

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Институт проблем экологии и эволюции
им. А.Н. Северцова

Шестая конференция молодых
сотрудников и аспирантов института

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ
В ИССЛЕДОВАНИЯХ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Материалы конференции
23–25 апреля 2014 г.

Товарищество научных изданий КМК

Москва ❖ 2014

Анализ сезонных перемещений белух (*Delphinapterus leucas*) в Белом море на основании данных спутниковой телеметрии

Д.М. Кузнецова, Д.М. Глазов, О.В. Шпак, В.В. Рожнов

Программа изучения распространения и миграций белухи

Постоянно действующая экспедиция РАН по изучению животных Красной книги Российской Федерации и других особо важных животных фауны России ИПЭЭ РАН, Москва

E-mail: datakuz@mail.ru

Введение. Белуха (*Delphinapterus leucas*) – единственный вид китообразных, постоянно обитающий в Белом море. Предполагалось, что резидентный образ жизни на протяжении всего года ведет лишь небольшая часть популяции, представленная в основном самками с детенышами, тогда как взрослые самцы мигрируют на большие расстояния, возможно, покидая пределы акватории. Если общая картина летнего распределения белух в Белом море на данный момент достаточно хорошо изучена, то достоверных данных по зимнему их распространению крайне мало.

Материал и методы. Для выявления особенностей перемещения белух в зимний период на половозрелых самцов длиной 332–410 см, отловленных в устье р. Варзуга (Мурманская область) были установлены российские спутниковые передатчики «Пульсар» системы Argos. Всего было установлено 5 приборов в 2010 г., 3 в 2011 г., сроки работы составили от 3 до 241 дня. В анализ вошли данные о перемещениях 6 животных, передатчики на которых проработали 185–241 день.

Результаты и обсуждение. В 2010 г. с момента установки передатчиков (конец октября) до конца ноября все пять белух держались прибрежной полосы на глубинах до 50 м, недалеко от места отлова и изредка заходили в соседние районы. В конце ноября – начале декабря началось образование припая и белухи стали покидать прибрежную зону. Четыре из них переместились в Бассейн Белого моря, на глубины 50–100 м, одна – в, достаточно мелководную (0–50 м), но свободную ото льда в западную часть Горла. К первым числам января 2011 г. все пять белух оказались в Бассейне Белого моря, где и оставались, перемещаясь иногда в Двинской залив, на глубинах от 50 до более чем 200 м вплоть до конца апреля. Все это время белухи совершали незначительные перемещения, оставаясь в пределах этих двух районов. В глубоководной части Белого моря (>200 м) белухи фиксировались с середины по конец февраля и в начале апреля. С начала апреля поля 8–10 балльного льда западной части Бассейна Белого моря сменились разреженным покровом, а к концу апреля акватория Бассейна освободилась ото льда. В конце апреля – начале мая, когда лёд оставался только в Воронке и заливах, четыре из пяти белух переместились через освободившееся Горло в основание Воронки Белого моря (район устья р. Поной), где, на глубинах до 50 м, и оставались до середины июня. В середине июня все белухи, передатчики которых продолжали трансляцию, вернулись в Бассейн Белого моря. Самец, помеченный в октябре 2011 г. показал сходную картину перемещений с белухами, помеченными в 2010 г. До начала февраля он оставался в прибрежной части, недалеко от места отлова, на глубинах до 50 м. Льдообразование в этот сезон началось только в конце января, и с образованием

припая белуха стала активно перемещаться в Бассейн Белого моря, затем в Двинской залив, перейдя на глубины 50–200 м. Животное находилось в Бассейне Белого моря и Двинском заливе до начала апреля. В глубоководной части Белого моря (>200 м) белуха наблюдалась с середины марта по начало апреля 2012 г. Передатчик закончил работу в конце мая 2012 г., причем все это время самец оставался в пределах акватории Белого моря, не покидая его.

Заключение. Таким образом, анализ перемещений белух показал, что все помеченные особи на протяжении всего периода работы передатчиков оставались в акватории Белого моря, перемещаясь в ее пределах, причем начало активных перемещений животных совпадало с началом льдообразования. Самцы преимущественно перемещались по схожим маршрутам и районам, оставаясь в пределах одних и тех же частей Белого моря. Все масштабные перемещения белух в более глубоководные части или другие районы моря совпадали по времени для всех меченых в один год особей. Такие миграции совпали по времени с периодами становления льда (осенью и в начале зимы) и освобождения акваторий ото льда (конец зимы – начало весны). В результате нами было показано, что весной, зимой и осенью половозрелые самцы остаются в пределах акватории, не покидая её до начала-середины лета. Миграции белух внутри акватории Белого моря совпадали по времени с основными периодами становления и разрушения льда.

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке РГО и РФФИ (грант № 14-05-31440). Авторы благодарны сотрудникам ООО «Дельфин и Я» за помощь в отлове.

Analysis of the beluga (*Delphinapterus leucas*) seasonal movements in the White Sea based on satellite telemetry data

D.M. Kuznetsova, D.M. Glazov, O.V. Shpak, V.V. Rozhnov

Beluga – White whale program

The Permanent Expedition of RAS IPEE RAS, Moscow

E-mail: datakuz@mail.ru

Pattern of summer beluga whale distribution in the White Sea is thoroughly studied. However, very limited information is available on the winter distribution of beluga whales in this basin. In 2010–2011, eight adult male beluga whales were tagged in order to determine their migration features. Beluga tracking revealed that the start of active migrations coincides with the beginning of ice formation. In winter time, beluga whales migrate within the White Sea, not exiting into Barents Sea waters.