

## Результаты наблюдений белухи (*Delphinapterus leucas*) в Двинском заливе Белого моря летом 2017 г. (Зимний берег)

Светочева О.Н., кандидат биологических наук;  
Светочев В.Н., кандидат биологических наук  
Мурманский морской биологический институт КНЦ РАН

**Ключевые слова:** белуха, мониторинг, распределение, Белое море

## The observation results of the White whale (*Delphinapterus leucas*) in the Dvina Gulf of the White Sea in summer 2017 (Winter coast)

Svetocheva O.N, Svetochev V.N.

Murmansk Marine Biological Institute, Kola Scientific Center of the Russian Academy of Sciences  
(MMBI KSC RAS), Murmansk, Russia

**Keywords:** white whale, monitoring, distribution, White Sea

Белуха встречается в Белом море в течение всего года, зимой количество китов небольшое, массовый заход китов в море начинается весной после таяния льда. Белуха заходит в открытые и внутренние районы моря, киты идут вдоль берегов – Терский (Воронка, Горло) и Зимний (Двинский зал.), это так называемая миграция «на вход», часть китов идет далеко от побережья. Во время обратной миграции белуха идет «на выход» из внутренних районов моря с июля по ноябрь. Покидают Белое море киты по нескольким маршрутам, белуха идет вдоль берегов и через открытые районы Горла и Воронки, а самый оживленный маршрут проходит через Двинский залив. Максимальное количество белухи отмечают в июле, в течение августа-октября количество китов снижается. Зимой в Белом море обычно остается не более 2000 китов. Численность белухи летом варьирует из года в год, в отдельные годы она может достигать 7000 шт. и более [1,2,3,4,5,6,7,8].

Регулярные наблюдения в Белом море проводятся на стационарных пунктах для оценки динамики численности белухи летом и ее миграционной активности в разных районах. Известно, что первые группы китов, входящие в море, регистрируются уже в конце мая – начале июня, такое начало миграции отмечено и во время наблюдений в 2009-2016 гг. Наиболее часто встречаются группы количеством от 5 до 50 китов [2,6]. В Двинском заливе отмечены постоянные пики активности: в начале второй декады июня и июля у Летнего берега; в конце второй декады июля и в начале второй декады августа – у Зимнего берега [4,6,9,10,11,12]. Динамика подходов в залив имеет «пульсирующий» характер, количество проходящих китов возрастает до 10–11 ос./ч. в течение нескольких дней, затем снижается до минимума [6].

Наши наблюдения в Двинском заливе проводятся уже более 20 лет, для мониторинга используются постоянные

пункты наблюдения (НП) (Табл. 1). На Зимнем берегу НП находится в д. Куя, в 10 км от мыса Куйский. Высота НП над уровнем моря более 11 м; наблюдения проводят в светлое время суток, в июне-июле – с 8 до 22 ч., если волнение моря не более 3 баллов.

По многолетним наблюдениям, в районе НП летом белуха проходит тремя маршрутами (Рис. 1).

1) Киты идут вдоль берега до о. Мудьюг, там они остаются на несколько часов или дней (возможно, причиной является наличие или отсутствие сельди). Затем белуха уходит от Мудьюга к другому берегу залива (Летнему) - это продолжение движения «на вход», либо поворачивает обратно и уходит в Горло – это движение «на выход».

2) Киты поворачивают к Летнему берегу, не доходя до о. Мудьюг, на траверзе НП.

3) Белуха проходит мористее мыса Куйский, справа от НП, не подходя к берегу. В этом случае белуха идет примерно вдоль водораздела речной и морской воды (см. Рис. 1).

Если летом 2012 и 2015-16 гг. динамика численности мигрирующей белухи в Двинском заливе имела обычный, «пульсирующий» вид, то наблюдения в 2017 г. показали, что, в этом году сезонная миграция имела отличия (Рис. 2,3). Первые группы «на вход» появились только 15 июля, на 30-40 дней позже обычного (в июне и начале июля единично регистрировали только «местную» белуху), также были отмечены всего два, но крупных смешанных стада белух (смешанное стадо состоит из белух разных возрастных групп, самцов, самок и самок с детенышами). Активность миграции с июня по сентябрь оставалась постоянно низкой. Столь поздний массовый заход белухи и низкая активность миграции у Зимнего берега были отмечены впервые за весь период наблюдений (Табл. 1).

Таблица 1 Результаты наблюдений за подходами белухи у Зимнего берега Двинского залива в период 2000-2017 гг.

Год Year	Наблюдения, час. Observations, hrs	Количество, ос. Number, ind.	Без наблюдений, дн. Without observations, days
2000 / 10.07-10.09	683	1432	-
2001 / 01.06-06.10	907	1343	-
2009 / 26.06-25.07	120	782	4
2011 / 30.06-19.07	162	724	2
2012 / 14.06-25.07	285	462	6
2015 / 31.07-07.09	251	175	9
2016 / 15.06-30.08	390	1832	26
2017 / 17.06-6.09	324	4220	29

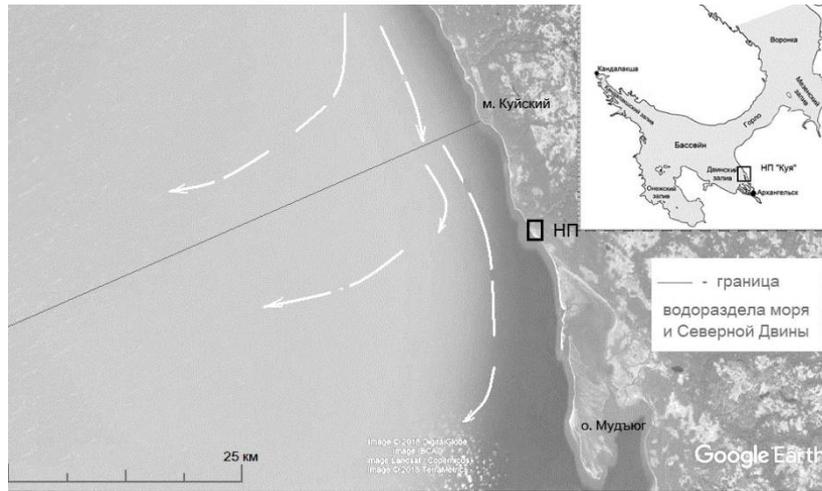


Рис. 1. Направление движения летней миграции белухи «на вход» в Двинском заливе у НП «Куя»

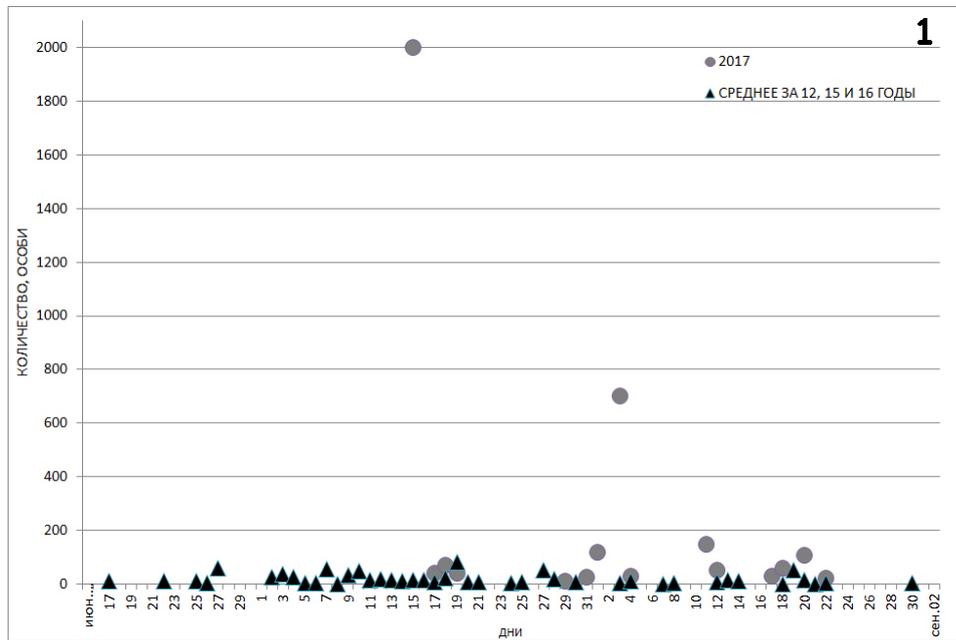


Рис. 2. Динамика подходов белухи у НП «Куя» в Двинском заливе в июне-сентябре за ряд лет. 1 – движение «на вход»

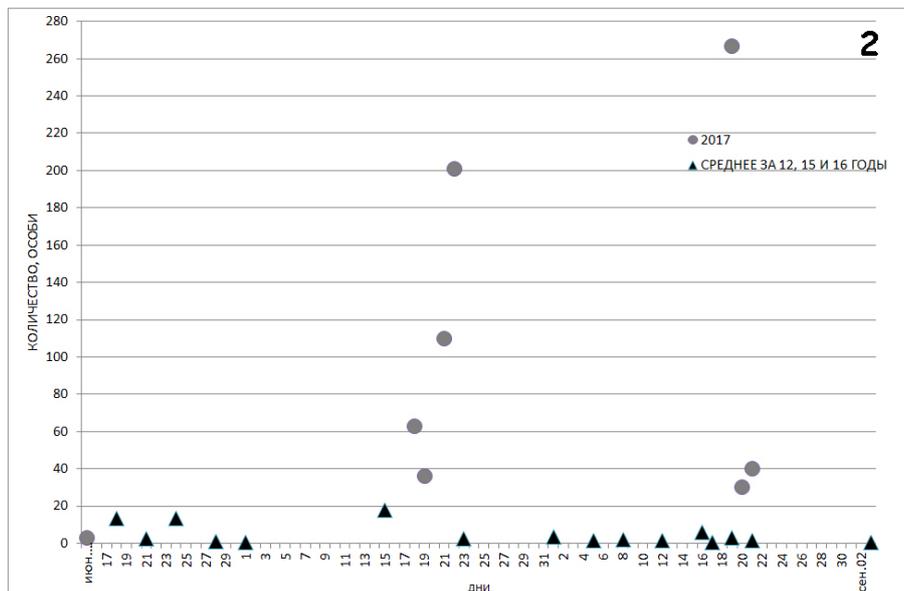


Рис. 3. Динамика подходов белухи у НП «Куя» в Двинском заливе в июне-сентябре за ряд лет. 2 – движение «на выход» из залива

Первое большое стадо зашло 15 июля, белухи проходили мимо НП «на вход» в течение 2 часов 30 минут всеми тремя маршрутами, киты объединялись в группы по 5-30 особей, всего были учтены более 2000 особей. Второе, меньшее по численности, стадо зашло 3 августа, были учтены более 700 особей, белухи также объединялись в небольшие группы. В обоих случаях белуху во время захода отмечали по всей акватории обзора, киты шли быстро, широким фронтом, на удалении от берега от 200 м до 4-5 км в море.

Во время захода 15 июля китов считали поголовно и вели учет отдельных локальных групп, т.к. белухи шли быстро, всего были учтены 2000 особей и 148 групп, что позволило оценить общую численность стада в размере не менее 3000-3500 китов. Во время учета отмечались не только белые, но и серые белухи, а в группах в 200-1000 м от берега были отмечены 17 темных детенышей с самками. В дальнейшем, примерно 500 китов, очевидно, не пошли дальше во внутренние районы моря, а повернули обратно, в сторону Горла. Белухи шли мимо НП «на выход» несколько дней, 17-21 июля, в количестве 100-200 особей в сутки.

Во время захода 3 августа, когда были учтены более 700 китов, также были отмечены 8 детенышей с самками и серые белухи, очевидно, что и это стадо было смешанным. Больше сколько-нибудь значимых заходов белухи в районе НП не было. Белухи, мигрирующие из внутренних районов

Белого моря «на выход», в 2017 г. стали появляться только в третьей декаде августа, на 1 мес. позднее обычного, всего было отмечено три таких прохода (см. Рис. 2,3).

Возможной причиной задержки подходов белухи в обычные сроки, нетипичной массовости мигрирующей белухи могли быть очень плохие погодные условия в июне – начале июля в Белом море. В связи с длительными штормами из общего периода наблюдений (82 суток) выпали 29 суток, когда вести наблюдения не представлялось возможным, а с 20.06 по 12.07 штормило практически постоянно (более 4-5 баллов). Вероятно, что в таких условиях белухам, особенно самкам с детенышами, трудно преодолевать район Горла, где постоянные сильные течения и высокое волнение.

Известно, что в Белом море активность миграции белухи летом связывают с ледовыми условиями в западной части Карского моря в мае-июне [2]. В сезон 2017 г. проливы Югорский Шар и Карские Ворота были закрыты льдами до третьей декады июня, что обуславливало активные заходы китов в Белое море. Можно предположить, что киты «накапливались» в открытой части моря – Воронке в ожидании улучшения погодных условий для захода во внутренние районы моря. Возможно, что мы не смогли бы наблюдать такие нетипичные поздние массовые заходы белухи в Белом море летом, если бы пролив Югорский Шар освободился ото льда раньше, например, в начале июня.

### Литература:

1. Глазов Д.М., Черноок В.И., Назаренко Е.А., Жариков К.А., Шпак О.В., Мухаметов Л.М. Летнее распределение и численность белух (*Delphinapterus leucas*) в Белом море по итогам авиаисследований (2005-2008 гг.). - Сб. науч. трудов по материалам VI Междунар. конф. Калининград, 11–15 октября 2010 г. Калининград: Капрос, 2010. С. 134–140.
2. Матишов Г.Г., Огнетов Г.Н. Белуха арктических морей России: биология, экология, охрана и использование ресурсов. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2006. 295 с.
3. Светочев В.Н., Светочева О.Н. Динамика подходов белухи (*Delphinapterus leucas*) в северную часть Унской губы и прилегающих водах Белого моря. - Вопросы рыболовства. 2000. Т. 1. № 2-3. С. 109-110.
4. Светочев В.Н., Светочева О.Н. Подходы белухи в Двинском заливе (Летний берег) Белого моря в июне-июле 2001 г. - В книге: Морские млекопитающие Голарктики Тезисы докладов второй международной конференции. 2002. С. 220-221.
5. Светочев В.Н., Светочева О.Н. Морские млекопитающие: биология, питание, запасы. - В книге: Биологические ресурсы Белого моря: изучение и использование. Краснов Ю.В., Светочев В.Н., Светочева О.Н., коллективная монография. Серия: "Исследования фауны морей", Российская академия наук, Зоологический институт, Санкт-Петербург, 2012. С. 261-286.
6. Светочев В.Н., Светочева О.Н. Летняя миграционная активность белухи (*Delphinapterus leucas*) в Двинском заливе Белого моря. - Доклады Академии наук. 2013. Т. 448. № 1. С. 113.
7. Светочев В.Н., Бондарев В.А., Голиков А.П., Светочева О.Н., Прищемихин В.Ф. Численность белухи (*Delphinapterus leucas*) с береговых станций летом 2001 г. - В книге: Морские млекопитающие Голарктики. Тезисы докладов второй международной конференции. 2002. С. 218-220.
8. Светочев В.Н., Светочева О.Н., Кавцевич Н.Н. Изучение экологии пагетодных тюленей и белухи методом спутниковой телеметрии в Белом море. - Евразийское Научное Объединение. 2015. Т. 1. № 5 (5). С. 41-45.
9. Светочева О.Н., Светочев В.Н. Подходы белухи (*Delphinapterus leucas*) в Двинском заливе (Летний берег) во время сезонной миграции в Белое море. - В сборнике: Морские млекопитающие Голарктики. Сборник научных трудов по материалам VII международной конференции. 2012. С. 214-217.
10. Светочева О.Н., Светочев В.Н., Голиков А.П., Прищемихин В.Ф. Об экологии белухи в Белом море в летний период. - В сборнике: Проблемы изучения, рационального использования и охраны природных ресурсов Белого моря. Материалы X Международной конференции. 2007. С. 350-354.
11. Светочева О.Н., Светочев В.Н. Результаты наблюдений белухи в Двинском заливе Белого моря летом. - В книге: Морские млекопитающие Голарктики Сборник тезисов X-ой Международной конференции, посвящённой памяти А.В. Яблокова. 2018. С. 95.
12. Светочева О.Н. Поисково-охотничья деятельность белухи (*Delphinapterus leucas*) в районе Унской губы Белого моря в августе-сентябре 1999 г. - Вопросы рыболовства. 2000. Т. 1. № 2-3. С. 111-112.