

ЗАМЕЧАНИЯ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ОБОСНОВАНИЕ ОДУ БЕЛУХИ НА 2020 Г.

61.01 – Западно-Беринговоморская зона, Чукотская зона (Дальневосточный рыбохозяйственный бассейн); зона Чукотского и Восточно-Сибирского морей (Восточно-Сибирский рыбохозяйственный бассейн).

КИТООБРАЗНЫЕ.

БЕЛУХА:

Обоснование ОДУ включает следующие **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ** разделы:

Раздел "Анализ доступного информационного обеспечения":

В разделе кратко представлены сведения об участниках сбора информации для подготовки обоснования ОДУ, названия институтов, выполнявших анализ, и с помощью каких компьютерных программ, причем три из четырех наименований не являются программами, применимыми для биостатистической обработки данных. Впрочем, ни одной графической иллюстрации данных в обосновании и не представлено. Нигде в тексте не приводятся результаты анализа ледовой обстановки, о которой в этом разделе упоминается. В разделе полностью отсутствует информация о том, на каких данных был сделан расчет ОДУ белухи. Фактически это является нарушением п. 1 Приложения 2 Приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016) "О представлении материалов, обосновывающих общие допустимые уловы...», так как данный раздел обоснования ОДУ является обязательным. В том виде, как он представлен, невозможно понять, какое доступное информационное обеспечение было использовано для расчета ОДУ белухи в Чукотском АО. Фактически этот обязательный раздел не написан. Формально текст есть, но требуемой информации он не содержит.

Раздел "Обоснование выбора методов оценки запаса":

Данный обязательный раздел обоснования ОДУ состоит из одного длинного громоздкого трудно воспринимаемого предложения. Метод оценки запаса белухи в трех промысловых районах не указан и не обоснован. Заголовок данного раздела имеется, имеется текст, однако полезная информация в нем отсутствует. Фактически этот обязательный раздел обоснования ОДУ не написан.

Раздел "Ретроспективный анализ состояния запаса и промысла":

Ретроспективный анализ состояния запаса белухи **совершенно не выполнен и не представлен** в данном обязательном разделе. Поэтому сделать какое-либо заключение о состоянии запаса белухи в трех промысловых районах невозможно.

Информация о промысле белухи изложена в виде отрывочных абзацев, касающихся техники промысла вида, обширного списка поселков (19 поселков) и юридических лиц (13 наименований), осуществлявших добычу белухи в 2018 г. (Таблица 1), сопоставления объемов добычи белухи на Чукотке с объемами добычи на Аляске и Канаде (без ссылок на источник информации), таблицы ОДУ и фактической добычи за период 2007-2017 гг.

(Таблица 2). Однако, ретроспективный анализ промысла не сделан. Из Таблицы 2 можно увидеть, что за 11 лет промысла ежегодный объем ОДУ не изменялся и составлял 200 особей, а добыча варьировала от 0 до 50 особей в год со средней величиной в 11 особей в год (хотя при такой вариабельности данных более уместно использовать медиану). Не приводится каких-либо сведений о достоверности данных по промыслу белухи в Чукотском АО, что является обязательным требованием (см. п. 10 Приложения 2 Приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016)). В качестве причин низкого уровня добычи указывается отсутствие интереса коренного населения к добыче белухи, меняющиеся сроки миграций этого вида и сроки формирования ледовой кромки. При этом не приводится каких-либо фактических данных или ссылок на доступные опубликованные источники, которые бы подтверждали данные предположения. В то же время, причиной такого низкого уровня освоения ОДУ (5,7% за 11 лет промысла) может являться и низкий уровень запаса этого вида на Чукотке, а ежегодно выделяемый ОДУ в 200 особей может быть сильно завышенным. В тексте обоснования каких-либо сведений о численности белухи в водах Чукотского АО не приводится. На этом основании заключение авторов о причинах низкого уровня освоения ОДУ белухи в Чукотском АО выглядит малоубедительными и бездоказательными.

Раздел "Определение биологических ориентиров":

Авторы обоснования ОДУ по белухе в Чукотском АО, вероятно, невнимательно изучили Приказ Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016) "О представлении материалов, обосновывающих общие допустимые уловы...", в котором достаточно подробно изложены требования к подготовке данного раздела. Предлагаемая ими «Частота встречаемости белухи в прибрежных водах в период лососевой путины...» никак не может служить биологическим ориентиром стратегии управления запасом этого вида! Тем более, авторы сами указывают на то, что этот показатель «весьма изменчив и зависит от запасов лососей...». Таким образом, текст этого раздела обоснования ОДУ, состоящий, впрочем, лишь из ДВУХ предложений, не имеет никакого отношения к его заголовку или стратегии управления промыслом белухи.

Раздел "Обоснование правила регулирования промысла":

Данный раздел является обязательным при подготовке ОДУ. Содержание этого раздела понятно изложено в п.п. 7-12 Приложения 1 к приказу Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016) "О представлении материалов, обосновывающих общие допустимые уловы...». Однако данный раздел также состоит из одного предложения и не содержит необходимой информации для обоснования ОДУ белухи.

Раздел «Прогнозирование состояния запаса»:

Приводятся сведения по оценке численности белухи в регионе за 80-е гг. XX столетия и первую декаду XXI века. Полученные разными методами, они имеют существенные различия. Критический анализ достоверности этих оценок не выполнен. В приложении к приказу ФАР N 104 указано, что, если оценка ОДУ основана на данных учетных съемок, в обосновании должна быть представлена наглядная интерпретация результатов съемок в виде графиков. Никаких графиков или анализа в тексте нет. На основании усредненных данных по размножению, характерных для вида в целом, делается предположение об уровне воспроизводства белухи в водах Чукотки не ниже 4-5% и удовлетворительном

современном состоянии ее популяции. В действительности это утверждение не базируется на каких-либо реальных научных данных для этого района. Поэтому такое заключение о состоянии популяции белухи не является обоснованным. В разделе не приведены даже какие-либо индикаторы прогноза состояния запасов белухи в регионе.

Раздел «Обоснование рекомендованного ОДУ:

Указывается, что объем ОДУ основан на оценке потребности местного коренного населения и рекомендован на уровне прошлых лет в 200 голов. Данное высказывание является ложным - реальный объем потребности коренного населения в белухе за период с 2007 по 2017 гг. равен медиане 11-летнего ряда данных или 8 особям (см. таблицу 2 обоснования). Это средняя величина добычи белухи в Чукотском АО, которую и следует использовать для оценки потребности коренного населения округа.

Раздел "Анализ и диагностика полученных результатов":

Приведенные в данном разделе расчеты воспроизводительной способности популяции белухи в прибрежных водах Чукотского АО не базируются на фактических данных и больше применимы к какой-либо гипотетической популяции. Но даже и они выполнены с грубыми ошибками! Так, авторы указывают, что (при допущении размера промыслового запаса в 10000 особей) численность самок составляет 5000 особей. И делается вывод, что из них размножается 2500, следовательно, величина приплода составляет 2500 детенышей в год. Но сами же авторы выше указывают, что самка размножается один раз в 2-3 года! Следовательно, величина приплода никак не может составлять 2500 особей. Если еще вычесть неполовозрелых и яловых самок, то величина приплода будет многократно ниже определенного авторами показателя и предложенная нагрузка ОДУ в размере 200 особей окажется недопустимо высокой! Кроме того, совершенно не учитывается потенциальная возможность добычи анадырской белухи в водах Аляски (США), где уровень промысла белухи, по мнению самих авторов обоснования ОДУ, очень высок. Таким образом, анализ и диагностика полученных результатов выполнены крайне поверхностно, с грубыми ошибками и не могут быть приняты в качестве научного обоснования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Текст обоснования ОДУ белухи на 2020 г. в зоне 61.01 Западно-Беринговоморская зона, Чукотская зона (Дальневосточный рыбохозяйственный бассейн); зона Чукотского и Восточно-Сибирского морей (Восточно-Сибирский рыбохозяйственный бассейн) подготовлен крайне небрежно, с грубыми ошибками, с нарушением требований Приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016) "О представлении материалов, обосновывающих общие допустимые уловы...».

В обосновании отсутствует информация по целому ряду важных и обязательных разделов. Приведенные данные по численности белухи в регионе значительно устарели. В тексте отсутствуют даже индикаторные сведения о современном состоянии запаса белухи в регионе. Не выполнен анализ причин нестабильности промысла, в анализ промысла не включены сведения о добыче белухи в Чукотском море у побережья Аляски (США). В расчете прироста даже гипотетической популяции белухи численностью в 10000 особей допущены грубые ошибки. В представленном виде текст не может быть принят в качестве обоснования ОДУ белухи в Чукотском АО на 2020 г. и должен быть возвращен на доработку.

ЗАМЕЧАНИЯ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ОБОСНОВАНИЕ ОДУ МОРЖА НА 2020 Г.

Западная часть Берингова моря (Района 61.01), Чукотская зона Чукотское море, Восточно-Сибирское море

ЛАСТОНОГИЕ.

Морж:

Раздел "Анализ доступного информационного обеспечения":

Сообщается о двух оценках численности тихоокеанского моржа со ссылкой на публикации Speckman et al. (2011) и MacCracken et. al. (2017). При этом авторы отмечают, что последняя оценка «... более близка к реальной...». Какое-либо пояснение или обоснование этого мнения в тексте отсутствует. Далее приводится перечень мест и районов полевых исследований и сбора материала по численности, половозрастной структуре, смертности, промыслу и даже репродуктивной биологии тихоокеанского моржа, и организаций, участвовавших в сборе этой информации. Но объем, количество и качество самого биологического материала и информации не указаны и не представлены. Поэтому оценить доступное авторам информационное обеспечение для подготовки ОДУ моржа на 2020 г. не представляется возможным.

Раздел "Обоснование выбора методов оценки запаса":

Именно ОБОСНОВАНИЕ выбора методов оценки запаса в данном разделе не представлено. Имеется лишь ссылка на то, что «величину общего допустимого изъятия моржа определяли, исходя из материалов оценки пополнения репродуктивной части популяции по данным учета половозрастного состава на основных береговых лежбищах...», расчет которой в тексте обоснования не представлен. Общая величина запаса тихоокеанского моржа принята за 283,2 тыс. особей со ссылкой на работу MacCracken et al. (2017). Почему принята именно эта оценка запаса, авторы никак не обосновывают. Фактически этот обязательный раздел обоснования ОДУ совершенно не раскрыт.

Раздел "Ретроспективный анализ состояния запаса и промысла":

Ретроспективный анализ состояния запаса моржа изложен хорошо и подробно, со множеством ссылок на доступные опубликованные источники. Однако удивляет в нем утверждение авторов о том, что «... последний по времени учет численности моржа был проведен в 2013-2017 гг. в рамках Genetic Mark-recapture Project (MacCracken et al. 2017)». Работу, в которой авторы участвовали сами, назвать «учетом численности моржа» можно лишь с допущением. Действительно, целью этой работы является оценка численности моржа, но в ее основе лежит не подсчет животных на каких-то линейных трансектах, контрольных площадях или лежбищах, что обычно делается при учетах, а используется метод повторных отловов меченых животных. При этом в качестве метки используются индивидуальные генетические маркеры, которые получают в процессе дистанционного отбора биопсии кожи от большого (несколько тысяч) числа моржей. При этом важен равномерный отбор проб по всему ареалу моржа, т.е. как в водах США, так и России,

поскольку этот вид ВБР является трансграничным.

Ссылка на отчет MacCraken et al. (2017) и утверждение о том, что оценка выполнена с применением «современных генетических методов», выглядят убедительно. Но авторы не обращают внимания, что фактически в этом документе какие-либо расчеты не приводятся. Указанная в нем численность является ссылкой на скромные неопубликованные данные Вильяма Битти (*Beatty, W. S. 2017. Unpublished data, Pacific walrus population abundance estimate for 2014 based on preliminary results of a genetic mark-recapture project. U.S. Department of the Interior, U.S. Fish and Wildlife Service, Marine Mammals Management, Anchorage, AK, 7 pages*), где эта очень предварительная, с большим доверительным интервалом оценка выполнена на материалах лишь трехлетнего сбора проб в 2013-2015 гг. Основной же анализ всех проб, собранных по всему ареалу моржа в 2013-2017 гг., и с использованием сложных математических моделей, в настоящее время только проводится и еще **НЕ ЗАКОНЧЕН**. Поэтому цифра в 283,2 тыс. особей, на которую авторы ссылаются, и по каким-то основаниям (которые не приводят) считают наиболее реальной, может сильно измениться. Кроме этого, метод повторных отловов **ВПЕРВЫЕ** применяется для оценки численности моржа. И совершенно очевидно, что для его верификации еще потребуются многолетняя и кропотливая совместная работа исследователей США и России. Поэтому к данной предварительной оценке численности д-ра В. Битти (2017) в 283,2 тыс. особей следует относиться с осторожностью. С еще большей сдержанностью следует подходить к сравнению данных по запасу моржа, полученных совершенно разными методами в разные годы: авиаучет на лежбищах (70-е гг. XX века), авиаучет на льдах (первая декада XXI в.), оценка методом повторных отловов (2013-2017 гг.). Крайне важная и нужная работа по оценке правомочности подобного сравнения данных по численности моржа, полученных такими разными методами, еще никем не выполнялась. Но именно эту важную деталь авторы обоснования совершенно игнорируют, что недопустимо.

Далее в этом разделе следует информация о динамике смертности моржа, которая была получена во время многолетних мониторинговых исследований в 2000-2018 гг. (почти 20 лет!), и делается вывод о низкой выживаемости потомства. Но фактические данные по смертности моржа на основных лежбищах Чукотки за указанный период времени нигде не представлены. Поэтому оценить их полноту и качество, а следовательно и достоверность вывода не представляется возможным.

Анализируя рождаемость в популяции моржа, авторы сравнивают расчетные показатели величины рождаемости детенышей (11,2-19%) по данным Крылова (1967) и Фея (1982), с долей сеголетков, обнаруженных на лежбищах Сердце Камень (10%) и Ванкарем (11,6% и 7,4%) в 2017 и 2018 гг. Делается вывод о низкой выживаемости сеголетков в популяции моржа в настоящее время. **НО ТАКОЕ СРАВНЕНИЕ НЕДОПУСТИМО**. Данные В. И. Крылова и Ф. Фея были получены в результате анализа репродуктивных органов самок и характеризуют рождаемость в сезон деторождения (конец апреля-начало июня), в то время как данные по количеству сеголетков на указанных авторами лежбищах относятся к осени (сентябрь-октябрь). Т.е. сравниваются показатели соотношения сеголетков в популяции моржа РАЗНОГО ВОЗРАСТА – сразу при рождении (по анализу яичников добытых самок) с количеством сеголетков возраста 3 месяцев и старше. Но хорошо известно, что к 3-месячному возрасту значительная часть сеголетков в популяциях ластоногих уже погибает.

Тем более сейчас, когда ледовитость в восточном секторе Арктики находится на крайне низком уровне. Чтобы добраться до указанных лежбищ, сеголетки вынуждены совершать с матерями длительные миграции по открытой воде, что, вероятно, увеличивает их смертность. Так что наблюдаемое авторами количество сеголетков (10% на лежбище Сердце Камень и 11,6% на лежбище Ванкарем в 2017 г.), возможно, свидетельствует как раз об обратном, т.е. указывает на достаточно высокую выживаемость потомства в первые месяцы жизни. Помимо этого, данные о количестве сеголетков 3-месячного возраста на двух лежбищах никак не могут говорить о «...некотором снижении рождаемости...» во всей популяции моржа. Это утверждение авторов ничем не подкреплено и не обосновано. Его не только невозможно проверить или оценить на основании представленных в этом документе данных, невозможно даже понять, как авторы пришли к такому заключению. Хотя в разделе «Анализ доступного информационного обеспечения» указывается на сбор в 2011 г. материала по репродуктивной биологии добытых самок. Этот материал мог бы характеризовать уровень рождаемости в популяции моржа, и его можно было сравнить с данными Крылова и Фея, т.к. методы сбора информации были сходными. Утверждая, что «... ежегодное пополнение ПОЛОВОЗРЕЛОЙ части популяции равно 4,6% от численности (данные ЧукотНИРО)», авторы не приводят и не показывают эти важные базовые данные, не приводят какого-либо расчета, на основании которого получен этот индекс. Отсылка авторов на данные ЧукотНИРО в данном случае идет в нарушение требования п. 5. Приложения 1 приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016), в котором говорится, что «если используется авторский метод, в обоснованиях необходимо привести его подробное описание, позволяющее воспроизвести расчеты и конечные оценки, и дать ссылку на положительное заключение Межинститутской рабочей группы по методологии оценки сырьевой базы рыболовства». Таким образом, проверить обоснованность или воспроизвести расчеты данного показателя невозможно.

Промысловая статистика общей добычи моржа в Чукотском АО за период 2007-2017 гг. в этом разделе представлена в виде таблицы, которая показывает, что за этот период средняя величина промыслового изъятия моржа хозяйствами округа составила 1004 особи в год. Далее авторы указывают, что помимо организованной добычи моржа общинами существует недокументированный промысел коренными жителями в частном порядке. Его величина составляет 20% от официальной отчетности. В этом утверждении авторы ссылаются на данные, полученные Г. П. Смирновым с соавторами (2002), и которые относятся к 1999-2001 гг., т.е. данным 20-летней давности. Но данная ссылка процитирована с искажением информации. В действительности Г. П. Смирнов с соавторами (2002) показали, что величина неучтенной добычи моржа в основных национальных селах изменялась с 20% в 1999 г до 10,4% в 2001 г., т.е. прослеживается четкая тенденция снижения величины неучтенной добычи (за три года в два раза). Следовательно, если эта тенденция сохранилась, величина неучтенной добычи в настоящее время является незначительной. Чем обосновано завышение результатов оценки величины недокументированной добычи моржа, в тексте не раскрыто и не показано. Поэтому совершенно очевидно, что такими некорректными и к тому же устаревшими данными не следует пользоваться для расчета величины недокументированной добычи моржа. То же самое относится и к оценке величины непродуцированных потерь (потери утонувших при отстреле моржей, подранки и др.) во время промысла (ссылки на Зенкевич 1938, Крылов 1967, Фей с соавторами 1994). Важнейшие показатели для определения фактической

промысловой нагрузки на популяцию моржа используются с искажением и значительно устарели. За прошедшее время изменился характер промысла, техника добывания животных, энерговооруженность охотников, социальные условия/потребности коренного населения и пр. Поэтому эти архаичные показатели не могут быть использованы в расчетах ОДУ на 2020 г. без критического анализа, который совершенно отсутствует в тексте.

Раздел "Определение биологических ориентиров":

Изложенный в данном разделе текст не отвечает требованиям п. 3 Приложения 1 Приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016). Он не отражает ни «долговременную цель (цели) эксплуатации запаса», ни «выражение этой цели (целей) в биологических терминах». Вероятно, в качестве ориентира управления запасом популяции моржа в российской и американской части ареала авторами предполагается изъятие в 2020 г. 4000 особей, что, по мнению авторов, составляет «...примерно 1,4% от численности популяции (от 283,2 тыс. моржей), и что значительно ниже естественной воспроизводительной способности популяции (4,6% от численности)». Во-первых, «величина естественной воспроизводительной способности популяции (4,6% от численности)» в обосновании не доказана (в материалах отсутствуют какие-либо расчёты или ссылки на публикации, обосновывающие ее). В действительности этот индекс является очень варибельным и может изменяться в широких пределах. Во-вторых, оценка современной численности популяции моржа в 283213 (93000–478975) особей имеет невысокую точность. Авторы сами упоминают об этом в тексте. Почему авторами принято среднее значение этого размаха оценки запаса моржа, не объяснено. Поэтому, если ориентироваться на п. 1. «Требований к процедуре расчета запаса и определения общего допустимого улова при подготовке материалов, обосновывающих общие допустимые уловы водных биологических ресурсов и корректировки общих допустимых уловов» (приказ Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016), приложение 1), и подходить к обоснованию ОДУ «в соответствии с принципами предосторожного и экосистемного подходов, концепции максимально устойчивого улова» (авторы ссылаются на этот пункт, следовательно, они изучали этот руководящий документ), то необходимо использовать нижнюю (минимальную) величину оценки запаса, которая составляет всего 93000 особей. В этом случае рекомендуемая величина промыслового изъятия (4000 особей) на 2020 г. составит 4,3% от расчетной минимальной численности популяции, или будет почти равна величине (совершенно непонятно как полученной) «...воспроизводительной способности популяции (4,6% от численности)». А если еще принять на веру утверждение авторов о «некотором снижении рождаемости» (стр. 17, абзац 1) в популяции моржа, то может оказаться и недопустимо высокой нагрузкой для популяции этого вида. К сожалению, авторы не приводят каких-либо аргументов в защиту выбранной ими «наиболее реальной» средней цифры оценки запаса моржа. Поэтому исходя из принципа «предосторожного подхода» необходимо использовать минимальную оценку численности, которая составляет 93000 особей.

Таким образом, предложение на изъятие 4000 особей из популяции моржа в 2020 г. нельзя признать обоснованным, а подход «предосторожным», как это требует приказ Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016).

Раздел "Обоснование правила регулирования промысла":

Данный раздел является обязательным при подготовке ОДУ. Требования по содержанию

этого раздела изложено в п.п. 7-12 Приложения 1 к приказу Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016). Однако авторы лишь делают ссылку на Правила рыболовства (приказ МСХ РФ от 21 октября 2013 г № 385) и констатируют **отсутствие необходимости дополнительных мер и норм регулирования промысла**. Авторы обоснования ОДУ, вероятно, не знакомы с вышеуказанными пунктами приказа с требованиями к тексту обоснования ОДУ на водные биологические ресурсы. Данный раздел ОДУ фактически не написан.

Раздел «Прогнозирование состояния запаса»:

Лаконичный текст в этом разделе фактически кратко повторяет то, что было изложено в предыдущих разделах - утверждения о величине современного запаса моржа (283,2 тыс. особей); расчетное суммарное изъятие 1,4% этого запаса в водах РФ и США, которое «более чем в три раза» меньше величины пополнения половозрелой части стада и др. Никакой информации по прогнозированию запаса моржа даже на ближайшие годы в этом разделе не представлено.

Раздел «Обоснование рекомендованного ОДУ:

ОДУ на 2020 г. рассчитан исходя из гипотетического уровня промыслового изъятия в размере 4% от «общей численности стада» (283,2 тыс. особей), из которых 2% приходится на долю России. С учетом добычи моржа в американской зоне «фактическое изъятие в 2020 г. может вновь приблизиться к критическому значению 4,6% от общей воспроизводительной способности популяции» (в очередной раз приходится упоминать, что данный показатель ничем не обоснован в материалах). Для расчета непроизводительных потерь снова без какой-либо критической оценки используется индекс 42% (рассчитан в 1970-80-е гг. для промысла моржа на льду). «Исходя из данных о численности моржа по результатам генетического мечения... общий допустимый улов моржа на 2020 г. ... с учетом непроизводительных потерь (42%...) может составить **3285 голов**!» Базируясь на представленных в этом разделе и во всем обосновании данных, нам не удалось даже примерно воспроизвести расчет ОДУ, сделанный авторами, и получить указанную выше величину. Если авторы принимают запас в 283,3 тыс. особей, то рекомендованный ими уровень изъятия «не более 4%» составит примерно 11,300 особей. С учетом предложенного изъятия в водах РФ только половины этой величины, расчетная цифра ОДУ на 2020 г. должна составить 5680 особей. Какие-либо пояснения о том, как авторы пришли к величине ОДУ моржа в 3285 особей, в тексте отсутствуют. Таким образом, приведенную расчетную величину ОДУ на 2020 г. назвать биологически обоснованной нельзя.

Далее, авторы, «основываясь на осторожном подходе и учитывая неопределённость состояния запаса **в связи с изменяющимся климатом**» (хотя основной причиной такого подхода является не изменение климата, а элементарное отсутствие надежных данных о состоянии запаса и основных демографических параметров популяции этого вида), предлагают «оставить ОДУ моржа на уровне прошлого года в размере 1496 голов», поскольку «этот объем полностью покрывает потребности населения в данном виде водного биологического ресурса». Но в таблице 4 (стр. 19) обоснования авторы показывают, что реальные потребности населения в этом ресурсе составляют примерно 1000 голов. Именно эта величина является средним показателем добычи моржа в год всеми

хозяйствами Чукотского АО за последние 11 лет. И если авторы базируют свой расчет ОДУ не на биологических показателях популяции тихоокеанского моржа, а на реальных потребностях населения в этом виде ресурса, то обоснованной рекомендацией следует считать величину в 1000 голов.

Раздел "Анализ и диагностика полученных результатов":

Текст, изложенный в этом разделе, не имеет никакого отношения к анализу и диагностике полученных результатов расчета ОДУ моржа на 2020 г. Этот анализ не выполнен и не представлен в этом разделе.

Раздел «Оценка воздействия промысла на окружающую среду»:

Авторы выделяют беспокойство моржей на лежбищах как главный фактор воздействия промысла на окружающую среду. В то же время они приводят и примеры естественных факторов беспокойства животных (белые медведи, косатки др.), которые происходят независимо от того, ведется промысел моржа или нет.

Влияние промысла на возрастную или половую структуру популяции моржа, его селективность никак не рассмотрены в данном разделе. Не рассмотрена и роль промысловых потерь (утонувших моржей, подранков) для питания некоторых арктических видов (например, белого медведя). В целом анализ оценки воздействия на окружающую среду выполнен поверхностно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Исходя из большого перечня полевых материалов и данных, перечисленных в разделе "Анализ доступного информационного обеспечения", авторы, вероятно, располагают большим объемом биологической информации о состоянии популяции моржа. К сожалению, эти данные фактически **не представлены и не использованы** в качестве обоснования и доказательства расчета ОДУ на 2020 г. В материалах используются данные по оценке запаса этого вида, полученные в результате совместных работ российских ученых и исследователей США (Speckman et al. 2011, MacCracken et. al. 2017), но эти данные взяты без какого-либо критического анализа. Такой важный демографический индекс, как ежегодное пополнение в популяции моржа, представлен «на веру» в виде цифры 4,6%. Оценить его точность и качество не представляется возможным в связи с отсутствием каких-либо расчетов в тексте или ссылок на источник заимствования. Используемые расчетные показатели непрямых потерь, величины незадокументированной добычи взяты из опубликованных источников, но значительно устарели. Совершенно непонятно, каким образом авторы получили расчетную величину «общего допустимого улова моржа на 2020 г.» в 3285 голов. Предлагаемая ими «на уровне прошлого года» величина ОДУ в размере 1496 голов никак не обоснована. Утверждение, что она «полностью покрывает потребности коренного населения» тоже звучит неубедительно, т.к. из представленных в тексте данных обоснования вытекает, что потребности коренного населения укладываются в 1000 голов, а максимальная добыча за последние 11 лет не превышала 1173 особи (2007 г.).

В связи с тем, что при подготовке ОДУ моржа на 2020 г не выполнено требование п. 5 приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016), а именно «Для каждого запаса водных биологических ресурсов должна быть приведена убедительная

аргументация выбора методов (моделей), включенных разработчиками в процедуру оценки ОДУ, и даны литературные ссылки на источники их заимствования. Если используется авторский метод, в обоснованиях необходимо привести его подробное описание, позволяющее воспроизвести расчеты и конечные оценки, и дать ссылку на положительное заключение Межинститутской рабочей группы по методологии оценки сырьевой базы рыболовства.», **представленный материал обоснования ОДУ моржа на 2020 г следует вернуть на доработку.**

Наряду с этим, учитывая, что морж является исключительно важным объектом питания коренного населения Чукотского АО, а доработка материалов ОДУ займет дополнительное время и к началу промысла может быть не утверждена, рекомендуется установить ОДУ на 2020 г. на уровне фактической потребности местного населения в этом виде ВБР, а именно на уровне среднего показателя добычи за период 2007-2017 гг., или 1004 особи. На наш взгляд, добыча этого количества для обеспечения жизни коренного населения, скорее всего, не скажется на состоянии запаса моржа, т.к. ежегодное изъятие такого количества животных в последние 11 лет не привело к каким-либо видимым негативным изменениям в популяции этого вида.

ЗАМЕЧАНИЯ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ОБОСНОВАНИЕ ОДУ КОТИКА МОРСКОГО НА 2020 Г.

61.02 Зона Восточно-Камчатская

61.02.02 Подзона Петропавловско-Камчатская

ЛАСТОНОГИЕ.

Котик морской:

При ретроспективном анализе состояния численности щенков морского котика в обосновании используются данные, полученные разными методами (учет прогоном, расчет по максимальной численности самок, учет по фотографиям с квадрокоптера). Они имеют разную точность, но применяются без оценки правомочности сравнения таких данных из-за методических различий. В разделе «Обоснование выбора методов оценки запаса» приводится ссылка на новый метод оценки численности щенков, основанный на соотношении максимальной численности самок на берегу (Корнев и др. 2013). Указывается, что на основании ряда данных, собранных за 16 лет, этот коэффициент на Северном лежбище определен в $2,1 \pm 0,1$, а на Северо-Западном лежбище - в $1,4 \pm 0,1$. На основании же данных одного сезона 2016 г. эти коэффициенты для Северного лежбища уменьшены до 1,9, а для Северо-Западного до 1,3, однако при этом не приводится каких-либо аргументов или объяснений касательно причин предпочтения в использовании коэффициентов, полученных в 2016 г., и отказа от индексов, которые были рассчитаны на основании длительного ряда наблюдений. Такое свободное манипулирование базовой информацией о продуктивности морского котика наводит на мысль, что авторы обоснования применяют более «удобные» для анализа цифры без оценки обоснованности, правомочности и допустимости использования данных по численности, полученных разными методами.

В том же разделе вызывает недоумение следующая фраза: «Для оценки промыслового запаса самцов серых морских котиков (щенков-самцов в возрасте 3-4 месяцев) используются данные, полученные по учету щенков морского котика за 2 года до начала промысла с поправкой на естественную смертность ...» (стр. 33). Данные учета приплода 2-летней давности неприменимы к оценке численности щенков-сеголетков в возрасте 3-4 месяцев двумя годами позже и анализировать их в этом аспекте по меньшей мере бессмысленно.

В «Обосновании» широко используются расчеты продуктивности группировки морского котика о. Беринга по численности щенков, которые основаны на максимальной оценке поголовья самок. Но указывая, что учет самок проводился «...примерно с 11 по 20 июля ежедневно на каждом лежбище», авторы нигде не приводят фактических данных учета самок на лежбищах на протяжении сезона, которые являются базовыми данным расчетов. Сомневаться в обоснованности оценок численности приплода вынуждает и признание авторов в том, что в 2017 г. учет самок котика на Северном лежбище был выполнен всего один раз (!) за сезон (см. стр. 35). Следовательно, оценить достоверность величины максимальной численности самок на этом лежбище и, соответственно, численности

приплода в указанном году не представляется возможным. При этом обеспечить «воспроизводимость полученных результатов», как этого требует п. 4. приказа Росрыболовства от 6 февраля 2015 г. N 104, на основании указанных цифр также невозможно.

То же самое относится и к материалам по численности самцов котиков на каждом лежбище - в «Обосновании» приводится только одна цифра – максимальная численность за сезон. По ней не представляется возможным оценить, насколько она обоснована. К этому обстоятельству привлекает внимание сравнение данных по численности между годами. Так, признавая почти двукратные различия в оценках максимальной численности секачей в смежные годы (стр. 37), авторы делают однозначное заключение о недоучете этой возрастно-половой группы животных в предыдущем году. Иными словами, это означает, что для оценки максимальной численности секачей в предыдущем году были использованы недостоверные данные. Такие «колебания» численности секачей, наиболее консервативной части населения котиков на лежбище, и прямое признание авторов о низком качестве базовых данных (учетов) заставляют сомневаться и в точности и достоверности других материалов по динамике численности котика, используемых в обосновании ОДУ. Какие-либо оригинальные данные учетов секачей (как и других поло-возрастных групп) на каждом лежбище, показывающие сезонную картину динамики их численности, в обосновании не представлены, хотя это должно было быть сделано в соответствии с пп. 4, 6, 8 приказа Росрыболовства от 6 февраля 2015 г. N 104.

В *Обосновании* и в расчетах ОДУ широко применяются коэффициенты выживаемости котиков разного пола и возраста со ссылками на данные, полученные более 40 лет тому назад для лежбищ котика на Прибыловых островах (Lander 1981). Однако, показатели выживаемости животных (в том числе и морского котика) являются переменными индексами и могут варьировать в очень широких пределах. В материалах ОДУ совершенно отсутствует какая-либо информация о современном уровне выживаемости разных половых и возрастных групп морского котика на Командорских островах. Исследования выживаемости морского котика здесь не проводятся уже несколько десятков лет. Поэтому расчеты состояния запаса и расчета ОДУ без оценки современного уровня выживаемости разных поколений котиков не вызывают доверия.

Авторы используют усредненные данные по смертности детенышей котиков на Северном лежбище, равной 6%, ссылаясь на то, что эти данные получены в результате учетов «... за 5 последних лет». В то же время, как и во многих других случаях, сами эти фактические данные по учету смертности детенышей за последние 5 лет нигде не приводятся. Далее, оценивая промысловый запас самцов серых котиков (щенков-самцов в возрасте 3-4 мес.) на стр. 33 указывается, что естественная смертность щенков составляет 1-3%, а на стр. 49 - «... около 3%». Таким образом, понять, каким же в точности принято значение смертности детенышей морского котика на Северном лежбище о-ва Беринга и на всем этом острове в целом, из материалов обоснования ОДУ невозможно.

В целом, в обосновании достаточно много неточностей/ошибок в цифрах, относящихся к характеристике состояния группировки котиков и их промыслового запаса. Так, авторы утверждают, что количество детенышей-самцов морского котика на Северном лежбище (стр. 34) в 2018 г. составляет 9324 особи и что данные получены на основании равного соотношения (1:1) самцов и самок при рождении. Вместе с тем авторы утверждают, что

численность всех новорожденных живых щенков на Северном лежбище в 2018 г. равнялась 21419 особям. И если это утверждение верно, то количество щенков-самцов на этом лежбище должно равняться 10710 особям, а не 9324. Что касается Северо-Западного лежбища, то на стр. 34 указывается, что общее количество новорожденных щенков там определено в 2018 г. в 10628 особей. Но на следующей странице утверждается, что общая численность приплода составила 11445 голов (стр. 35, последний абзац). По тексту прослеживается стремление авторов показать тенденцию к росту численности щенков, приводится сравнение с 2017 годом. Но при этом расчет простой линейной регрессии для ряда данных показывает отсутствие какого-либо статистически значимого тренда ($p \gg 0.05$). Низкое значение приплода в 2017 г. объясняется недоучетом, но при этом авторов не смущают значения численности в 2014 и 2015 гг., которые мало отличаются от 2017 года.

Также авторы утверждают, что «...максимальная общая численность секачей на Северо-Западном лежбище во время учета составила 1363 особей, в т.ч. гаремных секачей – 541 особь, безгаремных - 949 особей» (стр. 37). Но если сложить две последние цифры, то максимальная численность секачей составит 1490 особей, а не 1363. При анализе численности самцов-холостяков авторы утверждают и показывают на графике (рис. 11), что «общая численность холостяков на о. Беринга в 2018 г. составила 6505 особей...» (стр. 39, последний абзац), что явно не соответствует действительности, т.к. эти данные отражают лишь количество животных, находившихся на берегу во время одного из визуальных подсчетов. Оценки же общей численности холостяков в группировках морского котика, размножающихся на лежбищах о. Беринга, не представлено. Подобные разночтения в базовых данных по численности морского котика встречаются по всему тексту обоснования, что не позволяет относиться с доверием и к расчетам, выполненным на их основе, в том числе и в хорошо представленном разделе «*Определение биологических ориентиров*».

Подытоживая изложенное, следует отметить, что приводя данные по численности разных половых и возрастных групп морского котика и анализируя состояние его запаса **только на двух лежбищах Командорских островов**, авторы обоснования никак не учитывают тот факт, что котики командорской популяции размножаются еще на двух лежбищах - Урильем и Юго-Восточном на о. Медном. Однако состояние численности вида на них в обосновании ОДУ никак не оценивается и не анализируется. Ничего не говорится и о влиянии промысла котика на о. Беринга на всю их командорскую популяцию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

В связи с неполным представлением данных о состоянии командорской популяции морского котика на всех четырех лежбищах Командорского архипелага, нестыковках и ошибках в базовых данных по численности различных половых и возрастных групп, используемых для расчета ОДУ, и, в связи с этим, невозможностью «...гарантированного обеспечения воспроизводимости полученных результатов расчетов...», как это требует п. 4 приказа Росрыболовства от 6 февраля 2015 г. N 104, материалы по обоснованию ОДУ морского котика в зоне **61.02** нельзя признать обоснованными и их необходимо вернуть на доработку.

ЗАМЕЧАНИЯ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ОБОСНОВАНИЕ ОДУ БЕЛУХИ В ОХОТСКОМ МОРЕ НА 2020 Г.

Зона 61.05 Охотское море

61.05.1 – подзона Северо-Охотская

61.05.2 – подзона Западно-Камчатская

КИТООБРАЗНЫЕ.

БЕЛУХА:

Раздел "Анализ доступного информационного обеспечения":

В разделе приводятся сведения об институтах, проводивших исследования белухи в Охотском море, и указывается, что структура и качество информационного обеспечения соответствует III уровню. Однако сами материалы, которые используются в обосновании и расчетах ОДУ, ссылки и источники, откуда можно получить сведения, в разделе не изложены. *Анализ доступного информационного обеспечения* не выполнен и не представлен в этом разделе.

Раздел "Обоснование выбора методов оценки запаса":

В тексте раздела приведены лишь общие сведения о методах оценки запаса китообразных с указанием, что они же используются и для оценки запаса белухи. Информация о том, какой же метод оценки запаса белухи в Охотском море для обоснования и расчета ОДУ на 2020 г. был использован, авторами не представлена.

Раздел "Ретроспективный анализ состояния запаса и промысла":

В анализе используются данные экспертной оценки численности белухи в 1980-1990 гг. по трем популяциям с общей суммарной численностью вида в Охотском море в размере 25 тыс. особей. В первой декаде XXI века запас белухи в «западном» стаде («сахалино-шантарском») был определен в 9566 особей, а в «восточном» (залив Шелихова и западная Камчатка) - в 2666 особей. Таким образом, запас белухи по двум оценкам с интервалом примерно в 20-30 лет снизился почти наполовину! Тем не менее, авторы никак не комментируют этот факт. Вместо анализа причин уменьшения запаса вида приводится таблица с детальными сведениями о численности локальных скоплений белух у Западной Камчатки, которые далее в тексте не используются. Сообщение о неожиданных подходах белух в Тауйскую губу в 2008 г. общей численностью до 1500 особей, и резком снижении ее встреч в последующие годы (до нескольких десятков голов) также приведено для сведения и далее никак не интерпретируется. Тем не менее, появление такого большого количества белухи в районе, где она отсутствовала около 30 лет, с последующим ее исчезновением, может свидетельствовать об ухудшении или резких изменениях условий обитания вида в районах его обычного распространения.

В анализе промысла приводятся сведения о существовании в середине XX в промысла белухи у северного побережья Охотского моря в размере 200-300 особей в год и в районе Сахалина-Чумикана в размере 1000 особей в год. В конце XX в. промысел резко уменьшился и фактически прекратился. Причины деградации промысла авторы не указывают. Статистическая информация о величине изъятия сахалино-шантарской белухи в последние 10 лет представлена лишь цифрой средней добычи в год (30-40 особей). Это прямое неисполнение требования приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016), в котором говорится, что «в материалы, обосновывающие прогноз ОДУ, включается информация по относительному (в %) освоению ОДУ не менее, чем за последние 5 лет (или за весь период освоения, если он менее 5 лет) с анализом причин возможного расхождения фактического объема вылова (добычи) с рекомендуемым». Такие данные в разделе отсутствуют, как и их анализ.

Таким образом, приводятся сведения об оценках численности, учетные данные по некоторым районам, детальная информация по численности локальных скоплений, но сам ретроспективный анализ состояния запаса, его изменения и причин, которые это вызывают, совершенно не представлен. Никак не объясняется авторами и приведенный ими факт двукратного снижения запаса белухи в Охотском море между 1980-1990 гг. и первой декадой XXI века. Это сокращение произошло уже после завершения широкомасштабного промысла вида. Не представлена в разделе современная статистика изъятия белухи в Охотском море, в т.ч. и для нужд дельфинариев и продажи живых белух за границу. Никак не проанализирована случайная гибель белух при животоловах и не сделана оценка этой величины. Этот раздел обоснования изложен поверхностно и неполно и не позволяет получить достаточное представление об изменении запаса вида в регионе.

Раздел "Определение биологических ориентиров":

Текст этого раздела состоит из общих фраз о низком уровне использования вида в Охотском море и ничем не обоснованного заявления о стабильности условий существования белухи в Охотском море. В качестве биологического ориентира определяется аморфный и количественно никак не определенный параметр - «сохранение стабильного естественного состояния популяций». Но приведенные авторами сведения по резкому снижению запаса белухи в Охотском море показывают, что даже фактически при отсутствии промысла в конце XX века численность вида значительно уменьшилась. Наблюдалась необъяснимая массовая миграция белухи в 2008 г. в Тауйскую губу, которая, к сожалению, никак не была исследована и объяснена.

Фактически биологические ориентиры использования Охотской белухи в обосновании никак не определены и не раскрыты, хотя это обязательный пункт обоснования ОДУ. Создается впечатление, что авторы просто не придерживались требований основного руководящего документа по подготовке обоснования ОДУ - приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016).

Раздел "Обоснование правила регулирования промысла"

Данный раздел является также обязательным при подготовке ОДУ. Его содержание достаточно подробно изложено в п.п. 7-12 Приложения 1 к приказу Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016) "О представлении материалов, обосновывающих общие допустимые уловы...». Однако в тексте приводятся ничем не подкрепленные

утверждения о высокой (!) численности вида в регионе (при этом совершенно игнорируется факт двукратного уменьшения запасов между 1980-1990 гг. и первой декадой XXI века), отсутствии необходимости установления ПРП запаса белухи в Охотском море и целого абзаца о разработке правил и условий содержания животных в неволе, которые вообще не имеют никакого отношения к ПРП! Важный раздел обоснования ОДУ белухи на 2020 г. фактически не написан и не содержит информации, необходимой для обоснования ОДУ в Охотском море на 2020 г.

Раздел «Прогнозирование состояния запаса»:

Приводятся итоговые данные прямого авиаучета белухи «в прибрежной акватории Охотского моря» в 2009 и 2010 гг. в размере 3927 и 5803 голов соответственно, что с поправкой на количество животных под водой составляет для «западной» белухи около 9000 особей и для шелиховской популяции – около 2600 особей. Ссылка на источник этой информации отсутствует. Это обстоятельство не позволяет обратиться к первичной информации об авиаучетных работах (районы, сроки, подробности методики и пр.), поэтому невозможно оценить достоверность приведенных цифр. Учитывая тот факт, что в два смежных года расхождения в оценках численности составляют более 30%, при этом доверительные интервалы оценок не приводятся, то утверждение об отсутствии значительных флуктуаций не имеет никаких оснований. Если такие колебания учетных данных наблюдаются в смежные годы, то почему в 2020 году численность должна остаться на уровне 2005-2011 годов? За прошедшие годы запас мог значительно измениться. Поэтому для установления ОДУ белухи необходимо иметь данные о состоянии запаса в последние 2-3 года, в течение которых наблюдалось значительное изъятие белух в Охотском море для продажи за рубеж. Только в 2018 г. более 90 особей было доставлено живыми для передержки в бухту Средняя. И это без учета случайной гибели животных, которую трудно избежать при животолове.

Удивляет утверждение авторов о незначительности «флуктуаций численности вида», определяющейся «в основном природными факторами», и прогнозировании запаса белухи в 2020 г. на уровне запаса 2005-2011 гг. При этом ими совершенно игнорируется факт негативной тенденции в динамике численности белухи и двукратного снижения его запаса за предыдущие 10-20 лет (между 1980-1990 гг. и первой декадой XXI века).

Такое вольное и однобокое трактование крайне ограниченной информации о состоянии запаса белухи Охотского моря недопустимо, поэтому оно не может быть использовано в качестве обоснования для установления ОДУ на 2020 г.

Раздел «Обоснование рекомендованного ОДУ»:

На основании сведений о состоянии запаса белухи в Охотском море 10-летней давности рекомендуется ОДУ для изъятия 82 белух, в том числе 12 особей в Западно-Камчатской и 70 особей в Северо-Охотоморской подзонах. В связи с отсутствием современных оценок состояния запаса вида в Охотском море и полным игнорированием того факта, что запас белухи снизился почти вдвое даже при отсутствии промысла в период с 1980-1990 гг. и первой декаде XXI века, нельзя согласиться с авторами о возможности установления ОДУ на белуху на 2020 г. в размере 82 особей. Это утверждение не обосновано.

Разделы "Анализ и диагностика полученных результатов" и "Оценка воздействия"

промысла на окружающую среду» представлены исключительно кратко и лишь содержат ничем не подкрепленные утверждения о том, что промысел белухи в Охотском море в размере предложенного ОДУ не окажет воздействия на их популяции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Текст обоснования ОДУ белухи на 2020 г. в зоне 61.05 Охотское море, подзонах 61.05.1 – подзона Северо-Охотская и 61.05.2 – подзона Западно-Камчатская на 2020 г. подготовлен небрежно со множеством нарушений требований Приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 (ред. от 04.04.2016) "О представлении материалов, обосновывающих общие допустимые уловы...».

В обосновании приводятся сведения, указывающие на двукратное снижение оценки запаса белухи в Охотском море между 1980-1990 гг. и первой декадой XXI века. В то же время авторы никак не обращают внимания на данный факт и совершенно без каких-либо доказательств утверждают, что запас белухи в Охотском море остается стабильным и позволяет вести ограниченный промысел. Авторами совершенно игнорируется тот факт, что сокращение запаса белухи в Охотском море в последней декаде XX века произошло фактически при полном отсутствии промысла. Несмотря на достаточно интенсивный отлов белух в этом районе для нужд океанариумов и продажи за границу, статистика вылова не приводится, неизбежная случайная гибель животных при животолове игнорируется, никак не анализируется и не учитывается.

Исходя из п. 17 приказа Росрыболовства от 06.02.2015 N 104 о том, что обоснование ОДУ должно отвечать «положениям предосторожного подхода и включать аргументированные предложения относительно возможных рисков», ОДУ по белухе в Охотском море на 2020 г. должно быть установлено на нулевом уровне. Рекомендуется провести необходимые для определения современного запаса вида в Охотском море исследования.

ЗАМЕЧАНИЯ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ОБОСНОВАНИЕ ОДУ АФАЛИНЫ, ГРИНДЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ТИХООКЕАНСКОГО БЕЛОБОКОГО ДЕЛЬФИНА НА 2020 Г.

61.05.3 Восточно-сахалинская подзона

Афалина:

Гринда обыкновенная:

Белобочий дельфин тихоокеанский:

Весь текст обоснования ОДУ на три вида дельфинов – афалину, гринду обыкновенную и тихоокеанского белобочего дельфина написан исключительно кратко, общими фразами и крайне мало информативен. В целом это неудивительно, т.к. хотя все эти три вида дельфинов встречаются в водах РФ достаточно регулярно, но каких-либо целенаправленных исследований их в Российских водах никогда не проводились и данные об их численности и запасе отсутствуют. Авторы приводят средние оценки численности всех видов, при этом называя их «минимальными», что неверно. Как и совершенно некорректно и недопустимо устанавливать ОДУ в водах РФ для неизученных видов, основываясь только на данных их численности в других частях ареала. В обосновании имеется единственное указание на численность животных в российских водах – сообщение о встрече 4 особей тихоокеанского белобочего дельфина, в районе южных Курильских островов (другие отечественные источники данных о встречах названных видов авторам обоснования, по-видимому, неизвестны). Однако использовать эту информацию для обоснования ОДУ нам видится неразумным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

В связи с отсутствием научных данных по численности и состоянию популяций афалины, гринды обыкновенной и тихоокеанского белобочего дельфина в России, их запас во внутренних водах Российской Федерации, в том числе во внутренних морских водах Российской Федерации, а также в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации не может быть определен. Поэтому ОДУ на 2020 г. на все три вида дельфинов должен быть установлен на нулевом уровне. Рекомендуется проведение исследований для сбора необходимых сведений о состоянии и динамике численности их популяций.