ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о нецелесообразности включения «плотоядной» косатки в Красную книгу Российской Федерации

Обсуждаемый вопрос о внесении плотоядной косатки в КК РФ имеет две стороны : законодательную и научную. Рассмотрим обе стороны вопроса.

А. Нормативно-правовая база, касающаяся внесения вида в КК РФ.

В Российской Федерации, согласно федеральному закону "Об охране окружающей среды" от 10 января 2002 г., федеральному закону "О животном мире" от 24 апреля 1995 г. и приказу Минприроды России от 23.05.2016 N 306

"Об утверждении Порядка ведения Красной книги Российской Федерации", в целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов ведутся Красная книга Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации.

В соответствии с "Порядком ведения Красной книги Российской Федерации", утвержденным государственным Комитетом РФ по охране окружающей среды, Красная книга является официальным документом, содержащим свод сведений о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений и грибов (объекты животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Российской Федерации, континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

Красная книга Российской Федерации ведется Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России). Для выработки предложений и рекомендаций, способствующих принятию решений, связанных с ведением Красной книги Российской Федерации, при Минприроды России создается Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям и грибам. Комиссия осуществляет взаимодействие с научными организациями, в том числе Российской академией наук (РАН), а также с федеральными органами исполнительной власти (в частности, Минсельхоз России, Рослесхоз, Росрыболовство, Росприроднадзор) и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в области охраны и использования животного мира, в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, в области охраны водных биологических ресурсов и в области лесных отношений (далее - органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации).

В Красную книгу Российской Федерации заносятся объекты животного и растительного мира, постоянно или временно обитающие или произрастающие в естественных условиях на территории (акватории)

Российской Федерации, континентальном шельфе и в пределах исключительной экономической зоны Российской Федерации, которые подлежат особой охране.

В Красную книгу Российской Федерации заносятся объекты животного и растительного мира, нуждающиеся в специальных мерах охраны, а именно:

– объекты животного и растительного мира, находящиеся под угрозой исчезновения;

– уязвимые, узкоареальные и редкие объекты животного и растительного мира, охрана которых важна для сохранения флоры и фауны различных природно-климатических зон.

Основанием для занесения в Красную книгу Российской Федерации или изменения категории статуса объекта животного или растительного мира являются данные об опасном сокращении его численности и (или) ареала, увеличении фрагментации ареала, о неблагоприятных изменениях условий существования этого объекта или другие данные, свидетельствующие о необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению (п.3.4. приказу Минприроды России от 23.05.2016 N 306).

Наши возражения по законодательной части информационной справки

В предоставленных материалах абсолютно никак не обосновывается ни одно из положений необходимых для внесения в КК РФ. В приказе Минприроды России от 23.05.2016 N 306 "Об утверждении Порядка ведения Красной книги Российской Федерации" абсолютно ясно указаны основания для занесения в Красную книгу Российской Федерации.

Предоставленные материалы не содержат в себе аргументированных положений о сокращении численности или ареала популяции, этих данных просто нет. Далее нет сведений о неблагоприятных изменениях условий существования популяции. Также не приводятся данные, свидетельствующие о необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению.

В документах МСОП указывается, что таксономическое положение косатки (статус), как таксона, определено и оно «...не соответствует ни одному из критериев Красного списка МСОП, находящегося под угрозой исчезновения» (<https://www.iucnredlist.org/species/15421/50368125#assessment-information>). То есть существованию вида ничего не угрожает.

Другим спорным моментом является то, что косатка в настоящее время является промысловым видом. Приказом Федерального агентства по рыболовству от 30 сентября 2009 г. № 879 «Об утверждении перечня видов водных биоресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов (ОДУ)» косатка внесена в перечень видов, в отношении которых устанавливается ОДУ.

Мы поддерживаем и присоединяемся к мнению руководителя Экспертной комиссии Государственной экологической экспертизы, Председателя Межрегиональной общественной организации «Социально-

Прогрессивный Альянс научно-теоретического и практического содействия социально-экономическому и культурному росту регионов «Рост Регионов», докт. биол. наук, лауреата Премии Правительства РФ в области науки и техники, Академика Российской Академии Естествознания И.Е. Хованского в том, что «... Согласно действующей нормативно-законодательной базе, косатка, как вид, является объектом водных биологических ресурсов. Вывод их из ВБР принципиально возможен при должном обосновании и прохождении процедур, предусмотренных законом. В связи с чем, прежде всего, рекомендуем заинтересованным общественным структурам подготовить со своей стороны соответствующее обоснование и пройти предусмотренные законом необходимые процедуры, в том числе государственную экологическую экспертизу, так как иной конструктивной альтернативы нет.».

Настораживает деятельность авторов данного проекта, направленная на подрыв экономики РФ, оцениваемая с точки зрения законодательно-правовой базы РФ. В соответствии с законодательством, растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в красные книги, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования. Запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая среду их обитания.

Не секрет, что косатки наносят огромный ущерб промышленному рыболовству РФ. На основании наблюдений МагаданНИРО в 2002-2003 г.г. масштаб выедания косатками синекорого палтуса составил в весовом отношении 35% вылова всего промыслового флота. При этом показатели тех судов, на которых оказывал влияние комменсализм косаток, оказался вдвое ниже по уловам на судосутки и на 71 % меньше по суммарному вылову, чем у судов, на работу которых такого влияния не было оказано. Данное обстоятельство поставило на повестку дня вопрос об общей рентабельности сетной и ярусной добычи синекорого палтуса в Охотском море. По современным данным, при всех предохранительных мерах предпринимаемыми капитанами судов для избегания встречи с косатками, не менее 21 % общего улова палтуса в Охотском море объедается этими "нахлебниками", причем отдельные ярусы объедаются на 100% (Белонович, Бурканов, 2012; Корнев и др., 2014; Тюпелеев и др., 2018). Появились сообщения от рыбаков об объедании улова при промысле трески и макроруса. Введение косатки в КК РФ означает законодательный запрет на ухудшение среды их обитания, что автоматически приводит к запрету ярусного лова и банкротства рыболовных компаний, владеющих судами ярусоловами.

А. Научная база, касающаяся внесения вида в КК РФ.

Прежде всего, заметим, что единой научной точки зрения на существование в дальневосточных морях различных косаток нет.

К текущему моменту, мировым научным сообществом признается существование единственного вида **Orcinus orca (Linnaeus, 1758)**. Для популяций косаток северо-западной части Тихого океана дискутируется выделение двух подвидов: *O. o. un-named subsp. ENP (resident killer whale)* и *O. o. un-named subsp. ENP (transient killer whale, Bigg's killer whale)*, которые к настоящему моменту не описаны и не имеют собственного латинского названия, что согласно правил международной систематики не позволяет считать их официальными подвидами.

По мнению отдельных отечественных ученых (составителей информационной справки) эти косатки встречаются у берегов Камчатки и в Охотском море. Авторы, пропагандирующие данную гипотезу, называют таких косаток то резидентными и транзитными, то плотоядными и рыбающими, то R-тип и T-тип. Авторы постоянно путаются, разделяя косаток то на симпатрические подвиды, то на экотипы, то на популяции.

Прежде всего, употребляемая авторами гипотезы терминология является некорректной. Сами авторы, после нашей критики, признали деление косаток на «резидентных и транзитных» неудачным. Слова «рыбающий» и «плотоядный» также являются наукообразными вульгаризмами. Косатка является хищником, саркофагом (Томилин, 1957). Термин происходит из двух древнегреческих слов *σάρξ* (сарко) - материал, покрывающий кости существа: плоть, тело и *φάγος* (фагос) – питаться, поедать. Отсюда следует появление научного термина *σαρκοφάγος* (саркофаг) – плотоядный. Как видим, авторы, выделяющие *рыбающих и плотоядных* косаток, явно не понимают значения научной терминологии и выставляют себя на всеобщее посмешище, поскольку в обоих случаях говорится о плотоядных животных.

По настоящее время нет ни одной научной работы, обоснованно выделяющей экотипы косаток в Дальневосточных морях. Научные работы, посвященные изучению экоформ косаток в российских водах, противоречивы и недостаточно обоснованы по следующим причинам.

- «Экотипы» косаток выделяются в основном по фенотипическим признакам и на основе типа питания, которое достаточно плохо изучено. Совершенно не описан современный спектр объектов питания косаток, нет работ посвященных сезонности питания, питания в разном возрасте. Вообще, выделение видов на основе питания, по сути, является пропагандой ламаркизма, давно и успешно отвергнутого современной теорией эволюционного учения.
- В публикациях либо нет, либо частично анализируется тип местообитания и соответствующие ему биотические сообщества, частью которых должны являться косатки, т.е. не описана экологическая ниша, в которой существует данный экотип животного.
- Нет описания причин и экологических факторов, которые привели к появлению того или иного экотипа косаток в ДВ морях.

- Нет общепринятого разделения и описания популяций косаток в наших водах. Существующие публикации, посвященные описанию популяций косаток, отрывочны.
- Генетическое обоснование выделения различных экотипов (работы И. Г. Мещерского с соавт.), столь часто выдаваемое как не подлежащий сомнению факт, также не выдерживают критики. Количество обработанных образцов в этих работах исчисляется от нескольких штук до 4-6 десятков. Полученный материал в совокупности не превышает сотни образцов, что позволяет рассматривать эти работы только как «пилотные», поисковые, первичные, поскольку имеют статистическую достоверность только для малых выборок.

В связи с вышеизложенным, по мнению специалистов рыбохозяйственных институтов изучающих косатку, данная гипотеза ряда отечественных авторов не имеет обоснованной научной аргументации.

Более подробно критика данной гипотезы изложена в научном журнале «Труды ВНИРО», где в 2017 году опубликована статья «Плотоядные или рыбаодные: критические заметки к проблеме исследований популяционной структуры косаток» А. И. Болтнева. В статье автор аргументировано обосновывает научную несостоятельность и недостоверность разрабатываемой гипотезы, вплоть до доказательств подтасовки данных.

Примером подтасовки данных служит заявление авторов справки, что в российской части Тихого океана одни и те же животные никогда не охотятся на рыбу и морских млекопитающих. По нашим данным, такое поведение косаток в Охотском море фиксировалось неоднократно. Например, в Тауйской губе, по сообщению А.И. Грачева (ФГБНУ «МагаданНИРО»), в течение дня наблюдали удачную охоту одной и той же группы косаток из 5 особей на лососей и тюленей (ларга). Между тем, как мы знаем, и одного научного факта достаточно для опровержения самой стройной теории.

Приводимые данные по различию плотоядных и рыбаодных косаток, полученные с использованием содержания изотопа азота, также сомнительны поскольку используемый метод работает только при сравнении таксономических групп, но не индивидов.

Вызывает обоснованное сомнение, что плотоядные и рыбаодные косатки различаются морфологически. Все приводимые в литературных источниках описания этих мифических экотипов укладываются в фенотипическую и возрастную изменчивость особи.

Утверждение авторов, что, цитируем: " специалисты по данному виду способны отличать эти формы косаток во время работы в природе." указывает на то, что существует только один специалист - Т.С. Шулежко. Поскольку даже при личном общении О.А. Филатова не смогла точно различить этих косаток. Из личных бесед с авторами данной гипотезы становится ясно, что они отличают "рыбаодных" косаток по наличию выреза в рисунке седловидного пятна и острому кончику спинного плавника.

Однако, согласно литературным данным, исследователи выделяют у косаток до 16 морфотипов седловидного пятна (Эванс, Яблоков, 1978). Показано, что форма спинного плавника, как и форма спинного седла, также значительно меняется с возрастом (Jourdain et al., 2017). Кроме этого отметим, что в работе наблюдателя есть ряд очень важных моментов: очень важно под каким углом к наблюдателю двигалось животное, в течение какого времени оно наблюдалось, погодные условия, удалённость, наработанный опыт наблюдения (начало или конец сезона наблюдения), характеристики прибора наблюдения и др. В связи с вышеизложенным, вышеприведенное утверждение указывает на низкий уровень автора, как наблюдателя. Соответственно к данным, собранным подобным наблюдателем, нужно относиться критически.

В свете полученных новейших данных спутникового слежения по миграциям косаток, выглядит смешным утверждение авторов, что, цит.: "плотоядные косатки держатся ближе к берегу, а рыбадные находятся в пелагических водах". Тезис о том, что у берега находятся только «плотоядные» косатки не выдерживает критики. Известно, что в период нереста косяки лососевых рыб идут вдоль берега, направляясь в устья рек. Неужели «рыбадные» косатки в это время не подходят к берегу? Согласно нашим данным, нахождение косаток в прибрежных или пелагических водах, напрямую связано с сезонностью питания, а не мифическим экотипом. В зависимости от сезона, одна и та же особь может кормиться как у берега, так и в открытых водах.

Большие сомнения возникают и относительно четко выраженной пищевой специализации косатки — только рыбы и кальмары у одного экотипа и теплокровные животные у другого. Адаптивная целесообразность такой специализации для эпипелагического животного маловероятна вообще. Умный и сильный хищник не может замыкать себя на узкую пищевую нишу. При изменяющихся условиях во всех отношениях выгодно переключаться на более доступные объекты (Шунтов, 2016).

В статьях, указанных авторами справки, зачастую смешиваются понятия «генетическая дифференциация» и «репродуктивная изоляция». Между этими популяционными характеристиками нет знака равенства, о чем также свидетельствуют опубликованные по косаткам данные. Так в статье о подразделении касаток на два экотипа в ДВ морях упоминается, что особи из тихоокеанских популяций (в искусственных условиях) свободно скрещиваются с атлантическими, и сами авторы вынуждены признать следующее: «Очевидно, степень генетической дифференциации между рыбадными и плотоядными косатками недостаточна для обеспечения репродуктивной изоляции на генетическом уровне» (Филатова и др., 2014).

Выводы о репродуктивной изоляции между плотоядными и рыбадными косатками строятся на разрозненных, бессистемно собранных выборках очень малого размера. В отдельных случаях исследованы отдельные семьи животных (или группы семей из ограниченных районов

обитания), что само по себе будет подразумевать наличие у каждой из исследованных групп своего «собственного» генетического профиля. Поэтому и различия между такими группами будут высокими и достоверными. Сами по себе выявленные генетические различия ни в коей мере не означают, что семьи (или группы семей) генетически изолированы!

С общебиологических позиций не вызывает сомнений, что косатки дальневосточных морей России репродуктивно изолированы от косаток прибрежных морей США и Канады. Именно это показывают работы О.А. Филатовой (2014) и Parsons et al., 2013. При этом они остаются единым видом, на что указывает конвергентная схожесть генетических анализов популяций с разных берегов Тихого океана, изложенная в этих работах.

Мониторинг косатки в Охотском море проводится ежегодно, в период проведения международных российско-японских рейсов по учету китообразных 2015-2019 гг., работа которых базируется на методике рекомендованной Научным комитетом Международной китобойной комиссии. По полученным новейшим данным, частота встреч косаток в Охотском море за эти годы была высокой, что является непрямым показателем состояния запаса и свидетельствует о стабильной численности вида в Охотском море. На основании детального анализа всех данных, общая расчётная численность косаток только в Охотском море, оценена в количестве не менее 1629 голов. Поскольку естественных врагов у косатки нет, такое количество особей для вида хищника является высоким.

Подводя итог вышеизложенному, с нашей точки зрения, не существует плотоядной популяции косаток в дальневосточных морях. Этот миф создан группой авторов. Научный анализ совокупности данных показывает, что косатки дальневосточных морей отличаются от американских косаток, прежде всего отсутствием пищевой специализации. Биопродуктивность дальневосточных морей достаточно высока для отсутствия пищевой конкуренции среди популяций косаток. Все наблюдаемые факты укладываются в классическую схему хищного вида совершающего сезонные миграции на своих кормовых территориях.

Поскольку дальневосточная плотоядная косатка является мифом, Комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям и грибам данное предложение о включении в КК РФ следует отклонить, как необоснованное.

Список литературы

Болтнев А.И. Плотоядные или рыбаодные: критические заметки к проблеме исследований популяционной структуры косаток // Труды ВНИРО, 2017. Т. 168. С. 49 – 61.

Белонович О.А., Бурканов В.Н. Влияние косаток (*Orcinus orca*) на ярусный промысел черного палтуса (*Reinhardtius hippoglossoides*) в Охотском море // Морские млекопитающие Голарктики : сб. науч. тр. по материалам

седьмой междунар. конф. Т. 1. — Суздаль : Совет по морским млекопитающим, 2012. — С. 86–90.

Корнев С.И., Белонович О.А., Никулин С.В. 2014. Косатки (*Orcinus orca*) и промысел черного палтуса (*Reinhardtius hippoglossoides*) в Охотском море // Сб. научн. тр. Камчат. НИИ рыб. хоз-ва и океанографии. Вып.34. - С.35-50.

Тюпелеев П.А., Гущеров П.С., Набережных И.А. Объедание ярусов косатками (*Orcinus orca*) на примере работы одного судна /Сборник тезисов X-ой Международной конференции «Морские млекопитающие Голарктики», посвящённой памяти А.В. Яблокова, г. Архангельск, 29 Октября – 02 Ноября 2018 г., 216 стр. С. 104.

Томилин А.Г. Звери СССР и прилегающих стран: китообразные : моногр. — М. : Изд-во АН СССР, 1957. — Т. 9. — 756 с.

Филатова О.А., Борисова Е.А., Шпак О.В., Мещерский И.Г., Тиунов А.В., Гончаров А.А., Федутин И.Д., Бурдин А.М. Репродуктивно изолированные экотипы косаток *Orcinus orca* в морях Дальнего востока России /Зоологический Журнал, Том 93, 2014 г., Стр. 1345.

Шунтов В.П. 2016. Биология дальневосточных морей России: в 3 томах / В.П. Шунтов; Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр. — Владивосток: ТИНРО-Центр, 2016. — Т. 2. — 604 с.

Эванс В., Яблоков А.В. Особенности внутривидовой изменчивости окраски косаток. Сб.: Новое в изучении китообразных и ластоногих. М: Наука, 1978. С.102-115.

Jourdain E, Vongraven D, Bisther A, Karoliussen R (2017) First longitudinal study of seal-feeding killer whales (*Orcinus orca*) in Norwegian coastal waters. PLoS ONE 12(6): e0180099. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180099>