup>1</sup>, \*, М. А. Афанасьев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск 677980, Россия

\*e-mail: epusilla@mail.ru

Поступила в редакцию 28.12.2018 г.

После доработки 25.03.2019 г.

Принята к публикации 15.05.2019 г.

На основе результатов исследований репрезентативных участков, мониторинга ключевых водно-болотных угодий, в сочетании с анализом опубликованных сведений установлены локализация и характеристики популяции восточного подвида большого веретенника в бассейне р. Вилюй с сопредельными территориями. В настоящее время Вилюйская популяция является крупнейшей, ее установленный современный ареал занимает 340 тыс. км<sup>2</sup>, вероятный – до 490 тыс. км<sup>2</sup>. Численность составляет около 11 тыс. размножающихся особей. В центральной части бассейна, в районе Сунтарской излучины население большого веретенника подвержено глубоким циклическим изменениям.

**Ключевые слова:** ареал, Вилюй, плотность населения, подвид большого веретенника, распространение

**DOI:** 10.31857/S0044513420020099

В пределах области распространения восточного подвида большого веретенника (*Limosa limosa melanuroides*), локализованной восточнее Енисея, известно несколько разобренных и преимущественно небольших районов его воспроизводства, приуроченных к Чукотке, Камчатке и северному Приохотью (Лобков, 1986; Андреев, 2013; Моисеев, Токранов, 2000; Черешнев, 2005; Андреев и др., 2006; Герасимов и др., 2016), к участкам бассейна верхнего и нижнего течения р. Амура с о-вом Сахалин (Винтер, Соколов, 1980; Нечаев, 1991; del Hoyo et al., 1996; Пукинский, 2003), Прибайкалью (Groen et al., 2006; Мельников, 2013; Мельников, Трошкова, 2016) и к бассейну р. Вилюй с сопредельными территориями (Дегтярев, Ларионов, 1978; Андреев, 1987; Лабутин и др., 1988; Рогачева и др., 2008; Мельников, 2000; Дегтярев, 2007). Бассейн р. Вилюй является наименее исследованным фрагментом гнездового ареала подвида: неизвестными остаются его распространение, распределение в весьма неоднородном ландшафте и разнотипных водно-болотных угодьях, плотность населения, численность, воспроизводство. В связи с этим настоящая работа направлена на выяснение основной локализации, экологических характеристик и состояния вилюйской популяции большого веретенника на основе систематизации данных обследования и повторных наблюдений, выполненных на ключе-

вых и репрезентативных участках, в сочетании с анализом опубликованных сведений.

### РАЙОН ИССЛЕДОВАНИЙ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования выполнены в период с 1980 по 2018 гг. с охватом основных форм рельефа, ландшафтов и типов местообитаний (Дегтярев, 2007) водоплавающих и околоводных птиц бассейна р. Вилюй, верхнего течения р. Оленек и среднего течения р. Лены. В том числе наблюдениями и учетами охвачены крупнейшие водно-болотные угодья в обширных впадинах и речных долинах Вилюйского и Приленского плато, на плакорах и в речных долинах Центральной якутской равнины в области распространения таежно-алаского ландшафта и эоловых образований. В районе Сунтарской излучины (среднее течение р. Вилюй) состав гнездящихся видов водно-болотного комплекса отслеживался с 1978 г. Большой веретенник гнездится здесь в относительно небольших водно-болотных урочищах (преимущественно < 1 км<sup>2</sup>), где в силу характерного для него активного демонстрационно-защитного поведения он всегда хорошо обнаруживается. Это позволило проводить абсолютный учет. Признаками гнездового статуса наблюдавшихся веретенников служили их привязанность к территории, гнездовое поведение и наличие у них нелетных птенцов и

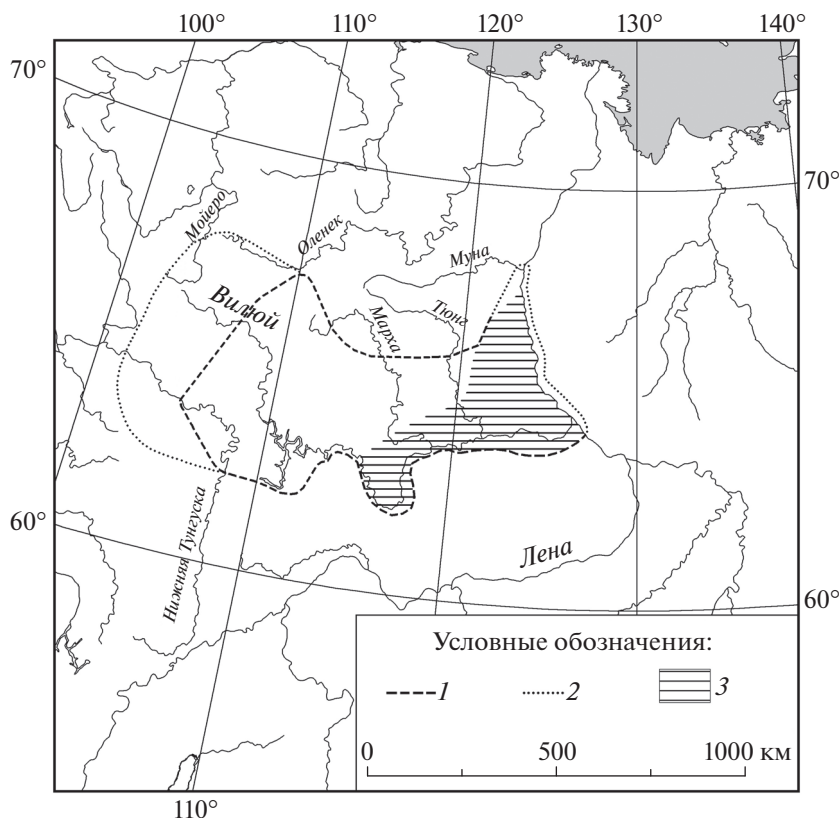


Рис. 1. Ареал Вилюйской популяции восточного подвида большого веретенника. Границы ареала: 1 – установленные, 2 – предполагаемые, 3 – локализация ~80% популяции.

регистрация слетков. Численность популяции получена путем экстраполяции плотности населения приведенной к длине береговой линии водоемов. Использовалась экстраполяционная основа, разработанная для расчета ресурсов водоплавающих птиц региона. В пределах подтвержденных границ ареала рассматриваемой популяции полностью или частично располагаются следующие водно-болотные участки, выделенные в рамках регионального районирования (Дегтярев, 2000): в области плато – мелкодолинные Лено-Вилюйско-Чонский (ареал веретенника охватывает ~30% территории участка) и Вилюйско-Оленёкский (~80%), водораздельный Верхневилюйский (100%), в области равнин – крупнодолинные Нижнеленский (~25%), Среднеленский (~10%) и Средневилюйский (100%), плакорные Центральный Лено-Вилюйский (~50%), Северный Лено-Вилюйский (~70%) и Средневилюйский (100%). Расчеты выполнены в грубом приближении, по упрощенной схеме. Для неохваченных учетами участков (Нижнеленский и Среднеленский крупнодолинные) выбран минимальный показатель плотности населения смежной территории. Сводная береговая линия для данных участков получена путем суммирования береговой линии озер, относящихся ко всем ти-

пам угодий, для которых подтверждено гнездование большого веретенника. Суммарная береговая линия озер подсчитана для периодов среднего и низкого уровней обводнения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

**Распространение на гнездовье.** В бассейне верхнего течения р. Вилюй в 2002 г. и 2012 г. большой веретенник был отмечен в качестве обычного вида на Вилюйском плато: на востоке (бассейн р. Ахтаранда – приток Вилюя,  $63^{\circ}18'$  с.ш.), на севере (р. Алакит – приток Оленька,  $66^{\circ}57'$  с.ш.), на юге и в центре (р. Сян – приток Вилюя, от истоков,  $\sim 65^{\circ}53'$  с.ш., до устья). В 60-х годах прошлого века его наблюдали по рекам Улахан Ботуобуя, Чона ( $\sim 62^{\circ}$  с.ш.) (Андреев, 1974). Истоки р. Сян – западный документированный предел ( $108^{\circ}36'$  в.д.) обнаружения вида в бассейне р. Вилюй (рис. 1).

В бассейне среднего течения р. Вилюй в 1999 г. в области сочленения Вилюйского плато и Центральноякутской равнины большой веретенник отмечен в трех обследованных водораздельных депрессиях ( $64^{\circ}19'$ – $64^{\circ}47'$  с.ш.) в бассейне р. Марха и истоках ( $65^{\circ}06'$  с.ш.) р. Чилли (притоки Вилюя). Непосредственно на Центральноякутской равнине в 2002, 2003, 2015, 2017, 2018 гг. в районе Сун-

тарской излучины ( $61^{\circ}53' - 62^{\circ}50'$  с.ш.) он обнаружен на всех 37 охваченных учетами озерах на плакоре и в долине р. Вилюй, за исключением стариц; ниже по течению Вилюя — наблюдался повсеместно на многочисленных аласных и сплавинных озерах ( $62^{\circ}13' - 63^{\circ}43'$  с.ш.) вдоль автодороги г. Вилюйск — с. Верхневилуйск — г. Нюрба — с. Сунтар, а также в области распространения эоловых водно-болотных угодий ( $63^{\circ}54' - 64^{\circ}23'$  с.ш.) между р. Тюнг (приток Вилюя) и р. Линде (приток Лены). Севернее р. Линде, на Нижнеленской низменности, по надежным опросным данным он встречается повсеместно на заозеренном плакоре ориентировочно до р. Хоруонгга (приток Лены) ( $\sim 67^{\circ}$  с.ш.). Большой веретенник отсутствовал в 2001–2002 гг. на Приленском плато в заозеренных истоках ( $62^{\circ}6'$  с.ш.) рек Кемпендяй и Кюндяй, в среднем течении ( $62^{\circ}34'$  с.ш.) р. Оччугуй Ботубуя (притоки Вилюя), в среднем течении ( $62^{\circ}5'$  с.ш.) р. Кенкеме (приток Лены), а также южнее (до  $\sim 60^{\circ}$  с.ш.) — в долине Лены и верховьях ее притоков Ура, Бирук, Мархачан, Малькан и Синяя в 1995 и 1996 гг. Вид отсутствовал в 2005 г. на Оленекском плато ( $\sim 67^{\circ}$  с.ш.) и Нижнеленской низменности ( $\sim 68^{\circ}$  с.ш.) — в пределах бассейна р. Муна. В районе устья р. Вилюй его гнездование известно по долине среднего и нижнего течения р. Лунгха (левый приток Лены,  $\sim 64^{\circ}$  с.ш.) (Дегтярев, Ларионов, 1978) и по р. Лене между  $64^{\circ}$  и  $66^{\circ}$  с.ш. (Лабутин и др., 1988). Устье р. Лунгха ( $\sim 126^{\circ}42'$  в.д.) — восточный документированный предел его обнаружения.

**Изменение распределения.** В районе Сунтарской излучины (исследовали 30 озер и озерных систем в районе п. Эльгяй в радиусе до 20 км, и 25 — в районе п. Сунтар в радиусе до 50 км) в конце 70-х—начале 80-х годов прошлого века большой веретенник в составе гнездового орнитокомплекса отсутствовал, и начал появляться в 1992–1996 гг. и уже с 2000 г. стал повсеместно обычным видом, а в 2017–2018 гг. — массовым обитателем аласных и сплавинных озер. Столь же обычным на этом участке бассейна р. Вилюй он был в 40-х (Андреев, 1953) и, вероятно, в 20–30-х годах (Воробьева, 1928), однако в 50–60-х годах, здесь, на аласных озерах, которые составляют основу водно-болотных угодий, скорее всего, он не встречался (Андреев, 1974). В 70–80-х годах его единственная регистрация в 1978 г. упоминается лишь для восточной окраины данного региона (Андреев, 1987). К западу от Сунтарской излучины (обследованы притоки Вилюя: Сюльдюкар, Ахтаранда, Улахан Ботубуя, Чона) в 60-х годах он отмечался в качестве особенно многочисленной птицы (Андреев, 1974), западнее, в бассейне Нижней Тунгуски, — отсутствовал или был крайне редок при невыясненном характере пребывания (Рогачева и др., 2008), но в конце прошлого века — пополнил состав гнездящихся птиц в статусе малочисленного

вида (Мельников, 2000). На сегодняшний день, по-видимому, среднее течение Нижней Тунгуски представляет собой западный предел области распространения рассматриваемой популяции.

**Местообитания и плотность населения.** Большой веретенник в бассейне Вилюя на гнездовые связан с мелкодольными, крупнодольными, приводораздельными, водораздельными и плакорными водно-болотными угодьями. На Вилюйском плато и в области его сочленения с Центральноякутской равниной он обычен или многочислен в водораздельных котловинах, в которых формируются комплексы сплавинных (реже провальных или аласоподобных) озер, травяных болот, марей и тундр. Гнездовые территории располагаются на озере с обширной сплавинной или на примыкающем к нему приозерном осоково-пушицевым лугом или на межозерных/приозерных безлесных участках, занятых мелкобугристой лишайниково-моховой тундрой с изреженными травостоем, кустарничко-кустарниковой порослью в сочетании с пушицево-осоковыми лугами и осоковыми западинами. Мелких озерных урочищ (несколько гектаров), озер, полностью перекрытых сплавинной, иных безозерных травяных или кустарниковых болотных урочищ избегает. По речным долинам плато вид распределяется неравномерно: по р. Сян и р. Алакит учтен по берегам озер и смежных с ними приречных заболоченных участках, однако на обследованных озерах по долинам р. Вилюй и его притока р. Марха с притоками Накын и Ханья не обнаружен.

На Центральноякутской равнине в районе Сунтарской излучины в области проявлений типичного таежно-аласного ландшафта большой веретенник на плакоре населяет большинство аласных озер, за исключением небольших (несколько гектаров) урочищ и сухих или заросших тростником аласов. Не менее обычен он и по долине среднего течения Вилюя, населяет здесь озера и озерные системы эрозионного происхождения, близкие по экологическим условиям озерам аласного и сплавинного типов, но избегает стариц. В бассейне нижнего течения Вилюя в области распространения эоловых образований населяет эоловые озера с развитой прибрежно-водной растительностью или сплавинной. В районе устья Вилюя по долине среднего и нижнего течения р. Лунгха он гнезвился в кочкарниках, на болотах по берегам реки и пойменных озер (Дегтярев, Ларионов, 1978). В сходных местообитаниях наблюдался в долине Лены (Лабутин и др., 1988).

Гнездовые территории большого веретенника располагались, как правило, на периферии или вблизи колониальных поселений водно-болотных птиц (малая (*Larus minutus*) и озерная (*L. ridibundus*), реже сизая (*L. canus*) чайки, белокрылая (*Chlidonias leucopterus*) и речная (*Sterna hirundo*)

**Таблица 1.** Плотность гнездового населения популяции большого веретенника в бассейне р. Вилюй с сопредельными территориями (количество пар на 10 км береговой линии/протяженность учетного маршрута)

Тип озера	Локализация и рельеф						
	Верхнее течение		Среднее течение			Нижнее течение	
	Долина	Водораздел	Долина	Водораздел	Плакор	Долина	Плакор
Сплавинное	3.3/3	1.0/27	2.7/22	4.8/55	12.2/32	—	7.7/9
Аласное	—	16.7/2	2.7/26	—	11.7/21	—	1.7/12
Эоловое	—	—	—	—	—	—	0.8/36

крачки). В водораздельных котловинах, расположенных в области плато и его сочленения с равниной, большой веретенник встречался наряду с другими куликами, для которых характерны выраженные активное демонстрационно-защитное поведение и тревожная вокализация — со щеголем (*Tringa erythropus*), большим улитом (*T. nebularia*), дальневосточным (*Numenius madagascariensis*) и средним (*N. phaeopus*) кроншнепами, а на равнине — с чибисом (*Vanellus vanellus*), поручейником (*T. stagnatilis*), фифи (*T. glareola*). В районе Сунтарской излучины его наблюдали и в поселениях с участием азиатского бекасовидного веретенника (*Limnodromus semipalmatus*), который внезапно в массе начал осваивать бассейн Вилюя в 2018 г. Помимо гнездящихся пар в июне—июле, в этих же угодьях регулярно встречаются небольшие стаи неразмножающихся особей (до 5.3 особей на 10 км береговой линии озер). В настоящее время наибольшая плотность гнездования большого веретенника зарегистрирована в области плато в водораздельных котловинах на озерах, имеющих признаки озер аласного типа, а на равнине — в районе Сунтарской излучины — на типичных обводненных аласах (табл. 1). Плотность населения около 10 пар/10 км отмечена на восточном пределе распространения (Дегтярев, Ларионов, 1978).

**Размер популяции.** Сплошное расселение большого веретенника в границах установленного ареала позволяет грубо оценить современный размер популяции, основываясь на полученных данных по плотности населения и инвентаризации водно-болотных угодий региона (Дегтярев, 2000). Приблизительные расчеты на этой основе дают численность популяции около 5400 пар (табл. 2), преобладающая часть (~80%) которых населяет плакоры бассейна Вилюя — наиболее обводненную часть региона (рис. 1).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Современная задокументированная область распространения большого веретенника на гнездовье охватывает большую часть бассейна р. Вилюй и сопредельные краевые части водосборов

Оленька и Нижней Тунгуски и долину Лены с прилегающими к ней плакорами, по крайней мере, между 64° и 67° с.ш. При этом в бассейне Нижней Тунгуски, по крайней мере, в его восточной части, он может быть распространен гораздо шире (Рогачева и др., 2008; Мельников, 2000). Несмотря на то что большой веретенник не упоминается для истоков Вилюя в 1966 г. (Андреев, 1974), данные о его локализации и составе обследованных угодий, в которых он обнаружен, а также о его недавнем расселении в бассейн Нижней Тунгуски (Мельников, 2000), указывают на весьма вероятное распространение ареала популяции на обширный болотно-озерный район в верховьях Вилюя, Оленька и Мойеро (бассейн Хатанги). Вероятно, ареал распространяется и по Нижнеленской низменности (включая правобережье Лены) до бассейна р. Муны (Лабутин и др., 1988) (рис. 1).

Сравнение полученных данных с материалами наблюдений, выполненных в 1937–1982 гг. (Андреев, 1953, 1974, 1987), позволяет заключить, что большой веретенник стабильно населяет бассейн верхнего и среднего течения р. Вилюй в пределах Приленского, Вилюйского плато и в области его сочленения с Центральноякутской равниной по меньшей мере с 60-х годов 20 века. Для Центральноякутской же равнины, в частности, для района Сунтарской излучины установлено его постоянное обитание в 40-е годы прошлого века, затем практически полное исчезновение к 60-м годам и повторное заселение с резким нарастанием численности в начале текущего столетия. Столь значительные колебания численности (или распределения) большого веретенника могут быть обусловлены спецификой плакорного озерно-аласного комплекса, динамика которого подчинена гидроклиматическим циклам, хотя у других видов куликов таких колебаний не выявлено, более того, чибис и поручейник именно в 70–90-е годы успешно расселялись почти по всей Центральноякутской равнине. Наиболее благоприятные условия обитания веретенника и ряда других куликов формируются в местообитаниях с широкой представленностью мелководных компонентов, которые образуются в выположенных озер-

**Таблица 2.** Расчетные данные и распределение численности Вилюйской популяции большого веретенника

Водно-болотные участки	Суммарная протяженность береговой линии озер, км	Плотность населения, количество гнездовых пар/10 км береговой линии	Расчетное количество гнездовых пар
Нижнеленский крупнодолинный	2646	2.0	529
Среднеленский крупнодолинный	1183	1.0	118
Средневилюйский крупнодолинный	650	2.7	176
Центральный Лено-Вилюйский плакорный	1662	3.0	499
Северный Лено-Вилюйский плакорный	4740	1.8	853
Средневилюйский плакорный	1130	12.0	1356
Лено-Вилюйско-Чонский мелкодолинный	502	6.6	332
Верхневилюйский водораздельный	1895	6.6	1251
Вилюйско-Оленёкский мелкодолинный	648	4.8	311
Итого			5425

ных котловинах при средних и низких уровнях обводнения (Дегтярев, 2007). Такой физиономический облик типичен для аласов и эоловых озер Центральной Якутской равнины. Именно эти образования под влиянием климатических циклов испытывают кратные изменения площади зеркала и объема воды. Для Сунтарской излучины, в частности, давно известны циклы полного высыхания и наполнения аласов с периодом 40–50 лет (Тарабукин, 1928). Область плато, где воздействие криоаридного режима ослабевает, меньше подвержена гидроклиматическим циклам и характеризуется доминированием половодных озерных котловин, формирующих сплавинные озера (Дегтярев, 2007).

Таким образом, Вилюйская популяция восточного подвида большого веретенника в настоящее время является крупнейшей, ее современный ареал занимает от 340 до 490 тыс. км<sup>2</sup>. По данным учетов в Австралии и юго-восточной Азии в 2011 г., численность рассматриваемого подвида на зимовке достигала 140 тыс., а в 2015 г. составила 94 тыс. особей (Mundkur et al., 2017). Расчеты позволяют оценивать размер его Вилюйской популяции в 10.8 тыс. особей (без учета неразмножающихся). Основные ресурсы популяции связаны с равнинной частью бассейна р. Вилюй, более четверти ее приходится на сравнительно небольшой район Сунтарской излучины, пло-

щадь которой составляет менее 20% площади подтвержденного ареала. Выполненные расчеты, вероятно, отражают всплеск численности, зарегистрированный в 2017–2018 гг. в районе Сунтарской излучины.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Публикация подготовлена в рамках проекта ИБПК СО РАН № 0376-2019-0004.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андреев Б.Н.*, 1953. Птицы Среднего Вилюя. Якутск: Книжн. изд-во. 126 с.
- Андреев Б.Н.*, 1974. Птицы Вилюйского бассейна. Якутск: Книжн. изд-во. 312 с.
- Андреев Б.Н.*, 1987. Птицы Вилюйского бассейна. Якутск: Якут. книжн. изд-во. 192 с.
- Андреев А.В.*, 2013. Эталоны природы Охотско-Колымского края. Магадан: СВНЦ ДВО РАН. 322 с.
- Андреев А.В., Докучаев Н.Е., Кречмар А.В., Чернявский Ф.Б.*, 2006. Наземные позвоночные Северо-Востока России: аннотированный каталог. Магадан: СВНЦ ДВО РАН. 315 с.
- Винтер С.В., Соколов Е.П.*, 1980. Восточный большой веретенник в Среднем Приамурье // Новое в изучении биологии и распространения куликов (Материалы Второго совещания 5–7 февр. 1979 г.). М.: Наука. С. 137–138.

- Воробьева К., 1928. Краткий отчет зоологического подотряда Вилюйской зоо-ботанической экспедиции "С.К." // Сборник трудов исследовательского общества "Саха-Кескиле". Вып. 5. Якутск. С. 103–121.
- Герасимов Ю.Н., Бухалова Р.В., Шлотгауер К.В., 2016. Мониторинг численности некоторых видов гнездящихся куликов Камчатки // Вопросы экологии, миграции и охраны куликов Северной Евразии: материалы 10-й юбилейн. конф. рабочей группы по куликам Сев. Евразии (Иваново, 3–6 февр. 2016 г.). Иваново. С. 121–124.
- Десярев А.Г., Ларионов Г.П., 1978. Материалы по биологии некоторых водно-болотных птиц бассейна реки Лены // Водно-болотные виды птиц долины средней Лены. Якутск: Якут. фил. изд-ва СО АН СССР. С. 53–84.
- Десярев В.Г., 2000. Водно-болотные птицы в условиях Центральной якутской равнины. Автореф. дис. ... докт. биол. наук. М. 46 с.
- Десярев В.Г., 2007. Водно-болотные птицы в условиях криоаридной равнины. Новосибирск: Наука. 292 с.
- Лабутин Ю.В., Гермогенов Н.И., Поздняков В.И., 1988. Птицы околводных ландшафтов долины нижней Лены. Новосибирск: Наука. 193 с.
- Лобков Е.Г., 1986. Гнездящиеся птицы Камчатки. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 292 с.
- Мельников Ю.И., 2000. К авифауне бассейна Нижней Тунгуски в пределах Иркутской области // Русский орнитологический журнал. Т. 9. № 89. С. 10–16.
- Мельников Ю.И., 2013. Динамика плотности населения, численности и распределения куликов по местообитаниям в 11-летнем внутривековом климатическом цикле 1973–1982 годов в дельте Селенги. Русский орнитологический журнал. № 890. С. 1–54.
- Мельников Ю.И., Трошкова Т.Л., 2016. Видовой состав, плотность населения, численность и распределение куликов Иркутского водохранилища в гнездовой период // Вопросы экологии, миграции и охраны куликов Северной Евразии: материалы 10-й юбилейн. конф. Рабочей группы по куликам Сев. Евразии (Иваново, 3–6 февр. 2016 г.). Иваново. С. 249–257.
- Моисеев Р.С., Токранов А.М. (ред.), 2000. Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор. 166 с.
- Нечаев В.А., 1991. Птицы острова Сахалин. Владивосток: ДВО АН СССР. 748 с.
- Пукинский Ю.Б., 2003. Гнездовая жизнь птиц бассейна реки Бикин // Труды С.-Петербургского общества естествоиспытателей. Сер. 4. Т. 86. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та. 316 с.
- Рогачева Э.В., Сыроечковский Е.Е., Черников О.А., 2008. Птицы Эвенкии и сопредельных территорий. М.: Товарищество научных изданий КМК. 754 с.
- Тарабукин А.Я., 1928. Предварительный отчет по вилюйской зоолого-ботанической экспедиции 1927 года исследовательского общества "Саха-Кескиле" // Сборник трудов исследовательского общества "Саха-Кескиле". Якутск. Вып. 5. С. 186–197.
- Черешнев И.А. (ред.), 2005. Биологическое разнообразие Тауйской губы Охотского моря. Владивосток: Дальнаука. 714 с.
- Groen N., Mes R., Fefelov I., Tupitsyn I., 2006. Eastern Black-tailed Godwits *Limosa limosa melanuroides* in the Selenga Delta, Lake Baikal, Siberia. Wader Study Group Bulletin. № 110. P. 48–53.
- Del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J. (eds), 1996. Handbook of the Birds of the World. V. 3. Barcelona: Lynx Edicions. 821 p.
- Mundkur T., Langendoen T., Watkins D. (eds), 2017. The Asian Waterbird Census 2008–2015: Results of coordinated counts in Asia and Australasia. Ede: Wetlands International. 144 p.

## THE VILYUY POPULATION OF THE BLACK-TAILED GODWIT (*LIMOSA LIMOSA MELANUROIDES*, CHARADRIIFORMES, SCOLOPACIDAE)

V. G. Degtyarev<sup>1</sup>, N. N. Egorov<sup>1, \*</sup>, M. A. Afanasiev<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute for the Biological Problems of the Cryolithozone, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Yakutsk 677980, Russia

\*e-mail: epusilla@mail.ru

Based on the results of studies on representative sites, monitoring the key wetlands, coupled with an analysis of previously published information, the localization and characteristics of, as well as changes in the population of the eastern subspecies of the Black-tailed Godwit in the Vilyuy River basin and adjacent territories are established. Presently, this is the largest population of the subspecies, the established area of which covers 340000 km<sup>2</sup> (likely up to 490000 km<sup>2</sup>). A crude estimate of the numbers is about 11000 mature individuals. In the central part of the basin, in the area of the Suntar River bend, profound cyclic changes in the abundance of the Black-tailed Godwit are observed.

**Keywords:** breeding range, Vilyuy, population density, subspecies, Black-tailed Godwit, distribution