

УДК 341.225.8: 639.245.1 (571.651)

Р.Г. Бородин

Деятельность Международной китобойной комиссии в условиях моратория

Заметным событием в истории современного китобойного промысла стало заключение 2 декабря 1946 г. в Вашингтоне (США) международной конвенции по регулированию китобойного промысла. СССР являлся одним из учредителей этой конвенции. С самого начала обязательства по выполнению конвенции были возложены на Министерство рыбного хозяйства СССР, а с 1992 г. эти функции правительством Российской Федерации были переданы Министерству природных ресурсов Российской Федерации. В основу конвенции были положены соглашения 1937 и 1938 гг., надлежащим образом переработанные, расширенные и дополненные. В соответствии с приложением, которое является составной частью конвенции, указывались сроки проведения промысла (они в дальнейшем изменялись во времени, а иногда устанавливались для отдельных видов китов, например, синих и горбатых), определялись запретные районы, указывались минимальные размеры для каждого добываемого вида кита, подтверждалось запрещение их добычи для ряда видов китов (все виды гладких, серые и горбатые киты), а также кормящих самок и телят.

Учрежденная на основе этой конвенции в 1948 г. Международная китобойная комиссия (МКК) стала определять квоты вылова усатых китов Антарктики. Для этого использовалась система так называемых условных синих китов, которая продержалась до сезона 1971/72 г. (один условный синий кит по выходу жира приравнивался или одному синему киту, или двум финвалам, или двум с половиной горбачам, или шести сейвалам).

Несовершенство этой меры регулирования заключалось прежде всего в том, что квота устанавливалась на огромную акваторию промысла без разбивки ее по видовому составу, а также без учета состояния запасов китов в том или ином районе. Это позволило промышленникам сосредоточивать свои усилия на добыче экономически наиболее выгодных промысловых видов китов и в удобных для них районах промысла.

Как одну из мер регулирования следует рассматривать и соглашение 1958 г. В соответствии с ним общая квота вылова усатых китов в Антарктике была разделена между промысловыми странами (Норвегия, Англия, Япония, Голландия и СССР). Позже происходило перераспределение в связи с продажей китобаз (вместе с квотами) рядом стран. Доля бывшего СССР увеличилась с 20% в 1962/63 г. до 39% в последний сезон действия данного соглашения (1971/72 г.). МКК в 1963 г. ввела запрет на промысел горбачей, а в 1967 г. — синих китов в южном полушарии.

В конце 50-х гг. XX в. научный комитет МКК создал «Комитет трех» (который позже был преобразован в «Комитет четырех») для разработки методов оценки численности.

И только разработка математических методов оценки численности позволила научному комитету МКК в 1972 г. рекомендовать, а МКК установить на антаркти-

ческий сезон 1972/73 г. видовые квоты выбоя отдельно для финвалов, сейвалов, малых полосатиков, а также кашалотов, но на всю акваторию Антарктики. В следующем сезоне квота на кашалотов была установлена по трем укрупненным секторам Антарктики, а в сезон 1974/75 г. на усатых китов – также по трем секторам (но в других границах).

Начиная с сезона 1975/76 г. квоты на усатых китов устанавливались по шести промысловым секторам, а для кашалотов с сезона 1976/77 г. и по сезон 1978/79 г. по девяти промысловым районам. Видовая квота на усатых китов (финвалы и сейвалы) постепенно снижалась. Последний сезон промысла финвалов Антарктики – 1975/76 г., сейвалов – 1978/79 г. В 1979 г. МКК волевым усилием (несмотря на отсутствие рекомендаций научного комитета) приняла решение о прекращении пелагического промысла китов в водах Мирового океана на все виды китов (за исключением малых полосатиков).

В 1974 г. в МКК была проведена классификация запасов китов по трем категориям: первоначальный (Initial stock – IS), устойчивый (Sustainable management stock – SMS) и охраняемый (Protected stock – PS). За основу регулирования промысла был принят принцип получения максимально устойчивого улова (Maximum sustainable yield – MSY). В 1979 г. был введен запрет на добычу сейвалов (за некоторым исключением). В 1981 г. также была запрещена добыча кашалотов (за некоторым исключением).

И, наконец, в 1982 г. МКК, в отсутствие рекомендаций научного комитета, большинством голосов одобрила полный запрет на коммерческий промысел китов, который должен быть введен с сезона 1985/86 г. Принятый мораторий был временной мерой, подлежащей пересмотру не позднее, чем через десятилетие. За отпущенное время научный комитет МКК должен был произвести всеобъемлющие оценки запасов китов, разработать новые, более современные процедуру управления (Revised management procedure – RMP) и схему управления (Revised management scheme – RMS) промысла, а также снять все сомнения относительно их возможного изъятия. Введение полного запрета на коммерческий промысел к этому времени не имело какого-либо научного смысла, так как активно эксплуатировались лишь запасы малых полосатиков Южного полушария. Состояние запасов этих китов оценивается как хорошее, другие же виды и запасы китов находились под охраной в соответствии с новой процедурой управления, принятой МКК еще в 1974 г.

В 1979 г. МКК был учрежден индоокеанский заповедник, охватывающий акваторию Индийского океана к северу от 55° ю.ш. между 20° и 130° в.д., включая побережья Африки и Азии в Северном полушарии. За все время существования этого заповедника проведено очень мало научных исследований. В 1994 г. устанавливается более обширный заповедник – акватория Южного полушария.

Проводимые в последние годы наблюдения с исследовательских судов, работающих по программе МКК, и научно-промысловых китобойных судов в антарктических водах показывают на увеличение частоты встречаемости горбатых, гладких и синих китов. Аналогичные результаты отмечаются в водах умеренных и теплых зон Африки, Австралии, Новой Зеландии. Это позволяет говорить о том, что идет, хотя и очень медленное, восстановление запасов. К сожалению, можно определенно сказать, что восстановление численности этих видов китов до уровня, обеспечивающего получение максимальной стабильной добычи (не говоря уже о первоначальном уровне численности) в обозримом будущем не предвидится (пройдут века).

При этом следует учитывать, что для многих видов китов оценки не проводились уже продолжительное время.

В последние десятилетия МКК проделала значительную работу, направленную на разработку рекомендаций и положений для научно обоснованного ведения промысла и приняла определенные меры по охране и восстановлению численности тех промысловых видов, запасы которых сократились под воздействием активно проводившегося промысла. Ряд усилий МКК в этом направлении обобщен. Однако на современном этапе представляется весьма важным и своевременным

дальнейшее совершенствование этих мер. В частности, необходимо значительное расширение научно-исследовательских работ (на национальном уровне и на международной основе) как по охраняемым видам, так и по тем видам, которые еще остаются объектом промысла.

В последние 30 лет в МКК проводилась кампания за прекращение китобойного промысла. С 1972 г. Англия, Франция, США и другие страны в МКК стали активно добиваться прекращения коммерческого китобойного промысла. Однако не имея возможности провести свои предложения ни в научном комитете, ни на сессии МКК, они пошли по пути увеличения числа государств-участников с 17 в 1977 г. до 40 в 1988 г., что в конечном счете обеспечило одобрение МКК в 1982 г. полного запрета на коммерческий промысел китов, начиная с 1985/86 г. При этом в МКК вступили также страны, которые никогда не вели промысла, не проводили научные исследования китов и не имеют даже выхода к морю.

В настоящее время Исландия, Норвегия и Япония вкладывают в научные исследования состояния запасов китов огромные средства, проводят многочисленные экспедиции. В результате этих исследований получены новые объективные оценки численности китов.

В 1992 г. для управления запасами морских млекопитающих в Северной Атлантике была создана НАММКО (NAMMCO, North Atlantic Marine Mammals Commission). По мнению НАММКО, промысел некоторых видов китов (в частности, малых полосатиков и др.) может быть возобновлен.

Однако, являясь членами МКК, страны связаны принятыми этой организацией решениями.

В настоящее время Норвегия является единственной страной, ведущей коммерческий промысел китов в соответствии со своим возражением против моратория. Добывает китов в научных целях по разрешению своего правительства в соответствии с положениями конвенции по регулированию китобойного промысла (гл. 8) Япония. В 2002 г. в МКК возвратилась Исландия (которая голосовала против моратория и в знак несогласия вышла ранее из МКК). Исландия пыталась вступить в МКК со своей оговоркой (возражением против моратория), однако добилась возможности воспользоваться своей оговоркой только с 2006 г. С 2003 г. Исландия также возобновила научное изъятие китов по разрешению своего правительства.

Российская Федерация (как правопреемница СССР) также имеет действующую оговорку по мораторию на промысел китов.

Под действие принятого моратория на коммерческий промысел не подпадает аборигенный промысел китов для местного потребления коренным населением.

Таким образом, в настоящее время Норвегия ведет коммерческий промысел китов Минке в Северной Атлантике, там же в своей прибрежной зоне Исландия проводит научные исследования китов по разрешению своего правительства. Япония добывает китов Минке в Южном полушарии, а также малых полосатиков, китов Брайда, сейвалов и кашалотов в северной части Тихого океана в научных целях по разрешению своего правительства. Дания (в водах Гренландии) в рамках аборигенного промысла ведет промысел финвалов и китов Минке. Аборигены Сент-Винсент и Гренадин в Карибском море для своих нужд добывают немного горбачей. Нативное население США в водах Аляски ведет промысел гренландских китов, а также серых китов недалеко от города Сиэтл. Коренное население Чукотки вдоль побережья добывает серых и гренландских китов для местного потребления.

Для эффективного управления запасами китов МКК создала около 20 различных подкомитетов и рабочих групп. Наиболее важные из этих подкомитетов следующие: аборигенный промысел китов, оценка запасов китов, разработка новой процедуры регулирования промысла и схемы управления запасами китов, применение новой процедуры регулирования промысла в аборигенном промысле китов, научное изъятие китов по специальным разрешениям, идентификация запасов, прилов китов в других промыслах, установление заповедников, гуманная добыча китов, конкуренция между китообразными и промышленным рыболовством, по

нарушениям, добыча китов странами – не членами МКК и др. Российская Федерация активно участвует во всех основных комитетах и рабочих группах.

Как было отмечено выше, принятие моратория было обусловлено, в числе прочего, необходимостью проведения всеобъемлющих оценок численности эксплуатируемых видов китов и разработки новых, более совершенных процедуры RMP и схемы RMS. В настоящее время наиболее хорошо оценены запасы китов Минке. Их численность в водах Антарктики, Северной Атлантики и Северной части Тихого океана в соответствии с принятой процедурой RMP позволяет вести промысел.

В новой усовершенствованной процедуре RMP за основу принят критерий MSY. В соответствии с ним все запасы классифицируются как первоначальный – IS, устойчивый управляемый – SMS (Sustainable Management Stock) и охраняемый – PS. Усовершенствованная процедура является методикой управления популяциями китов по видам, запасам и районам с целью сохранения численности и обеспечения при этом стабильного изъятия. RMP не допускает эксплуатацию запасов, составляющих менее 54% первоначальной численности китов. В методике применяются самые консервативные оценки с целью снижения риска до минимума. Процедура RMP разработана так, чтобы численность китов поддерживалась на уровне не ниже 72% первоначального запаса и восстанавливались запасы, находящиеся ниже этого уровня.

Основное требование RMP – постоянный мониторинг состояния запасов китов (например, по визуальным наблюдениям). Рекомендации по лимиту добычи будут приостановлены в случае прекращения мониторинга (за определенный интервал времени). Также должна быть представлена полная биопромысловая статистика за весь период промысла. Все китобойные операции должны производиться под контролем международных наблюдателей, обязанных проверять биологическую и промысловую информацию по каждому добытому киту.

Усовершенствованная RMP имеет обратную связь при определении лимита добычи; чем больше разность текущего и целевого уровней запаса, тем меньше возможная добыча. В этом случае лимит добычи оценивают с помощью модели как доля возмещаемой добычи (Replacement Yield, RY).

В RMP за основу берут самые надежные (реперные) текущие оценки запасов, полученные каким-либо методом (например, по визуальным наблюдениям или добычи на единицу промыслового усилия и др.). Затем используют известную модель «Hitter-Fitter». В основе этой методики лежат выражения (IWC, 1998–2003).

$$P_0 = P_t / D_t ;$$

$$P_{t+1} = P_t - C_t + 1,4184\mu P_t (1 - (P_t / P_0)^2), \quad (0 \leq t \leq T),$$

где P_t – запас в году t ;

D_t – отношение запаса в году t к запасу в нулевом году;

C_t – добыча в году t ;

μ – параметр, характеризующий чистую продуктивность запаса (μ оценивается в пределах 0,001–0,07).

Определив D_t , μ и P_t , лимит добычи CL_t (Catch Limit) рассчитывают по следующему правилу:

$$CL_t = 3\mu (D_t - 0,54) P_t, \text{ если } D_t > 0,54;$$

$$CL_t = 0, \text{ если } D_t \leq 0,54.$$

В соответствии с принятой процедурой RMP в настоящее время могут, в частности, управляться запасы малых полосатиков в Южном полушарии. Однако еще не полностью разработана схема регулирования RMS в основном по вопросу контроля промысла (взятие проб на ДНК от каждого кита, статус международных наблюдателей и т.д.). Завершению разработки RMS препятствуют антикитобойные страны путем постоянного внесения в нее новых более жестких требований и необходимых финансовых затрат.

Полученные новые, более объективные оценки запасов китов, принятие RMP и завершение RMS позволят китобойным странам и их сторонникам ставить во-

прос о снятии моратория, поскольку будут выполнены все основные требования, выдвинутые при установлении запрета.

Подобные действия антикитобойные страны проводят и в отношении аборигенного промысла китов. Аборигенный промысел не подпадает под мораторий. И тогда была предложена разработка адаптированной к аборигенному промыслу процедуры управления запасами китов (Aboriginal Whaling Management Procedure, AWMP).

Процедура AWMP предполагает возможность получать автоматически рассчитываемые однозначные рекомендации по охране запасов и лимитов добычи китов. Данная процедура управления аборигенным промыслом китов базируется на использовании нескольких блоков математических моделей (оценка запасов, пополнения и др.) и на алгоритмах принятия решения.

В математических моделях учитывается вся возможная статистическая и биопромысловая информация (количество добытых китов, вид, пол, возраст, размеры, координаты промысла, физиологическое состояние и др.), социально-экономические характеристики (структура и численность населения, потребности в продукции из китов и др.), а также культурно-исторические традиции и такие факторы, как гуманизация промысла (сокращение времени погони за китами, снижение времени от первого загарпунивания до наступления смерти, сокращение количества использованных боеприпасов: гарпунов, снарядов, патронов). Вся перечисленная выше информация должна представляться в научный комитет МКК, где она включается в AWMP.

Если не будут представлены все запрашиваемые биопромысловые данные или не будут проведены требуемые научно-исследовательские работы (например, проведение оценки численности), то автоматически в соответствии со специально разработанным алгоритмом рекомендуется снижение лимитов добычи вплоть до нуля.

Россия (ВНИРО) активно участвует в разработке AWMP и представляет всю требуемую информацию. На данном этапе в AWMP приняты во внимание практически все основные интересы нативного населения северо-восточного побережья России.

В основе AWMP лежит отмеченный выше принцип получения максимальной стабильной добычи MSY на соответствующем уровне запаса $MSYL$. Если текущий запас N_t ниже, чем $MSYL$, то лимит добычи $C=qRY$, где q — функция состояния запасов, RY — возмещаемая добыча. Если N_t выше $MSYL$, то лимит добычи равен $C=qMSY$ (IWC, 2000–2004).

Процедура AWMP работает в соответствии с основным правилом между q и N :

$$\begin{cases}
 0 & N < 2000 \\
 \frac{\rho}{(0,5MSYL - 2000)} & 2000 < N < 0,5MSYL \\
 \frac{(0,8 - \rho)}{q = 0,4MSYL} \cdot (N - 0,5MSYL) + \rho & 0,5MSYL < N < 0,9MSYL \\
 \frac{N - 0,9MSYL + 0,8}{MSYL} & 0,9MSYL < N < MSYL \\
 0,9 & MSYL < N
 \end{cases}$$

Параметр ρ — шаг, позволяющий настраивать данное правило системы AWMP.

В последние годы большие проблемы возникли с идентификацией запасов гренландских китов. Специалисты Норвегии и Японии настаивают, что в водах северной части Тихого океана существуют два и более запасов этого вида китов. Если это так, то квота для США (прежде всего) и России (в гораздо меньшей степени) должна измениться (снизиться). Для решения этой проблемы в настоящее время разрабатывается программа по идентификации запасов гренландского

кита с помощью проб на ДНК, визуальных наблюдений, мечения, аэрофотосъемки и др. Россия (ВНИРО) также планирует принять участие в этой программе.

Разработанная процедура AWMP при соблюдении всех требований позволяет вести аборигенный промысел серых и гренландских китов коренным населением России с учетом их потребностей.

Принятый мораторий также не запрещает изымать китов в научно-исследовательских целях странам-членам МКК по разрешениям своих правительств. Япония активно пользуется данным правом.

Япония разработала программы, в соответствии с которыми проводятся комплексные исследования китов в водах Антарктики (JARPA) и северной части Тихого океана (JARPN). В рамках этих программ изучается распределение, питание, популяционная структура и экосистемная роль крупных китообразных, а также проводится мониторинг антропогенного загрязнения среды и накопления поллютантов в тканях морских животных. Россия также участвует в программе JARPNII. Специалисты ВНИРО находятся на борту японских судов и активно участвуют в научных исследованиях китов.

Исследования ведутся с использованием судов и включают в себя визуальные наблюдения за китами, ограниченное изъятие их в научных целях, траловую и акустическую съемку кормовых объектов и сбор гидрологических данных. Осуществляется сбор данных по распределению и питанию китов, измерение морфофизиологических параметров животных, эксперименты по мечению, взятие проб для генетических исследований и др. Проводится анализ содержимого желудков у всех добытых китов. Так, например, преобладающими пищевыми компонентами в водах северной части Тихого океана являются японский анчоус и тихоокеанская сайра. Среди прочих гидробионтов в желудках усатых китов отмечаются копеподы, эвфаузиды, кальмары, макрель, минтай и др. Только в этом районе, по оценкам японских специалистов, морские млекопитающие ежегодно в среднем потребляют около 1,5 млн т ценных видов рыб.

Такая же картина, по данным норвежских исследователей, наблюдается и в Баренцевом море. Морские млекопитающие этого моря ежегодно в среднем потребляют до 2,5 млн т рыбы и планктона. Только ведущих видов рыб (сельдь, мойва, треска) и креветки морские млекопитающие ежегодно едят до 1,5 млн т. Причем на долю малых полосатиков приходится до 1 млн т этих видов рыб.

В целом же, по мнению японских специалистов, китообразные всего Мирового океана потребляют в 3–5 раз больше водных биоресурсов, чем вылавливает в целом все промышленное рыболовство. Эта конкуренция между морскими млекопитающими и промышленным рыболовством вызывает озабоченность и становится предметом обсуждения в ФАО в рамках проблемы продовольственной безопасности.

Российские специалисты также участвуют в визуальных наблюдениях за китами с отечественных и японских судов в Охотском море.

В связи с разработкой нефтегазоносных месторождений в районе о. Сахалин и угрозой существованию популяции серых китов МКК и мировая общественность стали уделять исследованиям китов в этом районе повышенное внимание. В водах о. Сахалин находятся нагульные местообитания серых китов. Эта популяция серых китов – очень малочисленная (немногим более 100 голов) и находится в опасной зоне существования. Научные исследования китов в этом районе проводятся по нескольким международным и национальным программам. Наиболее обширной программой, рекомендованной научным комитетом МКК и утвержденной в установленном порядке Госкомрыболовством России, является «Программа изучения и мониторинга охотско-корейской популяции серых китов у северо-восточного побережья острова Сахалин». В выполнении исследований участвуют специалисты ВНИРО, ТИНРО-центра, Института биологии моря (ИБМ) ДВО РАН и Тихоокеанского океанологического института (ТОИ) ДВО РАН. Общая координация проводимых работ осуществляется ВНИРО. В соответствии с этой программой проводятся авиаучеты китов в прибрежной зоне, судовые учеты, береговые учеты, бентосные исследования, фотоидентификация, аку-

стические исследования и др. Исследования еще не закончены и делать какие-либо окончательные выводы рано. Однако можно отметить, что численность китов в этом районе, по крайней мере, не уменьшается.

Российские специалисты принимают активное участие и в работе подкомитета по гуманным методам добычи китов. Проведены теоретические семинары и учебные занятия по повышению эффективности китобойного аборигенного промысла (на базе Чукотской ассоциации зверобоев, ЧАЗТО).

Очень много времени на научном комитете МКК уделяется изучению мелких китообразных. Россия считает, что мелкие китообразные не подпадают под юрисдикцию международной конвенции по регулированию китобойного промысла (там перечислены только крупные виды китов). И если в отношении исследований мелких китообразных Россия не возражает, то по вопросам регулирования промысла (установления лимитов добычи) есть возражения.

Таким образом, хотя действует запрет на коммерческий промысел китов, МКК в рамках своих комитетов, подкомитетов и рабочих групп активно работает. Вступление в МКК новых стран добавляет много новых проблем. Принятый в свое время мораторий был обусловлен причинами, которые в принципе уже решены. И только политическая воля значительного числа антикитобойных стран не дает возможности рассмотреть результаты действия моратория и его пересмотра.