

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

Высшая школа социально-гуманитарных наук и
международной коммуникации

(наименование высшей школы / филиала / института)

Дармограй Артем Владимирович

(ФИО обучающегося)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА/ ДИПЛОМНАЯ РАБОТА / ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ/ МАГИСТЕРСКАЯ
ДИССЕРТАЦИЯ)¹**

46.03.01./История

(код и наименование направления подготовки / специальности)

История

(наименование направленности образовательной программы (профиля / специальности / название магистерской программы))

Китобойный промысел на Русском Севере в XVIII-XXвв.

(тема ВКР)

Утверждена приказом от «__» _____ 20__ г. № ____

Руководитель ВКР

Консультанты²

Рецензент²

Нормоконтроль

Руководитель ОПОП

(дата)

(подпись)

(ФИО, должность / степень / звание)

Постановление ГЭК от «__» _____ 20__ г.

Признать, что обучающийся (-аяся) _____

(инициалы, фамилия)

выполнил(-а) и защитил(-а) ВКР с отметкой _____

(отметка прописью)

Председатель ГЭК

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Секретарь ГЭК

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Архангельск 2019_

АННОТАЦИЯ
к дипломной работе на тему
“КИТОБОЙНЫЙ ПРОМЫСЕЛ НА РУССКОМ СЕВЕРЕ В
XVIII-XX ВВ.”

В работе прослеживается история китобойного промысла в России с XVIII по XX вв., начиная с указов Петра I и заканчивая деятельностью концессии Кристенсена, китобойных флотилий “Алеут”, “Слава”, “Советская Россия”, “Советская Украина”. Отмечается особая роль таких крупных предприятия, действовавшие на протяжении XIX века, как Беломорская компания, Российско-Финляндская компания, Тугурское китоловство, обусловившая время расцвета отечественного китобойного промысла.

Объект исследования- история освоения биоресурсов Арктики, представленными китами, а также рассмотрении биологических параметров деятельности китообразных.

Предмет исследования- анализ китобойного промысла на Европейском Севере России и северных территориях на Дальнем Востоке.

Целью работы является попытка проследить историю китобойного промысла в России для выделения основных особенностей развития в определённые этапы отечественной истории.

Для достижения поставленной цели было необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать развитие русского китобойного промысла в XVIII веке.
2. Рассмотреть развитие русского китобойного промысла в XIX веке.
3. Изучить развитие русского китобойного промысла в XX веке.

Решение поставленных задач было осуществлено за счет использования следующих принципов исследования:

Конкретность.

Историзм.

Опоры на исторические источники.

Работа содержит: 79 страниц основного текста, 1 приложение. Она состоит из содержания, введения, трех разделов, заключения, списка использованных источников и приложения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»
Высшая школа социально-гуманитарных наук и международной коммуникации
(наименование высшей школы / филиала / института)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
46.03.01 «История»
(код и наименование направления подготовки / специальности)

ВКР: Тема Китобойный промысел на Русском Севере в XVIII-XXвв/

Утверждена протоколом заседания кафедры от «10» декабря 2018 г. № 2977

Обучающемуся (-ейся):
Дармограй Артему Владимировичу
(Ф.И.О.)

Курс: 4 Группа: 331501

Срок сдачи выпускником законченной работы: «19» июня 2019 г.

Исходные данные к работе: 1. Курсовая работа "Китобойный промысел в северных морях в XVIII веке"
2. Курсовая работа "История отечественного китобойного промысла в XIX веке"

Основные разделы работы с указанием вопросов, подлежащих рассмотрению:

1. Китобойный промысел России в XVIII веке.
Установление начала организованного промысла, указы Петра I
2. Китобойный промысел России в XIX веке.
Рассмотрение деятельности китобойных предприятий
3. Китобойный промысел Советского Союза.
Обзор деятельности флотилий и концессии

База проведения исследований 1. Научная библиотека имени Е.И.Овсянкина
2. Архангельская областная научная библиотека им. Добролюбова

Перечень обязательных приложений к работе: Приложение "Сведение о китах"

Перечень графического материала

Консультанты по работе

по разделу	_____	_____	_____
по разделу	_____	_____	_____
по разделу	_____	_____	_____
	<small>(дата)</small>	<small>(подпись)</small>	<small>(ФИО, должность)</small>

Дата выдачи задания «2» сентября 2018 г.

Руководитель ВКР

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению «10» сентября 2018 г.

Обучающийся (-ая)

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ВВЕДЕНИЕ

7

2. КИТОБОЙНЫЙ ПРОМЫСЕЛ РОССИИ В XVIII ВЕКЕ

15

2.1. Китобойный промысел России в первой четверти XVIII века 15

2.2 Китобойный промысел России в середине XVIII века 20

2.3 Китобойный промысел России в конце XVIII века 23

3. КИТОБОЙНЫЙ ПРОМЫСЕЛ РОССИИ В XIX ВЕКЕ

26

3.1 Китобойный промысел России в начале XIX века 26

3.2 Китобойный промысел России в середине XIX века 28

3.3 Китобойный промысел России в конце XIX века 29

4. КИТОБОЙНЫЙ ПРОМЫСЕЛ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

35

4.1 Китобойный промысел Советского Союза в 20-30-гг. XX века 35

2.3.2 Китобойный промысел Советского Союза в 40-х гг. XX века 47

2.3.3 Китобойный промысел Советского Союза в 50-80 гг. XX века 49

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

53

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И
ЛИТЕРАТУРЫ 56

ПРИЛОЖЕНИЕ

57

ВВЕДЕНИЕ.

Актуальность рассматриваемой темы определяется соперничеством держав в Арктике вызвавшее, в свою очередь, борьбу за биологические ресурсы. Китобойный промысел – особая тема для разногласий в современном международном праве. В настоящее время китобойный промысел запрещен, что обусловлено резким сокращением популяции китов. Значение данной работы определяется характеристикой промысла в качестве рентабельной деятельности, при этом описываются значительные характеристики китов как биологического вида, позволяющие в полной мере осознать остроту поставленной проблемы и необходимость сохранения китов как уникальных животных.

Степень изученности

Тема китобойного промысла в России представляется слабо изученной. Главным образом, все работы, посвященные рассматриваемой теме, представлены отчетами научных групп о статистике промысловой деятельности, а также сведениями о китах как биологическом виде. Представлены работы с фрагментарными сведениями об отечественном китобойном промысле.

Историография средних веков.

Одно из самых древних описаний промысла китов на русском Севере находим у арабского писателя Абу Хамеда, который располагает обширными сведениями, утверждая, что северяне охотились на полярного кита при помощи гарпунов (клинки). Уже тогда было известно, что косатки нападают на полярных китов и иногда выгоняют их на отмели. Для жителей Севера охота на китов имела огромное значение и в случае неудачи промысла наступал голод¹.

Начало китобойного промысла в водах Русского Севера относится к самым древним временам, задолго до появления письменных памятников о Русском Севере. Из письменных источников, наиболее ценных и репрезентативных источников, достоверно известно, что князья северной Руси ещё в IX в. получали подати от лопарей и финнов китовыми кожами, шкурами медведей и корабельными канатами, свитыми из китовых кож. Сами славяне в искусстве звероловства стояли не ниже лопарей и финнов, в страну которых совершали частые военные набеги². Промышляя на Севере, славяне по рекам Вымь и Печора доходили до Великой Оби.

¹Веберман Э.А. Китобойный промысел в России / М., 1914, С. 11

²Бутков Петр Григорьевич. Оборона летописи русской, Несторовой, от навета скептиков.: / Бутков Петр Григорьевич. – М.: Книга по Требованию, 2011, С. 5.

Уникальными и раритетными источниками об отечественном китобойном промысле являются древнерусская народная поэзия и мифология. Общий многим народам миф о змее-великане, чудовище морском, здесь удивительным образом переплетается с преданием о ките-рыбе.

Один из ревнителей нашего Севера М.Сидоров пишет со слов беломорского шкипера Кононова, располагая сведениями, что на Рыбачьем полуострове, близ мыса Цып-Наволок, на острове Аникиеве находится много древних надписей, вырезанных на одном из утёсов китоловами, посещавшими эти воды. Одна из надписей гласит, что датский капитан-китобой из Фленсбурга посетил это место 20 раз, начиная с 1510 г., в качестве шкипера китобойного корабля³.

Историография нового и новейшего времени.

Известный историк Костомаров (1862) располагает данными в своём очерке⁴, что ещё с осени большие и просторные артельные китоловные суда оставались в море и ранней весной, ещё прежде, чем таял лёд, китоловы тянули свои суда в открытое море. В такой китоловный флот входило до 17 судов. Они плавали небольшими эскадрами и сообщали друг другу о встречах с китами. Как только кит был замечен, они спускали лодки и нападали на него все сообща. Били гарпунами и баграми. По окончании охоты, если она была удачна, приставали к берегу и немедленно приступали к выловке сала.

Особого упоминания заслуживает работа Вэбермана Э.А. "Китобойный промысел в России", посвященная описанию китобойного промысла и истории его развития, начиная с истоков (IXвек) до конца XXвека⁵.

³Веберман Э.А. Китобойный промысел в России / М., 1914, С. 25

⁴Очерк торговли Московского государства в XVI и XVII столетиях / составил Н. Костомаров. - С.-Петербург: издание Николая Тиблена, 1862, С. 220

В работе Жилинского А. А. "Крайний Север Европейской России" указывается на добычу китов поморами в конце XVIII века⁶.

Крупнейшей научной экспедицией на архипелаге Шпицберген за всю историю его освоения был шведско-шведская экспедиция по измерению дуги меридиана в 1898-1902. Шведы работали в северной части архипелага. В 1898 году в работе принял участие шведский физик В. Карлхейм-Юлленшольд.

Высказывается предположение, что первыми зверобоями на архипелаге стали баскские гарпунёры на службе у голландцев или англичан, потому что само слово "гарпун" по происхождению баскское. Позднее к китобойным промыслам присоединились такие страны как Дания и Германия. Норвежцы также нанимались на датские и голландские суда. В период с 1610 по 1670 гг. на архипелаге возникло множество китобойных станций. Китобойный промысел осуществлялся в летнее время. На берегах архипелага велась также активная добыча моржей, тоже в летний сезон. Но вскоре экологическая ситуация сильно изменилась.

Похолодал климат,

уменьшилась популяция китов, и изменились пути их миграций. Вследствие этого район промысла сместился на запад. Китов стали добывать в открытом море. И береговые китобойные станции на Свальбарде оказались заброшены. До конца XVII в. в судовых журналах западноевропейских китобоев нет каких-либо упоминаний о российских судах и промышленниках в районе Шпицбергена. Поэтому многие современные исследователи считают, что поморы появились на архипелаге не ранее второй половины XVII в. Посетители же музея в Лонгиербюене, знакомясь с экспозицией, вообще узнают, что поморы начали промышлять на Свальбарде только в XVIII в.,

что связывается с деятельностью Петра I, который после своего пребывания в Голландии и Англии в 1696-1697 гг.

⁵Веберман Э.А. Китобойный промысел в России / М., 1914, С. 312.

⁶Жилинский, А. А. Крайний Север Европейской России : Архангельская губерния / А. А. Жилинский. - Пг. : Тип.-лит. Сев.-Зап. Округа Путей Сообщения, 1919, С. 96

стал поощрять развитие российских морских арктических промыслов. В этот период царь ввел на них частные монополии, оказавшиеся в руках аристократии. Российские китобойные промыслы имели определенный успех только на Мурмане. Но другие виды промысловой деятельности русских осуществлялись также и на Шпицбергене⁷.

Современная историография.

Правила промысла китов были установлены 5 ноября 1967 г. на основании Международной конвенции по регулированию китобойного промысла от 2 декабря 1946 г. Участники конвенции по предложению Международной китобойной комиссии 13 июля 1979 г. объявили мораторий на промысловую добычу китов, который ежегодно утверждается соответствующим Протоколом о продлении моратория. Таким образом, добывание китов возможно только для научно - исследовательских целей либо может быть осуществлено по иному специальному разрешению. В связи с этим приведу цитату: "История человеческого общества... была и в основе своей остается историей эксплуатации живой природы. Именно поэтому я избрал ее своей центральной темой... Эта книга повествует о кровавой драме прошлого, фиксируя то, что мы натворили в одном регионе за пятьсот лет господства человека — самого смертоносного хищника из тех, что когда-либо существовали на нашей опустошаемой планете. Но может быть, если мне будет сопутствовать удача, сия летопись... "Моря Кровопролития" поможет нам осознать пагубные последствия нашей необузданной жадности, с которой мы расправляемся с миром животных. Быть может, она поможет изменить наши взгляды и действия, с тем чтобы в будущем мы окончательно не превратились в разрушителей мира живой природы, честью которого являемся сами."⁸

Обзор источников.

⁷ Анастасия Гортер, Валинг Гортер, Татьяна Минаева
Памятники поморской промысловой культуры на 80 градусе
северной широты

⁸Моуэт Ф. Трагедии моря/М.: Прогресс, 1988, С. 35

Промысел начал регулироваться на серьезном уровне только во время деятельности Петра I. До Петра I занятия промыслом носили спонтанный характер. В 1723 г. Пётр Великий сам приступил к учреждению русского китоловства. Изданным 8 ноября 1723 года именным указом Петр повелел открыть за счет казны первое русское правильно организованное китоловное предприятие, под названием "Кольское Китоловство".

В указе этом, со свойственной Петру лаконичностью, определяются основные черты учреждаемого нового дела:

1. "Зачать оный промыселъ пятью кораблями, которые сдѣлать у города Архангельска. Ловцовъ вывезть изъ Голландіи, на трозовъ употребить Рускихъ; понеже ловцы Китовые сами суть матрозш...
2. Рѣки, которыяють Св. Носа къ Колѣ, быть въ Компаніи...
3. Ияземцамъ, которые похотятъ быть въ той компаніи, и капиталъ свой въ Россіи, а не индѣ содержать, позволяется противъ Русскихъ, а которые капитала своего похотятъ имѣть въ Россіи, и тѣмъ позволяется, съ такимъ иаъятіемъ когда онъ положитъ пай свой, такая съ въ той компани Судетъ имѣть правиллегію какъ Росейане; а когда положенное число прибылью возвратитъ, столько же еще прибыли получить, тогда буде похочетъ вовсе съ капиталомъ остаться, то ему и фамиліи его по немъ привиллегія дается какъ Русскому. Буде же не похочетъ, то надлежитъ ему получить вышеяисанное отстать отъ компаниі...".

Пётр позаботился и об изучении китов, предписав сохранить скелет кита, чтобы "те кости порядочно разобрать по номерам". Вероятно, это первый скелет кита в России. К сожалению, не сохранилось никаких сведений об исполнении упомянутого петровского указа, а также и о судьбе скелета кита, если таковой все же был разобран. Упомянутый собственноручной указ Петра Великого был в 1909 г. опубликован Шидловским А.Ф. и хранится в присутственном зале Архангельского Губернского Правления, в особом ковчеге, переплетенном в серый бархатный переплет.

Полный текст этого интересного исторического акта, уцелевшего в пожаре 1779 г. следующий:

Указъ Кольскому Коменданту.

По получении сего притжи промышленнымъ смотреть когда кита па берегъ выкипеть, тогдабъ они бережно обрали сало се&ь, а уеы и -кости штвронули и оставили такъкакъ оные были. И отомъ бы объявили тебѣ. Я какъ объявятъ, тогда приставъ къ тѣмъ хостямъ карауль и къ намъ о томъ и емѣдленно пиши. И тогда пртылемъ къ вамъ такова человѣка, который можешь тѣ кости порядочно разобрать по нумерамъ. И тогда отправъ тѣ кости и усы до Нюхчи съ иарочнымъ афщерожъ.

Петръ,

Въ 4 день Сентября 1724 года.

Въ Савить Питербурхѣ.

Постройка первых русских китобойных кораблей была поручена Фёдору и Никифору Бажениным в Вавчуге, Холмогорского уезда, Архангельской губернии, знаменитыми в то время кораблестроителям, которых Пётр очень ценил.

Все, происходящее сегодня в российском рыболовстве, родом из советского прошлого. Россия ни единого дня не была участницей китобойного промысла - все завершилось еще до появления на карте Российской Федерации. Тем не менее это советского китобойного промысла задело и Россию.

Уже длительное время не гремят выстрелы гарпунных пушек - китобойный промысел запрещен. Самое бы время поднять старые материалы китобойного промысла, последовательно восстановить его поучительную историю и сделать печальные, но так необходимые для нас выводы.

К сожалению, полных материалов, отображающих историю промысла, мы, по-видимому, уже никогда не увидим. Большинство материалов до сих пор секретны и недоступны для исследователей. Между тем все громче слышны голоса тех, кто ратует за возобновление широкомасштабного китобойного промысла и дальнейшее истребление китов.

Достоверно известно, что сохранившимися до сего времени документами, содержащими истинную информацию о советском китобойном промысле, являются секретные отчеты научных групп китобойных флотилий. Многие из них - буквально крик души о неминуемом истреблении популяций китов, которое ученые вполне точно и профессионально предсказывали.

Отчеты научных групп содержат цифры реальной добычи китов, фиксируют и систематизируют информацию о всех нарушениях правил китобойного промысла. В отчетах можно найти множество предложений, направленных на придание промыслу цивилизованного характера.

Стоит обратить внимание на тот факт, что сведения о нарушениях правил китобойного промысла, представлявшиеся советскими инспекторами в Международную китобойную комиссию (МКК), были полностью фальсифицированными и основывались на предписаниях Министерства рыбного хозяйства СССР, которое прямо указывало, сколько и каких нарушений можно включать в отчет. Выводы, которые делались на основе сфабрикованной информации, оказывались ошибочными и на фоне теоретически благополучной ситуации фактически происходило катастрофическое сокращение численности популяций китов.

Для примера можно сравнить данные из отчетов научных групп с отчетными данными, официально представлявшимися СССР в МКК. Так в сезон 1961 - 1962 гг. только антарктической китобойной флотилией "Советская Россия" было реально добыто 1568 горбачей, а в официальном отчете, представленном в МКК указано, что четыре советские антарктические флотилии добыли в этот сезон всего 270 таких китов. Это при том, что официальный промысел горбачей в Антарктических водах разрешался только в течение нескольких дней в феврале. В 1963 г. та же "Советская Россия" добывает 530 блювалов, а отчет в МКК говорит, что четыре советские флотилии добыли только 74 кита этого вида. Таких фактов можно приводить много -

практически все цифры официальной китобойной статистики не имели ничего общего с истинным состоянием дел.

Выдающимся актом морского разбоя следует признать деятельность известного капитана и героя социалистического труда А. Соляника. В сезон 1961-1962 гг. китобойная флотилия "Советская Украина" под руководством А. Соляника уничтожила у берегов Аргентины около 1200 абсолютно запрещенных для промысла южных настоящих (из-за отсутствия спинного плавника их еще называют "гладкими") китов, которые к тому времени были уже большой редкостью. В официальных отчетах об этом нет даже упоминания.

В сезон 1965-1966 гг. было покончено и с "гладкими" китами, а к 1966 г. были выбиты стада горбачей, обитавшие в Северо-Западной и Северо-Восточной частях Тихого океана и в заливе Аляска. Тогда китобойными флотилиями "Владивосток" и "Дальний Восток" были добыты 300 южных японских (настоящих) китов в Бристольском заливе Берингова моря и около 1000 таких китов в Охотском море у Сахалина и Шантарских островов.

В период 1965-1966 годов было уничтожено стадо горбачей Антарктики, обитавшее в секторах Новой Зеландии и Австралии. К 1972 г. севернее 40 градуса южной широты было выбито индоокеанское стадо сейвалов, а к 1975 г., под прессом промысла. Прекратила свое существование популяция кашалотов, обитавшая севернее Гавайских островов.

Таковы печальные последствия "хозяйственной" деятельности советских китобоев на просторах Мирового океана.

Нужно заметить, что мы говорим только о советском промысле лишь потому, что в настоящее время не располагаем материалами о нарушениях правил промысла и фальсификациях отчетных материалов иностранными китобойными флотилиями. Известно лишь то, что такие фальсификации были, а их масштабы еще предстоит оценить.

Именно поэтому мы показываем только "взаимодействие" Минрыбхоза СССР, одного из ведомств СССР, с природной средой. Такая, с позволения сказать, "хозяйственная" деятельность шансов на выживание китам не оставила. Только полный запрет промысла остановил их окончательное уничтожение.

Немного о специфической "технологии" китобойного промысла. Каскады нарушений и необходимость постоянных фальсификаций определили судьбу китобойного промысла как одного из самых секретных видов гражданской хозяйственной деятельности. Секретность и открытое покровительство власти значительно упрощали дело и позволяли вести промысел, игнорируя любые правила.

На фоне восторженных публикации о китобоях и китобойном промысле однажды произошло событие, которое тогда показалось совершенно невероятным для коммунистической системы. 21 июля 1965 г. журналист "Комсомольской правды" Аркадий Яковлевич Сахнин опубликовал в своей газете статью "В рейсе и после", впервые показавшей лицо короля советского китобойного промысла Алексея Соляника без грима. Эта публикация по тем временам была, по сути дела, журналистским подвигом не только Аркадия Сахнина, но и редакции "Комсомольской правды" и, безусловно, главного редактора Юрия Воронова, и хотя статья не касалась главного - нарушения правил промысла и тотального уничтожения китов, так как тогда это было самой настоящей государственной тайной, предположить, чем закончится дело, было просто невозможно. "Комсомолка" рисковала.

Не менее важной проблемой было и глобальное нарушение прав человека. Не говоря прямо о правах человека (тогда это было исключено). Сахнин очень отчетливо показал истинное лицо советского социализма, на примере откровенных нарушений прав человека на флотилии "Советская Украина".

Поэтому важно сохранить эту старую публикацию и довести ее до современного читателя. Следует понимать, что

определенный патриотический пафос, присутствующий в статье, был в то время обязательным, чтобы статья, особенно резко критическая, вышла в свет. Такое фарисейское было время.

Цель работы: проследить историю китобойного промысла в России для выделения основных особенностей развития в определённые этапы отечественной истории.

Задачи:

1. Проанализировать развитие русского китобойного промысла в XVIII веке.
2. Рассмотреть развитие русского китобойного промысла в XIX веке.
3. Изучить развитие русского китобойного промысла в XX веке.

В качестве территориальных рамок выбраны воды Русского Севера, которые являются стратегическим центром отечественного китобойного промысла. Хронологические рамки - XVIII-XX вв., период, охватывающий зарождение, развитие, расцвет, угасание и прекращение промысла на территории нашей страны.

Методологическая основа работы.

В своей работе я опирался на цивилизационный подход, сделав попытку выявить особенности развития промысла на территориях Европейского Севера России и Дальнем Востоке на протяжении нового и новейшего времени отечественными китобоями. В качестве определяющего фактора развития я выбрал геополитический, отдав предпочтение географическим условиям: климату, близости к морям, а также особенностям исторического развития. Главными принципами в моей работе стали следующие: конкретность, историзм, опоры на исторические источники. Конкретность проявляется в четких данных, используемых в работе, таких как указы Петра I. Историзм проявляется в жесткой сцепке исторических источников с главами работы. Опора на исторические источники подразумевает широкий спектр

научных работ, статей, исследований, посвященных изучаемой тематике. Основные используемые в работе методы- общеисторические (анализ и синтез). В заключение работы рассматриваются итоги деятельности отечественных китобоев на протяжении трех столетий в совокупности с имеющими в нашем распоряжении данными.

Предмет исследования- анализ китобойного промысла на Европейском Севере России и северных территориях на Дальнем Востоке. Объект исследования- история освоения биоресурсов Арктики, представленными китами, а также рассмотрении биологических параметров деятельности китообразных.

Глава 1. Китобойный промысел России в XVIII веке.

2.1.1 Китобойный промысел России в первой четверти XVIII века.

В России, несмотря на выгодность географического положения для развития китобойного промысла, грамотно организованного промысла до Петра Великого не существовало, в то время как в Западной Европе стремительное развитие китобойного промысла стало один из главных факторов развития мореплавания в XVII и XVIII вв.

С именем Петра I связана целая эпоха в развитии китобойного промысла. Точкой отсчёта этой эпохи стало заграничное путешествие Петра I в Голландию в 1697-1698 гг. В Амстердаме Петр I познакомился с бывшим шкипером китоловного корабля Небелем, впоследствии занимавшим должность обер-фискала Российского Адмиралтейства. В 1698 году капитан Небель подал Петру I проект развития в России морских промыслов, главным образом — китового, путем учреждения частных торговых товариществ или компаний.

Осуществление проекта Небеля, однако, долго ждало очереди, вследствие многих других более неотложных государственных дел у Петра I по возвращении его из-за границы.

И только в 1704 г. Пётр I передал морские промыслы в руки монопольной компании Меншикова. То обстоятельство, что, вопреки первоначальному своему плану устройства вольных торговых компаний, согласно проекту Небеля, Петр все же отдал морские промыслы в монопольное содержание компании Меншикова, объясняется лишь неотложными делами первостепенного государственного значения, особенно началом Великой Северной войны, когда русские войска действовали в Прибалтийском крае. И только по окончании этой войны в 1721 году, Петр снова взялся за организацию китового промысла в России.

Решение Петра I самому взяться за это дело Чулков М.Д. объясняет недовольством императора деятельностью компании Меншикова, результатом чего было объявление промыслов открытыми для всех. На это объявление откликнулся Матвей Евреинов, который попросил отдать ему и его сыновьям морские промыслы в вечное владение. Коммерц-коллегия 12 октября 1721 г. поручила отдать морские промыслы Матвею Евреинову на 30 лет, только не в вечное владение, а на 30 лет, считая с 1722 г. По именному указу устанавливалось правило, допускавшее ко вступлению в компанию Евреинова исключительно лиц из купечества. Однако, через год, в 1723 году, новым именованным указом морские звериные и рыбные промыслы и торговлю продуктами их разрешено было всем промышленникам.

В 1723 г. Пётр Великий сам приступил к учреждению русского китоловства. Изданным 8 ноября 1723 года именованным указом Петр повелел открыть за счет казны первое русское правильно организованное китоловное предприятие, под названием "Кольское Китоловство"⁹.

В указе этом, со свойственной Петру лаконичностью, определяются основные черты учреждаемого нового дела:

⁹ Указ от 8 ноября 1723 года// Полное собрание законов Российской империи, т. VII, № 4349, С.-Пб., 1830 г., С. 153

1. "Зачать оный промыселъ пятью кораблями, которые сдѣлать у города Архангельска. Ловцовъ вывезть изъ Голландіи, на трозовъ употребить Рускихъ; понеже ловцы Китовые сами суть матрозш...

2. Рѣки, которыя отъ Св. Носа къ Колѣ, быть въ Компаніи...

3. Ияземцамъ, которые похотятъ быть въ той компаніи, и капиталъ свой въ Россіи, а не индѣ содержать, позволяется противъ Русскихъ, а которые капитала своего похотятъ имѣть въ Россіи, и тѣмъ позволяется, съ такимъ иагътиемъ когда онъ положить пай свой, такая съ въ той компани Судетъ имѣть правиллегію какъ Росеіане; а когда положенное число прибылью возвратитъ, столько же еще прибыли получить, тогда буде похочетъ вовсе съ капиталомъ остаться, то ему и фамиліи его по немъ привиллегія дается какъ Русскому. Вуде же не похочетъ, то надлежитъ ему получить вышеяисанное отстать отъ компани..."

Пётр позаботился и об изучении китов, предписав сохранить скелет кита, чтобы "те кости порядочно разобрать по номерам"¹⁰. Вероятно, это первый скелет кита в России. К сожалению, не сохранилось никаких сведений об исполнении упомянутого петровского указа, а также и о судьбе скелета кита, если таковой все же был разобран. Упомянутый собственноручной указ Петра Великого был в 1909 г. опубликован Шидловским А.Ф. и хранится в присутственном зале Архангельского Губернского Правления, в особом ковчеге, переплетенном в серый бархатный переплет. Полный текст этого интересного исторического акта, уцелевшего в пожаре 1779 г. следующий¹¹:

Указъ Кольскому Коменданту.

¹⁰Указ от 4 сентября 1724 года/ Петр Великий на Севере: Сб. ст. и указов, относящихся к деятельности Петра I на Севере / Под ред. А. Ф. Шидловского. - Архангельск: Губерн. тип., 1909 г., С. 166

¹¹Указ от 4 сентября 1724 года/ Петр Великий на Севере: Сб. ст. и указов, относящихся к деятельности Петра I на Севере / Под ред. А. Ф. Шидловского. - Архангельск: Губерн. тип., 1909 г., С. 166

По получении сего притжи промышленнымъ смотрѣть когда кита па берегъ выкипеть, тогдабъ они бережно обрали сало се&ъ, а уеы и -кости штвронули и оставили такъкакъ оные были. И отомъ бы объявили тебѣ. Я какъ объявятъ, тогда приставъ къ тѣмъ хостямъ карауль и къ намъ о томъ иемъ дленпо пиши. И тогда пртылемъ къ вамъ такова человѣка, который можешь тѣ кости порядочно разобрать по нумерамъ. И тогда отправъ тѣ кости и усы до Нюхчи съ иарочнымъ афщерожъ.

Петръ,

Въ 4 день Сентября 1724 года.

Въ Савитъ Питербурхъ.

Постройка первых русских китобойных кораблей была поручена Фёдору и Никифору Бажениным в Вавчуге, Холмогорского уезда, Архангельской губернии, знаменитыми в то время кораблестроителям, которых Пётр очень ценил. 31 июля 1724 г. состоялось определение Государственной Адмиралтейств- Коллегии¹²: " У города Арахангельского 3 корабля строить экипажмейстеру Фёдору Баженину, по силе данного ему от Сената указа, и делать оные корабли по объявленному от сына его, Никифора Баженина, в Сенате Его Величества чертежу... И строить оные в такую пропорцию: длина по палубе 115 фут, ширина 30 фут, глубина в интрюме от киля до палуб в вышину 21/2 фут... К вышеобъявленным к каждому кораблю сделать по 6 шлюпок... Мачты на тех кораблях велеть делать ему, Баженину, однодеревные, выбирая самые лучшие и надёжные... чинить ему, Баженину, всякое возможное вспоможение, дабы те корабли могли строением исправиться без остановки, конечно, к будущему 1725 году..."

Постройка первых трёх кораблей была окончена Бажениным в срок, к 1725 г., в Вавчуге, на Двине. Корабли были названы: "Грунланд-Фордер", "Вальфиш" и "Грото-фишерей". Кроме трёх кораблей и 18 шлюпок, были построены ещё три бота. Орудия лова были частично заказаны на своих заводах, а

¹²Зенкович Б.А. Вокруг света за китами /М., 1954, С. 49

частично выписаны из Голландии. Директорами "Кольского китоловства" были назначены Яков Неклюдов и Соломон Вирнизобер, которые, получив нужные инструкции, выехали осенью 1725 г. в Архангельск. Из Голландии были приглашены один штурман- корабельный командир, два жировара и четыре гарпунера. Помимо занятия промыслом, на этих китоловных мастеров возлагалась задача обучать "тому промыслу русских людей".

При "Кольском остроге" был устроен китобойный завод, здания жиротопни, помещения для укупорки бочек и т.д. и даже судостроительная верфь для починки кораблей.

Общий надзор за принятыми в казну промыслами был поручен Архангельской губернской канцелярии. При Архангельском порте была учреждена особая Коммерц-контора, обязанная заниматься вопросами китобойного промысла.

Сразу же началась полоса "невезения". При выходе из Архангельска в Колу в 1725 г. разбился и пошёл ко дну со всем экипажем только что построенный корабль "Грунланд-Фордер". Путь от Архангельска до Колы был известен нашим поморам с давних пор и никогда не считался опасным, но это не помешало двум оставшимся кораблям долго блуждать по океану прежде, чем они пришли в Колу, получив в пути много повреждений. Первый год промысла был потерян. Вместо погибшего корабля в 1726 г. в Голландии был куплен китобойный корабль ("грунляндский корабль"), названный "Архангел Михаил".

В 1726 году Кольскому китоловству был придан монопольный характер.

В 1726 году Екатерина I именным указом повелела президенту Коммерц-коллегии Петру Шафирову отправиться в Архангельск для руководства, поднятия китового промысла, а также для сбора сведений о неудачах промысла. Миссия Шафинова, однако, закончилась полным провалом.

Отсутствие отчётности директоров предприятия, непомерные

расходы на развитие промысла и страх перед новым промыслом не позволили предприятию успешно развиваться.

Для сокращения расходов правительства на содержание "Кольского Китоловства", а также с целью привлечь промышленников вообще к морским промыслам, чтобы мало-помалу приучить их не чуждаться и участия в китоловном деле, — Шафиров придумал следующую меру. Он решил отдать промыслы семги в Коле и Архангельске в собственность компании, которая в свою очередь обязывалась бы принять участие в расходах правительства по китовому промыслу. Осуществил он это при помощи введения пятикопеечной попудной пошлины с семги, промыслы которой были отданы вновь учрежденной компании архангельских промышленников.

Семожная Компания была учреждена в сентябре 1726 года, когда барон Шафиров, в силу данной ему Высочайшей инструкции, заключил в Архангельске договор с компанией местных промышленников во главе с иностранцем Сведенгребелем— о сдаче им на 4 года, с 1727 года по 1731 г., семожного промысла. В силу заключённых условий — участники семожной компании облагались особым налогом с уловленной рыбы на предмет развития китоловства. В результате пятикопеечного попудного сбора с сёмги на развитие китоловства поступила значительная сумма.

Таким образом, Петру Великому не суждено было дожить до начала деятельности созданного им первого русского китоловного предприятия. Кольское Китоловство не было организовано на началах товарищества с привлечением частных капиталов, как то предполагалось по проекту Небеля, принятому и одобренному Петром.

2.1.2 Китобойный промысел России в середине XVIIIвека.

Президент Коммерц-коллегии Пётр Павлович Шафиров стал первым сановником после петровского времени, получившим во владение морские промыслы. Срок действия Шафирова,

на основании Сенатского указа 1735 года был 10 лет и считался с 7 мая 1734 года по 7 мая 1744 года.

Указ предписывал местным властям принять от Евреиновых все движимое и недвижимое имущество как в Архангельске, так и в Коле.

Дарованием промыслов барону Шафирову императрица Анна Иоанновна открыла целую эпоху, продолжавшуюся почти четыре десятилетия. В течение этого времени морские звериные промыслы несколько раз переходили из рук в руки на одних и тех же условиях.

Отдача промыслов Шафирову носило характер вознаграждения его за понесенные труды. Сам Шафиров уже мало интересовался развитием дела. Заведывание промыслами им было фиктивное, на самом деле все руководили наемные иностранцы. Шафиров владел промыслами 7 лет (с 1734 по 1741 гг.), вплоть до своей смерти в 1741 году.

После Шафирова все морские звериные, а также и китовый промысел были в 1741 г. переданы вместе с китоловными кораблями на тех же условиях другому сановнику, барону Шембергу, бывшему в то время генерал-берг-директором.

Барону Шембергу очень недолго пришлось владеть морскими промыслами: уже в 1742 году правительство отобрало у него все промыслы в казенное содержание, в надежде привлечь к делу частных промышленников на свободное содержание, которым предписывалось отдать промыслы после Шемберга.

В середине XVIII века, в годы, когда китобойный промысел был на казенном содержании, из зверопромышленников Севера некоторые стали опять самостоятельно заниматься китоловством. Сколько-нибудь точных и определенных сведений о китовом промысле русских китобоев того времени однако не сохранилось, так как свободная промысловая деятельность отдельных предпринимателей — местных зверопромышленников — не вызывала в эти годы никакой

переписки с Петербургом и вообще не регистрировалась нигде.

И только об одном русском китопромышленнике того времени, мезенском купце Еремее Осташкове дошли до нас определенные сведения, — благодаря исключительной отваге и выносливости четырех китобоев с его судна, шесть лет и три месяца отшельниками проживших на пустынном скалистом берегу одного из островков Шпицбергенского архипелага.

В 1743 году мезенский китопромышленник Еремей Осташков отправил на Грумант судно с командой в 14 человек. Они отправились к восточному берегу Шпицбергена, к так называемому "Малому Броуну". В трех верстах от берега корабль был затерт льдами¹³.

Не видя возможности освободить судно до весны, промышленники решили разыскать на берегу выстроенный там ранее зимний дом, чтобы перезимовать. Высланные для отыскания этой промысловой хижины 4 человека из экипажа, штурман Алексей Химков и матросы Иван Химков, Степан Шарапов и Федор Веригин — действительно нашли избу в 4 милях от берега¹⁴.

Переночевав, моряки на другое утро нашли открытое море на том месте, где они накануне оставили свой корабль среди ледяного поля. Все оставшиеся на судне 10 человек экипажа погибли. Будучи таким образом лишены возможности выбраться с пустынного острова, промышленники вернулись в избу. Все, что у них оказалось с собой—это провизии на несколько дней, ружье с 12 зарядами, огниво, топор, нож и котелок.

Промышленники стали готовиться к встрече наступающей долгой полярной зимы и к изысканию средств

¹³Китобойный промысел Советского Союза/ Под редакцией Клейненберга С.Е. и Макаровой Т.И., Издательство журнала "Рыбное хозяйство", Москва, 1955

¹⁴Там же.

существования. Имеющиеся в их распоряжении 12 зарядов были израсходованы с величайшей осторожностью в целях охоты и самозащиты от белых медведей. При помощи своего единственного ножа они смастерили себе лук из корня выброшенной ели. Убивши белого медведя самодельной пикой (из гвоздей найденной на берегу старой корабельной доски), они из сухожилия медведя сделали тетиву.

Таким образом промышленники прожили на необитаемом острове 6 лет, — с 1743 по 1749 год. За это время ими было убито 260 оленей и множество голубых песцов. Медведей убивали только в целях самозащиты, в случаях крайней необходимости: в общей сложности тоже 10 штук. Питались они в течение всего этого времени сырым мороженым оленьим или медвежьим мясом, без соли и хлеба. От холода одевались в звериные шкуры, сшитые по типу самоедского платья.

Цингой никто не болел; Иван Химков, ранее уже зимовавший на Груманте, учил своих товарищей, как, по его мнению, можно было избежать цинги: нужно было есть только изрезанное на мелкие кусочки мороженое мясо, пить горячую кровь из только что убитого животного, возможно больше употреблять в пищу ложечную траву и всегда стараться быть подвижным и меньше спать. Эти меры спасли всех, за исключением Федора Веригина, который в силу своей неподвижности, заболел и скончался в конце последнего, 6-го года.

Смерть Веригина, за которым товарищи самоотверженно ухаживали, повергло их в уныние. Похоронив Веригина в глубоком снегу, чтобы голодные медведи не добрались до трупа, оставшиеся три промышленника прожили еще одну зиму.

И только весной 1749 года, когда оставшиеся в живых три матроса прожили на острове в общей сложности 6 лет и три месяца, к их берегу случайно было загнуто бурей одно русское судно. Кормщик последнего согласился за 80 рублей отвезти "робинзонов" в Архангельск, вместе с их довольно

богатым грузом всевозможной пушнины. Не забыли, конечно, и самодельного оружия и домашней утвари (последние предметы впоследствии были пересланы в Санкт-Петербург).

В правительственных актах второй половины XVIIIв. уже чувствуется охлаждение к китовому промыслу, столь энергично поддерживавшемуся до того времени мерами правительственного попечительства и покровительства. Когда в 1749 году морские звериные и рыбные промыслы были отданы на содержание генерал-фельдцеймейстеру графу Петру Ивановичу Шувалову, мы всоответствующем указе уже не встречаем обязательства заниматься попутно и китоловством, как то обычно предписывалось всем предыдущим концессионерам. Графу Шувалову промыслы были отданы на 20 лет, считая от начала 1749 года, но без поддержки правительства. Управление Шувалова промыслами было губительно для последних.

2.1.3 Китобойный промысел России в конце XVIIIвека.

По инициативе знаменитого русского учёного М.В.Ломоносова в 1764 году была предпринята экспедиция для изыскания северного морского пути в Камчатку. Эта экспедиция получила название "Экспедиция о возобновлении китовых и других звериных и рыбных промыслов". Было подготовлено три судна: "Чичагов", "Панов" и "Валабаев" для китоловного промысла. Начальником экспедиции был назначен капитан I ранга В. Чичагов, имя которого носило одно из судов. Окончательная разработка плана экспедиции была поручена Адмиралтейств-Коллегии.

В 1768 году, познакомившись с состоянием китобойного промысла, Екатерина IIиздала указ, объявив морские и звериные промыслы вольными. Этот указ открыл возможность русским зверопромышленникам и китоловам развивать свою деятельность и свободно продавать продукты промысла в любое место, а не только в Сальную контору, как это предписывалось делать для увеличения доходов сановников.

Оригинальным способом ведения китобойного промысла занимался купец Герасимов около 1780-х гг. Он начал ловить их неводами, что было возможно в силу большого изобилия китов в наших водах. Невод был изготовлен из пеньковой пакли, купец поймал 10 китов, а 11 порвал его невод и унёс с собой.

Большинство начинаний в истории русского китоловства раннего периода так или иначе связаны с городом Колой. Начиная с тарханной грамоты царя Алексея Михайловича Кольскому Печенскому монастырю, и кончая данными о китоловстве купца Герасимова, также как и в большинстве китоловных предприятий от Петра до Екатерины II—всюду упоминается о городе Коле, как о главном пункте русского китоловства.

Желая отметить эту особенную роль Колы, Екатерина Великая пожаловала городу герб с изображением кита. Возможно, что императрица хотела этим не только подчеркнуть деятельность колян, как первых русских китоловов, издавна снаряжавших покрутчиков на "Грунландские промыслы", но и почтить память Великого Петра, назвавшего первое русское китобойное предприятие "Кольским Китоловством".

В 1781 году в Коле была учреждена верфь. В это же время промышленники обратили внимание на китов. На строение судов была разрешена вырубка леса.

Несмотря на неудачи ряда китобойных компаний, китобойным делом всё-таки заинтересовались не только в канцеляриях Петербурга, появился спрос на промысловые суда, что дало серьёзный скачок развитию судостроения. Особенная дешевизна, прочность конструкции, чистота выработки форм баженинских судов—все это очень соблазняло иностранцев, которые не упустили случая ввести в свой флот суда русской постройки. Баженины такразвернулись в своем деле, что, например, в 1783 г. сразу строили 6 кораблей только для одной английской торговой компании Эгерса; лучшим в то время судостроительным

мастером был Кочев, выучившийся судостроительной технике на верфи Бажениных.

Российско-американская компания, учреждённая в 1782 году Шелеховым Г.И., помимо промысла бобра и котика, занималась и добычей китов. За одного убитого кита компания платила местному населению 25 руб., в то время как стоимость продукции от китобойного промысла составляла порядка 15—20 тыс. рублей. Постепенно руководство Компании промысел китов свело к нулю, сконцентрировав все внимание на промысле бобров и котиков. Русский морской офицер Збышевский, служивший на Охотском море, сообщал, что американские китобои за 1847—1861 гг. получили продукции из добытых в русских водах китов на сумму 130 млн. долларов. Цена жира в то время была 30—40 долларов за баррель и 70 центов за фунт китового уса. В Охотском море ежегодно вело промысел не менее ста иностранных судов, каждое из которых получало за сезон не менее 1 тыс. баррелей жира и не менее 9600 фунтов уса. Основным рынком сбыта китовой продукции был порт Гонолулу.

В 80-х годах XVIII в. граф Александр Романович Воронцов пришел к мысли оживить русское китоловство. Во время своего северного путешествия он увидел и оценил богатства русских северных морей китами. В 1786 г. Воронцов образовал Онежскую китоловную Компанию — с одним лишь судном, которое соорудил на собственные средства. Китоловный корабль Воронцова страдал существенными недостатками, так как был сооружен малоопытными строителями, не знакомыми со всеми деталями техники китового промысла. Экипаж был набран из местных же беломорских рыбаков.

Граф Воронцов начал китовый промысел в следующем- 1787 г. (По другим источникам — у Мурманского берега гр. Воронцов промыслял китов уже в 1784 г., а в названном 1787 г. он снарядил судно на ловлю гренландских китов у берегов Шпицбергена).

Нельзя сказать, чтобы естественные условия не благоприятствовали успеху китоловного предприятия гр. Воронцова—китов в эти годы было так много, что, несмотря на отсутствие опыта и навыка к делу, беломорцы в течение лета 1787 г. изранили около Кольской губы 11 китов. Воспользоваться однако не пришлось ни одним из них: гарпуны были плохо выкованы и скользили по телу кита, не впиваясь внутрь, ели же ломались, или выскакивали из раны, и добыча так или иначе упускалась. Не соответствовали своему назначению и тросы.

Помимо технической стороны промысла китолову того времени особенно необходимо и важно было знать породу кита, так как наручевых гарпунах можно было охотиться только на всплывающего после смерти гренландского кита.

Тонущие же киты из распространенного семейства полосатиков совершенно не были доступны. Это обстоятельство не было известно китобоям Воронцова, чем главным образом и обуславливалась исключительная неудача предприятия.

Шпицбергенское же китоловное предприятие гр. Воронцова помимо этого пострадало еще и от враждебного отношения английских китоловов, которые крейсировали в водах Шпицбергена на своих многочисленных судах, не признавая ни территориальных вод, ни свободы промысла.

От борьбы с английскими китоловами пострадало в начале 1800-х годов не только молодое русское, но и датское и норвежское китоловство у Шпицбергена.

Таким образом, вплоть до начала XVIII века грамотно организованного китобойного промысла не было. Зачинателем промысла стал Петр I, который сначала поручил деятельность за промыслами Меншикову, а затем организовал китобойное предприятие "Кольское китоловство", поручив использовать государственную поддержку. В середине XVIII века промыслы передавались в руки высокопоставленным лицам, которые на серьезном уровне не занимались промыслами. В конце XVIII века

пострадало от враждебного отношения английских китоловов китоловное предприятие графа Воронцова. Была учреждена российско-американская компания, которая помимо промысла китов занималась котиками и бобрами.

Глава 2. Китобойный промысел России в XIX веке.

2.2.1 Китобойный промысел России в начале XIX века.

Девятнадцатый век в истории русского китоловства является самым цветущим периодом. Россия не занимала ведущие места в китоловстве, но все главные китобойные предприятия были основаны именно в этот период. Порядок открытия и внутренней организации русского китоловства этого периода носило уже вполне европейский характер: появилась частная инициатива в учреждении китоловных компаний, применялись усовершенствованные способы и орудия лова, писались статьи в специальной, а частью даже в общей периодической печати, обсуждались вопросы, так или иначе связанные с китоловным промыслом, появлялись заметки и исторические справки о попытках заведения китового промысла в России и т. д.

Вообще, в XIX веке заметен большой интерес к китоловству, чем когда-либо раньше. В этом веке нарождались и отживали свой век все более крупные русские предприятия в этой области, — начиная с неудачной Беломорской Компании и Мурманских китобойных товариществ на Европейском Севере и кончая Российско-Финляндской Китоловной Компанией и крупнейшей из всех — Тихоокеанским Китобойным Товариществом графа Кейзерлинга на Дальнем Востоке, прекратившем свою деятельность в японскую войну.

Первым по времени из упомянутых предприятий была Беломорская Компания. Беломорская Компания была основана в 1803 году по инициативе архангельских купцов Анфилатова, Дорбеккера и Попова, — с целью развития главным образом сельдяного промысла. Китоловство же входило в программу деятельности Беломорской Компании

лишь как второстепенная отрасль, на ряду с промыслом тюленей, моржей и других морских зверей, и с добыванием соли из морской воды и транспортным делом.

Беломорская Компания была учреждена на определенный срок, на 25 лет. Она состояла под непосредственным покровительством Государя Императора и была вверена попечению министра коммерции, графа Николая Павловича Румянцева. Последний при учреждении Компании лично поддерживал перед правительством ходатайство архангельских купцов.

Район деятельности Компании не был ограничен Белым морем, несмотря на свое наименование. Разрешено было промыслять и в Ледовитом океане. Средства Компании состояли из акционерного капитала в сумме 139.000 руб., разделенных на 556 акций по 260 рублей каждая.

Кроме того, для усиления средств были исходатайствованы ссуды из различных источников на сумму около 440.000 рублей и дарована правительством для нужд компании Екатерининская Гавань в Коле.

Корабли Беломорской Компании были освобождены от платежа в русских портах, а для кораблей, отходящих с промысловым грузом, назначены были денежные премии; для постройки заводов и других зданий отведены были участки земли в Кольской губе; соль для соления рыбы разрешено было выписывать из-за границы беспошлинно.

В числе акционеров Беломорской Компании был ряд высокопоставленных лиц, во главе с императором Александром I, состоявшим акционером компании с паем в 10 акций.

Организация и кредитные условия Беломорской Компании, повидимому, не оставляли желать лучшего для успешного развития промысла. Однако лица, стоявшие во главе управления делами Компании оказались подкупными и постепенно вели дело к полному упадку. Все довершило до сих пор не вполне выясненное событие 1806 года, когда

только что отстроенный китоловный корабль Беломорской Компании был уничтожен французами при самом выходе из Кольской губы.

Таким образом, несмотря на дарованные широкие привилегии и на деятельное участие в деле самого министра коммерции, Беломорская Компания просуществовала кое-как всего лишь 10 лет.

В 1813 году Комитет Министров утвердил постановление общего собрания акционеров о ликвидации Беломорской Компании.

После неудачной попытки Беломорской Компании, снова на продолжительный срок заглохли всякие начинания в области китоловного промысла в России, если не считать промысла белух, составлявшего главное занятие зверопромышленников в 30-х годах в водах Новой Земли.

Белуховый промысел никогда не прекращался на Севере и в отдельные годы описываемой эпохи имел существенное и даже первостепенное значение для северного зверопромышленника по всему побережью Ледовитого океана и его заливов, устьев рек и бухт, куда нередко заходят стада или "косяки" белух.

2.2.2 Китобойный промысел России в середине XIX века.

Возрождением деятельности китобоев произошло в середине XIX века. Именно в этот период времени в Финляндии, в Або, образовалось китоловное товарищество для лова китов в Тихом океане, в число пайщиков которого вошла Российско-американская компания. 13 декабря 1850 г. был утверждён устав общества под названием "Российско-финляндская китоловная компания". Капитал общества равнялся 200 тыс. рублей. Было получено пособие от правительства и ряд льгот, как, например, право беспошлинного ввоза китобойного снаряжения из-за границы для первых двенадцати кораблей компании, а также права беспошлинного ввоза в Финляндию и вывоза оттуда продуктов собственного промысла в течение

первых 12 лет. Компания была обязана снарядить не менее четырёх китобойных кораблей, причём первый- не позднее 1851 г. В уставе было оговорено запрещение китоловным судам заниматься какою бы то ни было торговлей, в чём экипажи судов приносили особую присягу.

Российско-финляндской китоловной компанией было построено и снаряжено 5 судов: "Суоми", "Турко", "Аян", "Граф Берг" и "Амур". Некоторые из этих судов очень удачно промыслили и за два сезона не только полностью окупили затраты, связанные с их постройкой и снаряжением, но и принесли значительную прибыль. Однако Восточная война 1853-1856 гг. сильно мешала нормальной работе судов, и некоторые из них пришлось продать, а "Аян" был захвачен в Петропавловске англо-французской эскадрой и сожжён.

Последнее судно компании "Амур" было продано в 1863 г. Компания прекратила своё существование.

В 1867 г. в китовом промысле произошёл переворот: появилась усовершенствованная гарпунная пушка Свен Фойна и компрессор для накачивания туши убитого кита воздухом. В связи с известиями об успехах Фойна при охоте за китами, причем, теперь уже стали охотиться и за многочисленными в наших водах китами-полосатиками, за которыми до этого времени почти не охотились, вновь возник интерес к организации китового промысла. Появился ряд статей, призывавших заняться этим выгодным промыслом, вновь и вновь доказывалось, что китов у наших берегов много и этот промысел мог бы составить основу благосостояния поморов, которые жили в большой нужде.

2.2.3 Китобойный промысел России в конце XIX века.

Отказав в предоставлении концессии иностранцам, правительство издало 4 апреля 1883 г. закон, по которому всем, желавшим заниматься китобойным промыслом, предоставлялись участки земли на Мурманском берегу. В результате этого закона было организовано несколько китобойных предприятий, первым из которых является

“Китоловство Гебеля” по имени известного русского натуралиста-орнитолога Г.Ф. Гебеля. Он побывал ещё в 70-х годах на Мурмане, куда был командирован Петербургским обществом испытателей природы для сбора орнитологических коллекций, где и убедился в богатстве наших вод китами. Вернувшись после поездки по Северу, он стал горячим поклонником этой окраины и повёл широкую кампанию за организацию китобойных промыслов в виде товарищества. В том же 1883 году было учреждено “Первое Мурманское китобойное и иных промыслов товарищество” (1883-1890).

30 декабря 1883 г. был утверждён устав товарищества. Товарищество владело двумя пароходами “Вельда” и “Мурманец” и хорошо построенным заводом для обработки китовых продуктов на о. Еретики, в губе Уре. Кроме жиротопни, был построен особый завод для выварки клея, находившего большой сбыт и успешно конкурировавшего с лучшими сортами столярного клея. Вырабатывался также альбумин и даже бульон Либиха, который с успехом применялся в больницах Красного Креста в Архангельске.

За 6 лет, с 1885 по 1890 гг. было добыто 270 китов, продукция от которых была реализована на 253 223 рубля. Китовую ворвань продавали в Англию, а китовый ус, альбумин и клей — в Германию. Часть китового жира продавали в г. Ригу владельцу химического завода К.Шмидту, знавшему секрет переработки этого жира на искусственное прованское масло. По отзыву компетентных лиц, это масло ни запахом, ни вкусом не отличалось от обыкновенного прованского масла.

У компании была печальная судьба. Заводы Урской китобойной компании остались пустыми, заколоченными, пока не превратились в развалины, хотя еще в первую же весну по закрытию — китов у Мурманского берега было чрезвычайно много.

Несколько позже было организовано ещё одно “Товарищество китоловства на Мурмане”, известное и как “Арская компания” или “Шереметьевское китоловство” по

имени официального основателя его Шереметьева. Средства для организации этого товарищества в размере 900 тыс. рублей были даны очень высокопоставленным лицом, пожелавшим остаться неизвестным, но поставившим условие, чтобы руководил всем предприятием капитан Иранга П.П. Андреев, командир императорской яхты.

Руководителем предприятия были назначены невиданные по тем временам оклады, в десять-двенадцать раз превосходящие наибольшие оклады, платимые в обычных китобойных предприятиях. Зато рабочих на этом предприятии держали впроголодь, что было отмечено прессой даже и в те времена. Компания имела в своём распоряжении три китобойных парохода-“Покров”, “Елена” и “Эмма”, а также буксирный пароход “Владимир”, назначением которого было доставлять туши убитых китов к заводу, чтобы китобойцы не прерывали охоту. Команды на “Покрове” и “Елене” были из бывших военных моряков, а на зафрахтованной “Эмме”- из прибалтийских уроженцев.

В губе Аре, неподалёку от Первого товарищества, расположившегося в губе Уре, были построены здания завода, причём только один салотопенный завод обошёлся в 80 тыс. рублей. За 5 лет было убито 85 китов. Убыток за эти годы составил около 500 тыс. рублей. Компания ликвидировалась, за бесценок распродав пароходы и имущество.

Сейчас трудно сказать о действительных причинах разорения обеих компаний. В литературе того времени много писали о гибели предприятия, но никто не смог достаточно убедительно выяснить причины этой гибели. Вероятнее всего, что истинной причиной упадка обоих китобойных предприятий был в известной мере вся совокупность приводимых разными авторами причин, в том числе прежде всего чрезмерно крупными затратами на администрацию и управление промыслами, отсутствие хорошего стойкого внутреннего рынка, развившаяся конкуренция минеральных масел — и только отчасти — уменьшение китов.

Во время деятельности Российско-финляндской китоловной компании в Гельсингфорсе организовалось новоетоварищество для ведения промысла в водах Тихого океана. Командование своим единственным судном "Цесаревич Константин" товарищество поручило знатоку китобойного дела Отто Линдгольму. Судно имело на борту четыре вельбота, команда состояла из 28 человек. В октябре 1857 г. экспедиция вышла в море, намереваясь начать промысел в южной части Тихого океана, у берегов Новой Зеландии и Австралии, с тем, чтобы впоследствии, к весне, перейти в Охотское море и к Камчатке. Плавание продолжалось около 4 лет, за которые было добыто 1900 бочек жира и 23 000 фунтов уса. Экспедиция вернулась домой в августе 1861 г.

В момент ликвидации Российско-финляндской компании, в 1863 г., капитан-лейтенант русской службы Эльфсберг, хорошо знакомый с Охотским морем, организовал небольшую китоловную факторию в Тугурской бухте Охотского моря, у устья реки Тугур. Первое судно для китового промысла было построено под руководством Эльфсберга в Анне. Это было небольшое, типа яхты, судно в 80 т. Оно было названо в честь сожжённого корабля "Аян". Затем была куплена ещё одна небольшая шхуна у американских китобоев, несколько вельботов и снаряжение. Эльфсберг промыслял довольно успешно в течение трёх сезонов, до 1865 г. За это время было добыто 2700 бочек жира и 31 000 фунтов китового уса.

Однако создателями знаменитого Тугурского китоловства в 1861 г. стали 4 человека: капитан Линдгольм, капитан Торнквист, штурман Торсель (Форселлес) и студент-естественник Нордман. В истории России - это первое китобойное предприятие, возникшее по частной инициативе. Тугурское китоловство, процветавшее более двадцати лет, не пользуясь ни субсидиями, ни правительственной поддержкой, и, наоборот, обязанное выплачивать особый налог в 500 рублей за каждого убитого кита.

Впервые регулярное сезонное патрулирование русских территориальных вод военным судном было осуществлено на

практике в 1881-1882 гг. Поводом для его организации послужила все возрастающая промысловая активность норвежцев у берегов Мурмана, в том числе и китобойный промысел. Истребление китов, по мнению русских промышленников, могло негативным образом отразиться на прибрежном лове рыбы (кстати, аналогичное мнение существовало тогда и в самой Норвегии). Поэтому поморы неоднократно обращались к официальным лицам с просьбой запретить норвежцам любые промыслы вблизи русских берегов вообще и китобойный промысел в особенности.¹⁵

В 1873 г., расставшись со своими товарищами, Линдгольм стал полновластным хозяином китоловства. Дела пошли ещё лучше. Линдгольм торговал с Бременом и Японией, владел несколькими шхунами, пароходом "Сибирь" и благоустроенной китоловной факторией. Главным районом промысловой деятельности Тугурского китоловства были воды Шантарских островов, а в сезон 1883 и 1884 гг. - и Японское море. Постепенно совершенствуя метод промысла, Линдгольм вооружил суда изобретённой к этому времени гарпунной пушкой Свен Фойна. Промысел вёлся в разные годы следующим образом: в сезон 1862-63 гг. - на одном баркасе; 1864-65 гг. - охота велась на двух вельботах; 1866-72 гг. - куплена шхуна с четырьмя вельботами; 1873-74 гг. - промысел вёлся одной шхуной, одной баркой в 400 т, а всего участвовало в промысле семь вельботов; в 1875-76 гг. - одна шхуна и четыре вельбота; 1877-81 гг. - пароход "Сибирь", шхуна и четыре вельбота, которые промыслили вплоть до 1885 г.¹⁶

В 1885 г. Линдгольм посылал свой пароход "Сибирь" в Берингово и Чукотское моря. Линдгольм собственноручно

¹⁵Давыдов Р.А. Охрана морских промыслов на Европейском Севере России в XIX-начале XX вв./Русский Север в документах архива, Архангельск, С. 51

¹⁶Веберман Э.А. Китобойный промысел в России / М., 1914, С. 79

убил 26 китов, из которых один достигал 82 футов (25 м) длины.

Под конец своей деятельности Линдгольм, повидимому, убедившись, что торговля с местным населением Охотско-Камчатского побережья и Чукотки даст значительно большие выгоды при минимальной затрате капитала и полном отсутствии промыслового риска, возбудил ходатайство перед правительством о праве монополии на китобойный промысел по всему побережью Охотского и Берингова морей и монополии торговли с туземцами от мыса Олюторского до Ледовитого океана.

Ходатайство Линдгольма, с которым он ездил в Петербург, было отклонено, так как китобойным промыслом на Дальнем Востоке решил заняться морской офицер, энергичный и образованный лейтенант Дыдымов. Не получив просимой монополии, Линдгольм ликвидировал своё китобойное предприятие и удалился в Финляндию. Уже на покое он опубликовал несколько статей о своей деятельности.

Таким образом, последователем Линдгольма стал соперник его по монополии китобойного промысла, отставной лейтенант, большой энтузиаст китобойного дела Аким Григорьевич Дыдымов. Он хорошо ознакомился с состоянием китобойного дела в северной части Тихого океана во время своей службы на Дальнем Востоке на клипере "Джигит". Знаком он был и с результатами командировки капитана А.А.Ресина, специально ездившего на Дальний Восток для ближайшего ознакомления с нашими окраинами.

Аким Дыдымов решил начать промысел, вооружившись последними достижениями китобойной техники. Имея собственных 60 000 рублей, получив от казны субсидию в 50 000 рублей и от разных лиц 20 000 рублей, пользуясь поддержкой известного зоолога О.А.Гримма, учитывая кругосветный переход, Дыдымов заказал в Норвегии специальный китобойный пароход, несколько больший по размеру, чем употребляли в то время норвежцы. В 1887 г.

китобоец, названный "Геннадием Невельским", был готов к плаванию.

Прибыв во Владивосток, Дыдымов набрал команду из бессрочноотпускных моряков, матросов военного флота. Дыдымова тепло встретила вся владивостокская общественность, особенно его сотоварищи-моряки. Губернатор передал в его распоряжение шхуну, которую Дыдымов назвал "Надеждой" и приспособил в качестве транспортного судна.

За покрытием обычных расходов по содержанию и амортизации судна "Геннадий Невельский" и вспомогательной шхуны "Надежда", предприятие в первые же четыре месяца дало чистого дохода до 20 000 рублей. Даже при охоте на менее выгодных полосатиков, китобойное предприятие приносило большие доходы.

За весну, лето и осень 1890 г. у берегов Кореи было убито около 50 китов. Во время сильного шторма в начале января 1891 г. Дыдымов пропал без вести вместе с пароходом и экипажем. Предприятие его было ликвидировано без всяких убытков.

Попытка продолжить дело Дыдымова была сделана А.Н. Всеволжским, но предприятие его окончилось крахом.

Следующим и, пожалуй, самым крупным предприятием в водах русского Дальнего Востока следует считать китобойную компанию Г.Г. Кейзерлинга, который организовал в 1894 г. промысел, имея широкую материальную базу в виде двух новейших китобойцев и пловучего завода "Михаил". На судне было помещение на 100 человек команды и рабочих. Стоимость пловучего завода определялась в 700 000 рублей.

В первые годы Кейзерлинг, изучивший китобойное дело в Норвегии, начал промысел только при помощи двух китобойцев и инвентаря, оставшегося в бухте Гайдамак после погибшего Дыдымова, промышлявшего здесь. Гарпунерами были норвежцы, сам же Кейзерлинг был коммерсантом-

распорядителем организованной им акционерной компании¹⁷. Была получена правительственная ссуда в 125 000 рублей. На казённую субсидию были приобретены китобойцы "Георгий" и "Николай". Охота велась почти исключительно за китами-полосатиками. Первые годы компания называлась "Товарищество Тихоокеанского китобойного промысла Г.Г.Кейзерлинга и К", но с 1899 г. была переименована в Акционерное общество "Тихоокеанское китоловное и рыбопромышленное общество графа Г.Г.Кейзерлинга".

К этому времени Кейзерлинг имел несколько береговых становищ-станций и четыре парохода, из них два специально китобойных судна и два транспортных. Главной береговой станцией была бухта Гайдамак. Здесь Кейзерлинг организовал салотопенный завод, устроил слип для вытаскивания китов на разделочную площадку, построил бочарную мастерскую, хорошо оборудованную новейшими фленсбургскими машинами, сушильни и т.д. На станции работало 70 человек, причём почти все рабочие были китайцы или японцы.

Другое временное становище, зимнее, общество устроило у берегов Кореи, куда киты откочёвывают на зиму. Здесь киты утилизировались главным образом для нужд японского рынка- солёное китовое мясо и сало. После приобретения пловучей фактории "Михаил" береговые становища потеряли своё значение, так как пароход-фактория следовал за китобойцами и принимал добычу на месте её убоя. Но "Михаил" принял первого кита лишь 27 июля 1903 г.

Результаты промысла общества Кейзерлинга известны лишь по отрывочным данным. В среднем ежегодно добывали до 100 китов. С 27 июля по 21 октября 1903 г. было добыто и обработано "Михаилом" 98 китов; все киты обработаны на пищевые продукты, ворвань и тук. Сбыт продукции был вполне обеспечен как на Дальнем Востоке - в Японии, так и в Европе - в Англии.

¹⁷"Русское судоходство", 1898, №10

За время деятельности общества (9-10 лет) было добыто около 1000 китов, которые дали 219 300 рублей чистого дохода. Максимальная добыча компании была 200 китов в год.¹⁸

Начавшаяся в 1904 г. русско-японская война положила конец операциям Кейзерлинга, так как все суда были захвачены японцами ещё до объявления войны. Японцы учитывали, что суда китобоев укомплектованы опытными моряками, хорошо знакомыми с театром военных действий. На этом и кончилось китобойное предприятие Кейзерлинга.

Из разрозненных сведений Департамента Земледелия можно заключить, что на Чукотке китобойным промыслом занимались местные жители, которые в среднем добывали ежегодно до десятка китов.

Орудия промысла, состоящие из китобойных вельботов с выдвижными киями и из китобойных ружей и гранитных гарпунов, айваны и чукчи получали от американца в обмен на китовый ус. Аборигены Анадырского уезда, например, имели в своём распоряжении 6 китобойных шхун американской постройки. Донесения уездных начальников указывают на первостепенную роль китобойного промысла на Чукотке.

Таким образом, XIX век - время расцвета отечественного китобойного промысла. Беломорская Компания была основана в 1803 году по инициативе архангельских купцов Анфилатова, Дорбеккера и Попова, — с целью развития главным образом сельдяного промысла. Китоловство же входило в программу деятельности Беломорской Компании лишь как второстепенная отрасль, на ряду с промыслом тюленей, моржей и других морских зверей, и с добыванием соли из морской воды и транспортным делом. Одним из ее акционеров был Александр I. В середине века вела свою деятельность Российско-финляндская компания. Капитал общества равнялся 200 тыс. рублей. Было получено пособие от правительства и ряд льгот, как, например, право

¹⁸ "Русское судоходство", 1898, №10

беспошлинного ввоза китобойного снаряжения из-за границы для первых двенадцати кораблей компании, а также права беспошлинного ввоза в Финляндию и вывоза оттуда продуктов собственного промысла в течение первых 12 лет. Компания была обязана снарядить не менее четырёх китобойных кораблей, причём первый - не позднее 1851 г. В уставе было оговорено запрещение китоловным судам заниматься какою бы то ни было торговлей, в чём экипажи судов приносили особую присягу. Суда российско-финляндской компании пострадали в ходе Крымской войны. В конце века процветало Тугурское китоловство. В истории России - это первое китобойное предприятие, возникшее по частной инициативе. Тугурское китоловство, процветавшее более двадцати лет, не пользовалось ни субсидиями, ни правительственной поддержкой, оно было чрезвычайно рентабельным.

Глава 3. Китобойный промысел Советского Союза

2.3.1 Китобойный промысел Советского Союза в 20-30-гг. XX века

В рейсах Антарктические китобойные флотилии, сверх обычных для заграничных плаваний "стукачей", сопровождалась еще и штатными сотрудниками КГБ. Перед заходами судов в иностранные порты экипажи инструктировались и им сообщались фиктивные цифры добытых китов, которые они могли сообщать в случае расспросов.

После выхода в море все переговоры о промысловой деятельности по радио велись с помощью специальных кодовых таблиц, разработанных КГБ, при этом цифровое значение тех или иных понятий менялось на всех судах ежедневно. Эти таблицы больше напоминали шифры для боевых или разведывательных операций, чем способ общения в мирной промысловой деятельности. В них были такие понятия: "появились иностранные самолеты"; "обнаружены иностранные суда"; "топи запрещенных китов". Все

обставлялось так, будто китобойная флотилия не обычное гражданское предприятие, а какая-то подпольная организация.

В условиях демократической России Комитет по рыболовству должен был бы рассекретить, запретить уничтожение любых материалов, связанных с китобойным промыслом, и сделать их доступными для исследователей. Тогда появилась бы надежда, что наши ученые глубоко проанализируют сохранившиеся материалы и подведут итоги нескольких десятилетий ничем не ограниченного китобойного промысла - одной из мрачных страниц в истории освоения Мирового океана.

К сожалению российское рыбохозяйственное ведомство пошло по стопам Минрыбхоза СССР и приложило все усилия для того, чтобы материалы не стали доступны исследователям. Часть материалов по распоряжению руководителей ведомства была уничтожена, а другая осталась секретной. Поэтому оценки итогов советского китобойного промысла основаны на первичных рабочих материалах научных групп, которые удалось сохранить отдельным ученым.

Введенный в 1982 г. запрет на коммерческий китобойный промысел - оказался разумным и единственным способом сохранения этих животных в Мировом океане, как и уникальной экосистемы Антарктики, являющейся всеобщим достоянием человечества. Важно понять, что СССР прекратил свой китобойный промысел только в 1987 г. пять лет спустя после введения моратория, но совсем не потому, что идейно приобщился к беспокойству развитых стран о судьбе уникальных морских животных. Просто к этому времени СССР потерял все свои производственные мощности.

На деятельности "Советской России" требуется остановиться подробнее. Флотилия состояла из китобазы и 21 китобойного судна. Все китобойные суда имели порядковый номер и названия на букву "В": (кроме № 5 "Комсомолец Приморья"): Важный, Вдохновенный, Ведущий, Великодушный,

Величавый, Верный, Взыскательный, Видный, Вкрадчивый, Властный, Влиятельный, Внушительный, Волевой, Вольный, Восторженный, Восхитительный, Вразумительный, Встречный, Выносливый и Выразительный.

20 китобойных судов промысловые и 1 судно учебно-поисковое, которое занималось подготовкой гарпунеров и разведкой скоплений китов. Разумеется, самым сложным было подготовка и проведение первого промыслового рейса.

По штатному расписанию, утвержденному Минрыбхозом СССР, экипаж китобазы на первый рейс был определен в количестве 640 человек, а экипаж каждого китобойного судна - 31 человек. Полный состав флотилии почти 1300 человек. Кроме того, на китобазе находилось 15 человек специалистов завода-строителя.

С флотилии "Алеут" было направлено на "Советскую Россию" свыше 120 опытных китобоев, порядка 100 человек со 2-й Дальневосточной флотилии, 15 человек с флотилии "Советская Украина", то есть порядка 250 человек были опытными специалистами.

Свыше тысячи человек надо было принять со стороны. По ходатайству Министерства РХ СССР, Правительство разрешило досрочную демобилизацию из вооруженных сил лицам, изъявившим желание работать на китобойной флотилии. Ряд специалистов были приняты с судоремонтных предприятий Приморья. Несколько выпускников Дальневосточного политехнического института было направлено для работы на флотилии, но так как у них не было необходимого плавательного ценза, они были зачислены мотористами на плавбазу. В их числе был и будущий заместитель председателя Государственного Комитета по рыболовству В.Г.Рудников.

После оформления в отделе кадров Управления китобойных флотилий во Владивостоке все вновь принятые немедленно направлялись в г. Николаев, где в процессе строительства и приемки китобазы и китобойных судов они постигали азы

своей будущей работы. Все китобойные суда были укомплектованы капитанами уже имеющие опыт работы на промысле китов.

Большую сложность представляла комплектация китобойных судов гарпунерами и особенно помощниками гарпунеров. На все китобойные суда были подобраны гарпунеры во Владивостоке. Не все они имели достаточный опыт, но некоторые навыки они имели, а вот помощников гарпунеров не было. Нами была подобрана группа будущих гарпунеров в количестве 15 человек из числа демобилизованных офицеров- артиллеристов.

Руководил учебой этой группы гарпунер-наставник флотилии Герой Социалистического Труда И.Г. Коновалов. Следует заметить, что из их числа только несколько человек смогли стать гарпунерами в процессе промысла. Лучшие гарпунеры получались из бывших таежных охотников - промысловиков, которые умели стрелять "навскидку".

Министерство потребовало, чтобы капитан-директор и замполит имели высшее специальное образование и соответствующий опыт работы на флоте. В составе УКФ таких не было, (большая группа капитанов училась заочно, но дипломов о высшем образовании еще не имела).

Поэтому капитаном-директором (он же капитан китобазы) был назначен опытный капитан Дальневосточного пароходства Н.Ф. Буянов и замполитом тоже работник Дальневосточного морского пароходства А.Е. Рухляда, имевший достаточный опыт работы на крупнотоннажных судах, в том числе на самом крупном судне страны -пароходе "Советский Союз". Капитаном-дублером (он же 1-й заместитель), отвечающим за добычу китов, был назначен опытный китобой, ранее руководившим 2-ой ДВ китобойной флотилией - Г.В. Вайнер. Заместителем капитана-директора отвечающим за переработку китов и выпуск продукции бал назначен, технолог по образованию, начальник производственного отдела Управления китобойных флотилий

А.И. Самовтор, а главным механиком флотилии был назначен,, также опытный специалист, бывший главный механик базы "Алеут": Г.П. Доруховский. По штатному расписанию эти 5 человек составляли командование флотилией.

Старшим помощником китобазы был назначен И.М. Каменев, ранее работавшим капитаном китобойного судна на флотилии "Алеут", главным технологом, отвечающим за выпуск продукции, назначен был работник управления китобойной флотилии Орел И.Н. и старшим механиком китобазы - Голубь Г.М. Постепенно удалось укомплектовать специалистами все китобойные суда и китобазу.

Параллельно с окончанием строительства китобазы и китобойных судов шло материально-техническое и продовольственное обеспечение флотилии на предстоящий рейс. Для ускорения поставок в различные ведомства и на заводы-поставщики направлялись лица командного состава флотилии. Так мне неоднократно пришлось бывать у Министра рыбного хозяйства А.А.Ишкова, в различных управлениях ВСНХ (в то время он руководил экономикой страны), у руководителей пензенского дизельного завода, в Брянском обкоме КПСС для решения поставки картофеля и овощей и др.

Когда китобаза и часть китобойных судов были приняты от завода в эксплуатацию, флотилия перешла в п. Туапсе, где было сконцентрировано все снабжение для флотилии.

Приняв все снабжение, продовольствие, топливо и воду, флотилия в составе плавбазы и 7 китобойных судов 10 октября 1961 года вышла в свой 1-й промысловый рейс. 3 китобойных судна ранее были направлены в Антарктику для разведки скоплений китов. Остальные китобойные суда, после выхода из завода, догоняли флотилию уже в Антарктике. Последний китобоец присоединился к флотилии только в конце декабря.

Для большинства работников флотилии это был их первый

выход в море. Для экипажа китобазы по радиотрансляции были организованы радиопередачи о местах, мимо которых проходило судно: проливы Босфор и Дарданеллы, Стамбул, солнечное Средиземное море, где героически сражались российские эскадры под командованием адмиралов Ушакова и Сенявина, Гибралтар и др.

На переходе весь экипаж трудился над освоением судового промыслового и технологического оборудования, настилались фальшпалубы под разделку китов и других работах.

27 октября флотилия пересекла экватор. По этому случаю было организовано традиционное празднование с песнями, плясками, Нептуном, купанием и другими атрибутами по заранее разработанному сценарию.

В целях получения практических навыков по разделке и переработки китового сырья, китобойным судам было дано указание при встрече с китами добыть несколько голов и передать на китобазу, что и было сделано.

Когда были подняты на палубу два финвала, весь экипаж собрался впервые в жизни поглядеть на них. Под руководством опытных мастеров туши китов были разделаны, заработали жиротопные котлы, мучные линии, рефотделение. Первые навыки были получены.

Флотилия прошла ревушие сороковые и неистовые пятидесятые широты и в ноябре начались промысловые будни. На промысле производственный персонал китобазы работал в две смены: 12 часов через 12 без выходных и праздников. Экипажи китобойных судов работали практически круглосуточно с перерывом для короткого сна. Следует отметить, что на китобазе были созданы хорошие условия и для отдыха: одно и двухместные каюты, кондиционированный воздух, клуб, хорошая библиотека, ежедневно демонстрировались кинофильмы, работала средняя школа, консультации для заочников вузов, на

переходах играли в волейбол, шахматы, шашки, фехтование, была создана художественная самодеятельность, создан оркестр.

После первого рейса в Сингапуре были приобретены музыкальные инструменты, равным, которым, в то время во Владивостоке не было.

По решению Правительства для экипажей антарктических китобойных флотилий было организовано отличное питание. Свежие овощи, фрукты, мясопродукты, были на столе постоянно.

На флотилии работали общественные организации. Было организовано соревнование за высокое качество выпускаемой продукции, быстрейшую разделку китов, на китобойных судах - за обнаружение китов.

Все свободные от вахт члены экипажей китобойцев выходили на верхний мостик и в бинокли каждый в своем секторе наблюдали за горизонтом с целью обнаружить фонтан кита. Этот вид соревнования стимулировался и материально. Некоторые члены экипажей китобойцев обнаруживали фонтаны китов даже раньше, чем марсовый матрос в "Вороньем гнезде" на мачте.

В течение первого рейса флотилия полностью обошла вокруг Антарктиды.

Сырьевая база еще не была подорвана и китобойные суда часто добывали и гладких китов и голубых (отдельные блювалы весили свыше 100 тонн), а горбатых китов было добыто несколько тысяч. С ростом мастерства гарпунеров начали добывать быстрходных финвалов и сейвалов. В отдельные дни китобаза поднимала на борт по 100 и более китов.

На китобаза было быстро освоено все технологическое оборудование по выпуску жиров, пищевого и кормового мяса, кормовой муки и россыпью и в гранулах.

Из печени и эндокринных желез китов вырабатывался витамин "А", заготавливался спермацет и амбра (уже в первом рейсе ее было добыто свыше 150 кг.)

Флотилия работала в закрытом режиме. Связь с берегом была только шифрованной.

Китобойные суда в эфир не выходили, а связь с китобазой осуществлялась по УКВ кодами, которые дважды в сутки менялись. Информации о промысле и отечественных и иностранных флотилий практически не было. Одновременно с нами в Антарктике работало еще 3 советских, 5 японских, 1 норвежская и 2 английские флотилии.

Дважды китобойные суда теряли лопасти винтов.

Требовалось отвлечь с промысла еще одно китобойное судно для буксировки в ближайший порт для замены в доке винта. В итоге 2 судна теряли минимум по 20 суток. Главный механик флотилии Г.П. Доруховский предложил сделать замену винта китобойного судна непосредственно на промысле. Китобойное судно подходило к айсбергу, дважды стреляло в него из гарпунной пушки, крепилось к нему. Опытный водолаз Петухов А.И. спускался за борт, отвинчивал стопорные гайки, закладывал взрывной патрон и взрывом сдвигал винт с посадочного места. Лебедкой поднимали его на борт, запасной винт лебедкой опускали за борт. Водолаз закреплял его, и судно было готово к промыслу. Экономилось промысловое время двух китобойных судов и значительные средства.

К концу второго рейса на китобазе была утеряна лопасть правого винта. По решению Министерства флотилия после окончания работы в Антарктике, должна была продолжить промысел на севере в Бристольском заливе. Из-за утери лопасти, во избежание вибрации и деформации гребного вала, правый дизель мог работать только на малых оборотах, и скорость китобазы снизилась до 10 узлов, вместо 16.

Было принято решение буксировать китобазу. Для этого 3 китобойных судна "цугом" (один за другим) тащили китобазу

вдоль всего Тихого океана от Магелланова пролива до Бристольского залива, и флотилия двигалась с заданной скоростью в 16 узлов.

Не обходилось и без трагических случаев. Во время разделки китов матрос-раздельщик Баландин по неосторожности был затянут вместе с внутренностями кита в жиротопкий котел. Его быстро оттуда вытащили, но он получил сильнейшие ожоги всего тела. Главный врач Шевченко проявил высочайший профессионализм при его лечении. По предложению Шевченко было изготовлено специальное приспособление, чтобы обваренные части тела не соприкасались с простыней, над кроватью был сделан навес с постоянным подогревом, тело матроса непрерывно смазывалось свежим спермацетом и матроса удалось спасти, а через короткое время он приступил к работе.

Но особенно интересен был заход флотилии после 2-го рейса в Монтевидео (Уругвай). Примечательно, что почти 20 лет в этом порту не было русских судов и вдруг - заход огромной армады. Интерес жителей к нам был необычайным. Китобаза была поставлена к причалу и с раннего утра выстраивались огромные очереди для посещения судна. Все газеты на первых полосах печатали доброжелательные статьи о заходе в порт советских китобоев. В одном из больших клубов был организован совместный вечер. Желавших попасть в этот клуб было столько, что были запружены все ближайшие улицы и для них по радио транслировались приветственные речи, а также концерт художественной самодеятельности флотилии, который специально был для этого случая подготовлен.

Навсегда останется в памяти китобоев встреча с Владивостоком после 1-го антарктического рейса. Суда флотилии на подходе были все покрашены, почищены. В середине дня 5 июля 1962 года флотилия начала входить в бухту Золотой Рог. Впереди шли 3 китобойные судна, занявшие 1-е места на промысле, за ними китобаза и далее

двумя колоннами все 18 судов. По команде Г.В. Вайнера все китобойные суда одновременно сделали по три выстрела из гарпунных пушек. Абсолютно все суда, стоящие у причалов торгового и рыбного портов, а также на рейде, гудками приветствовали прибытие китобойной флотилии.

Десятки тысяч владивостокцев вышли встречать флотилию. Прибыли встречать китобоев все руководители края и города, родные и близкие, репортеры всех газет и журналов, играл большой духовой оркестр. Газеты отмечали, что подобная встреча была только в 1937 году, когда прибыли во Владивосток спасенные челюскинцы.

Несмотря на все трудности, задание на первый промысловый рейс было перевыполнено. Большая группа работников флотилии была награждена орденами и медалями, а капитану китобойного судна "Вкрадчивый" Сергееву Ю.Г. и гарпунеру Береко В.И. было присвоено звание Героя Социалистического Труда.

Шли годы. Интенсивность промысла китов, как в водах Антарктики, так и в северной части Тихого океана была очень высокой, особенно со стороны Японии и СССР. Поголовье китов начало резко сокращаться. Если в первые рейсы флотилия "Советская Россия" добывала много гладких китов, голубых (блювалов) и тысячами горбатых, то в последующие годы они добывались единицами, основным китом для промысла стал финвал, а через несколько лет и их поголовье также резко сократилось и основным промысловым китом стал сейвал, а в последующие годы - малый полосатик (минке).

Эффективность промысла стала резко падать. Биологи многих стран забили тревогу, к ним присоединилось движение "зеленых". В 1982 году был объявлен мораторий на добычу китов, а в 1987 году пелагический промысел повсеместно во всех районах Мирового океана был прекращен.

Последняя эпоха китобойного промысла закончилась. Кроме квоты на добычу китов в Антарктике, Международная комиссия по китобойному промыслу детально разработала ряд отдельных ограничений, которые обязательны для всех входящих в нее стран. Так, тихоокеанский сектор Антарктики был объявлен заповедником, и теперь промысел там может вестись только со специального разрешения Комиссии. Кроме того, были установлены минимально допустимые размеры китов, подлежащих забою, по каждому виду в отдельности, и определена продолжительность китобойного сезона, а также указаны области вне Антарктики, в которых запрещается действовать плавучим базам-фабрикам. Комиссия наложила вето на забой кормящих самок и детенышей, а также таких, ставших редкостью в Арктике видов, как бискайский и серый киты. Было запрещено также неэкономично использовать китовые туши, то есть требовалось утилизировать не только китовый жир, но также мясо и кости. Комиссия потребовала тщательного инспектирования и регулярной проверки неукоснительного выполнения разработанных ею правил. С 1946 года, когда на специальной международной конференции в Вашингтоне была учреждена Международная комиссия по китобойному промыслу, эта организация собирается ежегодно для пересмотра разработанных ею ограничений с учетом последних статистических данных и результатов научных исследований. Бесспорно, что регулирование китобойного промысла должно основываться на достоверных данных о численности поголовья китов, их географическом распределении и миграциях, о возможностях воспроизводства поголовья, возрастном составе и динамике размножения. Поэтому Комиссия систематически консультируется с биологами, входящими в ее научный комитет, и если бы рекомендации и предостережения, высказанные ими еще в 50-х годах нашего века, больше принимались во внимание китобоями, то поголовье южных синих китов и финвалов, без сомнения, не сократилось бы до такой степени, до какой оно было доведено в последние годы¹⁹. В то же время Комиссия не может не считаться с

¹⁹Харрисон Мэттьюз Леонард Кит/ Гидрометеоздат, Санкт-Петербург, 1973 г., С. 240

потребностями всей китобойной промышленности в целом, куда вложены большие капиталы, вовлечены суда и рабочая сила. В результате Комиссия нередко сталкивается с проблемами, решить которые не так-то легко.

Только для малых народов крайнего севера, традиционно добывающих китов, для пищевых целей, стала выделяться небольшая квота пищевых китов, обитающих у их побережий, (у нас - для жителей Чукотки 20 голов серых китов).

Китобойные базы "Советская Россия", "Владивосток" и "Дальний Восток" были переоборудованы под прием и переработку рыбы, а китобойные суда практического применения не нашли и постепенно все были списаны и ушли на металлолом.

С началом перестройки в 90-х годах постепенно были выведены из эксплуатации и списаны бывшие китобазы. Китобойный промысел ушел в прошлое, но в сердцах китобоев, многих жителей Владивостока и Одессы, где базировались китобойные флотилии, память об этом периоде останется навсегда.

В советские времена о китобойном промысле существовали легенды: романтика, трудовой героизм, высокие заработки, льготы.

На самом деле романтика оборачивалась жестоким уничтожением всего, что шевелится, высокие заработки - жесточайшей эксплуатацией и 12-ти часовым рабочим днем на протяжении восьми месяцев, при зарплате всего в два раза более высокой, чем на приличном московском предприятии. Льготами пользовались разве руководители, члены парткома, да несколько так называемых передовиков производства.

Первым китобойным предприятием Советского Союза стала концессия Кристенсена. 22 мая 1923 года в Москве был подписан концессионный договор с норвежским

предпринимателем К. Кристенсеном (отцом полярного исследователя Ларса Кристенсена), которому предоставлялось право ведения промысла всех видов китов в пределах 12-мильной полосы вдоль северных берегов РСФСР, от северного конца мыса Сердце-Камень до мыса Лопатка. Срок концессии был определен в 15 лет и 5 месяцев — до января 1938 года.

Компания Кристенсена "Вега" начала промысел в 1925 году. Он осуществлялся вдоль восточного побережья Камчатки, преимущественно в районах бухт Моржовой и Глубокой. В составе флотилии работало 4 китобойца и плавбаза "Комодорен I" дедвейтом 9000 тонн. За сезон с июня по октябрь было убито 286 китов, в то время как промысловая программа была рассчитана на добычу 800 животных. Всего было получено 1582 тонны жира, стоимость которого составила 200 тысяч долларов того времени.

На судах флотилии работали интернациональные экипажи. В сезон 1925 года численность личного состава флотилии насчитывала 120 человек. "Вега" была обязана принимать для обучения ведению промысла и обработке китов граждан СССР. В 1926 году, когда суда компании пришли из Мексики в Петропавловск-Камчатский, на них была направлена группа камчатцев — всего 10 человек.

За сезон 1926 года "Вега" добыла 284 кита, из которых 110 было убито возле Командорских островов. В этом году китобойная флотилия работала в составе шести судов — базы "Комодорен I" и 5 китобойцев. Производственная программа, по заявлению администрации флотилии, выполнена не была. Однако камчатский губревком полагал, что эти сведения неверны, так как "...завод работал весь сезон без перебоев с полной нагрузкой. Случалось часто так, что из-за невозможности переработки китов срезалось для обработки только сало и прочие особо ценные части кита. Остальное — мясо, кости и прочее выбрасывалось, а между тем завод приспособлен к стопроцентной утилизации животного... Не редкость, когда убивалось до 10 штук китов в день.

Максимальная же пропускная способность рассчитана на 5-6 китов...”²⁰.

В 1927 году “Вега” вела промысел китов у берегов Камчатки флотилией, состоявшей из плавучей базы “Комодорен I” и китобойцев “Анадырь” и “Селина”. С середины июля по конец октября было добыто 283 кита, получено около 2600 тонн китового жира на сумму 40,4 тысяч фунтов стерлингов. Деятельность “Веги” закончилась 13 октября постановлением Главконцесскома, в связи с невозможностью компании платить концессионный налог. “Вега” продала плавбазу и оба китобойца компании “Аргентина де Песка” за 1 млн 450 тысяч норвежских крон.

В 1926 г. начальник командорских пушных промыслов К. Кулагин предложил проект устройства берегового завода по переработке китовых туш. По его мнению, дальнейшее экономическое развитие Командоров не могло быть обеспечено только за счет пушного промысла. Избыток островной рабочей силы можно было задействовать на китобойном промысле. Это привело бы к отказу от завоза на острова консервированного мяса и солонины и замене их китовым мясом. Излишки китового мяса можно было вывозить в Японию, а также получать сырьё для отечественных предприятий, в частности для владивостокского мылозавода, работавшего на привозном сырьё. Это бы также сделало возможным подкормку песцов китовым мясом, которая позволила бы засолить или консервировать использующуюся для этого красную рыбу. Предлагалось устройство при салотопенном заводе консервного отделения производительностью 300 тыс. банок за сезон. Это позволяло получить не менее 30 тыс. руб. прибыли ежегодно. Норвежец О. Пауст полагал, что такой завод, располагающий двумя китобойными судами, мог ежегодно промышлять минимум 150 китов. По его расчетам, один переработанный кит приносил доход около 1700 руб. Сезонный доход берегового завода, утилизирующего всего кита, мог превысить 375 тыс.

²⁰Зенкович Б.А. Вокруг света за китами /М., 1954, С. 26

руб. Стоимость постройки завода оценивалась Паустом в 1 160 тыс. норвежских крон, в число которых входили затраты на приобретение китобойцев, 6 жиротопных котлов, 3 паровых лебедок и т. д.

Практическая организация советского китобойного промысла началась в 1930 году силами АКО — Акционерного Камчатского общества. Предполагалось оборудование плавучей китобойной базы и приобретение 4 судов-китобойцев, на что выделялось 1 400 000 рублей в иностранной валюте. На эти деньги был куплен в США двухпалубный сухогруз "Глен Ридж", построенный в 1919 году, и заказаны в Норвегии специализированные китобойные суда. "ГленРидж", получивший название "Алеут", имел длину 115 метров, ширину 16 метров, водоизмещение 10 573 тонны.

В начале 1930 года для приемки парохода в Балтимор был направлен капитан А. И. Дудник. В марте "Алеут" прибыл в Осло, однако норвежское китобойное лобби, опасаясь конкуренции, не позволило переоборудовать его. В течение следующего года вКронштадтских доках были проведены работы по реконструкции судна по норвежским чертежам и разработкам. Были оборудованы салотопенные котлы и сепараторы, три паровые пилы, а также наклонный слип для втаскивания добытых китов на разделочную палубу. Оборудованный на "Алеуте" слип имел ширину 5, длину 17 м и угол наклона 45 градусов. Были установлены 13 паровых лебедок грузоподъемностью по 5 т. Подъем китовых туш осуществлялся двумя паровыми лебедками грузоподъемностью 30 т и одной — грузоподъемностью 15 т. Разделка китов могла вестись на двух площадках — носовой и кормовой, соединенных специальным коридором. Главная энергетическая установка судна включала три паровых котла и поршневую паровую машину, которая приводила во вращение 4-лопастный гребной винт. Скорость полного хода составляла 9,5 узла. Главные котлы работали на угле, полный запас которого достигал 3813 т.

28 июня 1932 года, "Алеут" под командованием капитана Л. И. Бурхардта вышел из Ленинграда в свой первый рейс. Экипаж составлял 126 человек. В Кильском канале к нему присоединились три судна-китобойца ("Трудфронт", "Энтузиаст" и "Авангард"), построенные на норвежской верфи в Тёнсберге. Китобойцы имели длину 37,8 м, водоизмещение 538 т, были оборудованы гарпунными пушками и паровыми лебедками, развивали скорость 12,5 узлов.

Промысел был начат ещё при перебазировании: 25 октября 1932 года в районе Ревилья-Хихедо были добыты первые два кита. По пути во Владивосток флотилия добыла еще 20 китов, а 27 февраля 1933 года прибыла в порт, где командование "Алеутом" принял капитан-директор А. И. Дудник. За первый промысловый сезон было добыто 203 кита. К 1935 году объем добычи флотилии "Алеут" достиг 500 китов в год.

2.3.2 Китобойный промысел Советского Союза в 40-х гг. XX века

Вскоре флотилия "Алеут" была передана в Дальморзверопром. В планах развития рыбной промышленности в четвертой пятилетке (1943—1947 гг.) предполагалось расширить китобойный промысел и выделить его в отдельное производство в рамках АКО. Однако Великая Отечественная война помешала этим планам. В 1956—1958 годах в течение зимних периодов во Владивостоке силами Дальзавода была произведена модернизация "Алеута", после которой китобаза работала еще десять лет. В 1957 году флотилия "Алеут" за успехи награждена орденом Трудового Красного Знамени. В 1967 году в связи с полным износом флотилия была списана.

Вторая Дальневосточная китобойная флотилия была организована в 1947 году. В её состав вошло 15 китобойных судов, переоборудованных из военных тральщиков и 3 береговых китокомбината: "Подгорный" на о. Парамушир, "Скалистый" на о. Симушир и "Касатка" на о. Итуруп. Китобойные суда добывали китов вдоль Курильской гряды и

доставляли их для переработки на береговые базы. Флотилия не имела возможности маневрировать и ограничивала свою деятельность радиусом действия китобойных судов. В период наибольшего развития флотилия располагала 22 китобойцами и пятью береговыми базами. Флотилия просуществовала до 1964 года, затем китоккомбинаты были закрыты, а китобойные суда списаны.

По репарациям СССР получил из Германии китобойную флотилию — китобазу Wikinger, с 15 малыми китобойцами-охотниками (по другим данным, их было 8). "Викингер" был построен в 1929 году в Англии для норвежской компании Кристенсена, но в 1938 году был приобретён Германией. Корабль-матка имел пять палуб, водоизмещение 28 000 тонн, длину 150 м, ширину 22 м и скорость хода 12 узлов. Экипаж китобазы — 350 чел. Малые китобойцы имели водоизмещение около 500 т., экипаж 35 чел, и могли развить скорость до 14,5 узлов (паровые машины на угольном топливе, позднее на мазуте). База и флотилия получили название "Слава", китобойцы обозначались именем флотилии и номером.

В 1946 году китобойная флотилия "Слава" отправилась в первую антарктическую экспедицию — впервые в истории русского рыболовного флота. Командовал флотилией В. И. Воронин, ветеран "Сибирякова" и "Челюскина"; основными специалистами были наняты норвежцы: гарпунеры, жировары, мастера по разделке китовых туш. 28 января 1947 года флотилия "Слава" (китобоец-охотник "Слава-4", гарпунёр Ольсен — норвежец) добыла первого кита — финвала длиной в 20 м. Начиная с третьей путины на "Славе" работали только советские специалисты, небольшая часть которых была набрана на Дальнем Востоке, остальных готовили прямо во время рейсов. Главной базой флотилии была Одесса, свежие припасы, воду и топливо брали обычно в Кейптауне, позднее — в Монтевидео. В первом рейсе было добыто 384 кита, во втором — 820, а в третьем добыча превысила тысячу китов. Рекордным стал 17-й рейс — более 2000 китов. Начиная с 11-

го рейса использовался поисковый вертолёт. В 1947—1959 гг. капитан-директором флотилии был А. Н. Соляник.

Дальний китобойный промысел рассматривался руководством СССР как важное подспорье для восстановления экономики: жир китов применялся в пищевой, кожевенной, мыловаренной и других отраслях промышленности. По оценке А. Н. Соляника, один рейс "Славы" заменял в этом отношении забой более 2 миллионов голов овец. Кашалотовый жир применялся в текстильной, химической промышленности, спермацет кашалота и амбра — в парфюмерии и косметологии. Из мяса китов производили колбасы, консервы, белковые концентраты, из печени — вырабатывали витамины, лечебные препараты, в частности, инсулин. Кормовая мука и упаренные бульонные концентраты добавлялись в корм животных и птиц. Делались попытки использовать шкуру кашалота в кожевенной промышленности — для изготовления обувных подошв. Один рейс "Славы" давал в начале 1950-х годов более 80 млн руб. прибыли.

2.3.3 Китобойный промысел Советского Союза в 50-80 гг. XX века

В 1956 году в СССР были разработаны дизель-электрические китобойцы типа "Мирный". Они имели водоизмещение 1270 тонн, длину 63,6 метра, ширину 9,5 метра. Стальной корпус позволял действовать в разреженном льду. Экипаж китобойца состоял из 31 человека. Четыре дизель-генератора по 900 л.с. позволяли развивать максимальную скорость до 17,2 узлов. По проекту силовая установка была двухвальная, однако серийные суда имели только один винт. Теперь киты, даже самые резвые — сейвалы и малые полосатики, — оказались полностью доступны для промысла.

В связи с вводом в строй более современных флотилий, "Слава" была переведена на Дальний Восток в 1966 году. В 1971 году была продана в Японию.

Осенью 1959 года была введена в строй новая антарктическая китобойная флотилия "Советская Украина",

полностью созданная силами советских конструкторов и кораблестроителей. Корабль-матка был построен на Николаевском судостроительном заводе, имел водоизмещение 44900 т, длину 217,5 м, экипаж 520 человек. Базу сопровождали новые китобойные суда типа "Мирный" с дизель-электрическими силовыми установками, всего 20. Китобойцы, входящие в состав соответствующей флотилии, именовались словами, начинающимися на одинаковую букву. Капитан-директором флотилии до 1965 г. был А. Н. Соляник.

В 1961 году в строй вошел систершип "Советской Украины" — китобойная база "Советская Россия", приписанная к порту Владивосток, в состав флотилии входили 20 китобойцев и научное судно. Постоянным портом завода флотилии стал Сингапур. Предназначалась база для работы в любых широтах Мирового океана. Производственная мощность китобазы позволяла обработать 75 китов в сутки общим весом свыше 4 тыс. тонн, вырабатывать 1 000 тонн жира и 200 тонн китовой муки при 100 % утилизации сырья. Китобазы "Советская Украина" и "Советская Россия" были самыми мощными в мире.

В 1963 году вступили в строй китобойные базы "Владивосток" и "Дальний Восток" меньшего тоннажа (26 500 тонн), построенные вФРГ. Они действовали в северной части Тихого океана. Китобазам придавалось по 12 китобойных судов каждой. В межпромысловый период китобазы использовались на приемке и переработке рыбного сырья, для чего на них было установлено соответствующее оборудование.

Постановлением Совета Министров РСФСР от 30 марта 1959 года в Калининграде была организована флотилия "Юрий Долгорукий". В её состав входила китобаза "Юрий Долгорукий" и 17 китобойных судов типа "Мирный" постройки Николаевского судостроительного завода им. Носенко. Основной базой снабжения флотилии стал Монтевидео.

Китобаза "Юрий Долгорукий" была построена и спущена на воду в 1926 году в Гамбурге фирмой "Блом и Фосс" как грузопассажирское судно "Гамбург". В апреле 1945 года "Гамбург" был затоплен, в сентябре 1950 года поднят и доставлен для перестройки в Антверпен (Бельгия), затем в ГДР на предприятие "Варноверф" в порту Варнемюнде. Перестроенное в китобойную базу судно с новым именем было спущено на воду в марте 1960 года, и прибыло в порт Балтийск, где 20 июня на судне был поднят советский флаг. "Юрий Долгорукий" имел длину 207,4 м, ширину 24 м, высоту надводного борта 19,37 м, осадку 12,05 м при водоизмещении около 30 тысяч тонн. Для экипажа было предусмотрено 521 койко-место. Паротурбинная силовая установка обеспечивала скорость 20 узлов — это была самая быстроходная китобойная база СССР. В первую экспедицию флотилия (судно-матка и 18 китобойцев) вышла 16 ноября 1960 года. Ещё в 1959 году китобойцы совершили так называемый "нулевой" рейс, забирая припасы с китобазы "Слава".

С 1960 года флотилия "Юрий Долгорукий" провела 15 экспедиций в Антарктику, ведя промысел китов во всех промысловых районах южнополярных вод Атлантического, Индийского и Тихого океанов, совершив несколько кругополярных рейсов с пересечением линии дат и заходом за Южный полярный круг. С 1965 г. промысловый сезон был ограничен периодом с 1 декабря по 1 марта". "Юрий Долгорукий" был расформирован в 1975 году в связи с падением поголовья китов и снижения продуктивности работы многих китобойных флотилий. Китобойные базы "Советская Россия", "Владивосток" и "Дальний Восток" были переоборудованы под прием и переработку рыбы. Некоторые китобойные суда были переделаны под военные нужды (проект 393А), однако большая их часть пошла на слом.

В конце 1970-х годов условия китобойного промысла значительно ухудшились в связи с резким уменьшением численности китов. Поэтому в 1982 году Международной китобойной комиссией (МКК) был принят мораторий на китовый промысел, начиная с 1986 года. Большинство стран

поддержали его, за исключением Японии, Норвегии, Исландии, СССР и Фарерских островов. Однако фактически СССР прекратил китобойный промысел в 1987 году, когда "Советская Украина" вернулась из своего последнего рейса. В 1995 г. она была продана на слом в Турцию. "Советская Россия" с конца 1980-х гг. использовалась для ловли и переработки минтая, и в 1997 г. из-за убыточности была продана на металлолом в Индию.

Всего за 25 лет китобойного промысла, с 1947 по 1972 годы советскими китобойными флотилиями было добыто около 125 тысяч крупных усатых китов и кашалотов. В Большой Советской Энциклопедии сообщалось, что на долю СССР приходилось 43 % добытых в мире китов (на Японию 41 %). Одна только флотилия "Юрий Долгорукий" добыла 58 тысяч китов 22 видов. По другим данным, в 1947—1972 гг. было добыто более 193 тыс. китов, в том числе "Славой" — 59136, "Советской Украиной" — 37727 (в 1959—1972 гг.), "Юрием Долгоруким" — 42311 (с 1960 г.), "Советской Россией" — 53874 (с 1961).

После распада СССР западными изданиями были обнародованы факты нарушений советскими китобойными флотилиями правил промысла. Например, по словам В. Морелл²¹, китобоями добывались все встретившиеся киты без исключения, а не только те, отлов которых предусматривался квотами МКК. Советские отчеты для Международной китобойной комиссии фальсифицировались, в том числе при участии КГБ. Например, вместо 48 тыс. китов, забитых в антарктических водах в начале 1960-х годов, в МКК было сообщено лишь о 2710 особях. Аналогичные сведения приводятся и в современных отечественных исследованиях.

Таким образом, первым китобойным предприятием Советского Союза стала концессия Кристенсена. 22 мая 1923 года в Москве был подписан концессионный договор с норвежским предпринимателем К. Кристенсеном (отцом полярного исследователя Ларса Кристенсена), которому предоставлялось право ведения промысла всех видов китов в

²¹Вирджиния Морелл Эти удивительные животные/ Наука, 2009, С.

пределах 12-мильной полосы вдоль северных берегов РСФСР, от северного конца мыса Сердце-Камень до мыса Лопатка. Срок концессии был определен в 15 лет и 5 месяцев — до января 1938 года.

Компания Кристенсена "Вега" начала промысел в 1925 году. Он осуществлялся вдоль восточного побережья Камчатки, преимущественно в районах бухт Моржовой и Глубокой. В составе флотилии работало

4 китобойца и плавбаза "КомодоренI" дедвейтом 9000 тонн. За сезон с июня по октябрь было убито 286 китов, в то время как промысловая программа была рассчитана на добычу 800 животных. Всего было получено 1582 тонны жира, стоимость которого составила 200 тысяч долларов того времени.

В середине XXвека действовала китобойная флотилия "Слава". В 1946 году китобойная флотилия "Слава" отправилась в первую антарктическую экспедицию — впервые в истории русского рыболовного флота. Командовал флотилией В. И. Воронин, ветеран "Сибирякова" и "Челюскина"; основными специалистами были наняты норвежцы: гарпунеры, жировары, мастера по разделке китовых туш. 28 января 1947 года флотилия "Слава" (китобоец-охотник "Слава-4", гарпунёр Ольсен — норвежец) добыла первого кита — финвала длиной в 20 м. Начиная с третьей путины на "Славе" работали только советские специалисты, небольшая часть которых была набрана на Дальнем Востоке, остальных готовили прямо во время рейсов. Главной базой флотилии была Одесса, свежие припасы, воду и топливо брали обычно в Кейптауне, позднее — в Монтевидео. В первом рейсе было добыто 384 кита, во втором — 820, а в третьем добыча превысила тысячу китов. Рекордным стал 17-й рейс — более 2000 китов. Начиная с 11-го рейса использовался поисковый вертолёт. В 1947—1959 гг. капитан-директором флотилии был А. Н. Соляник.

В конце 1970-х годов условия китобойного промысла значительно ухудшились в связи с резким уменьшением численности китов. Поэтому в 1982 году Международной китобойной комиссией (МКК) был принят мораторий на

китовый промысел, начиная с 1986 года. Большинство стран поддержали его, за исключением Японии, Норвегии, Исландии, СССР и Фарерских островов. Однако фактически СССР прекратил китобойный промысел в 1987 году, когда "Советская Украина" вернулась из своего последнего рейса. В 1995 г. она была продана на слом в Турцию. "Советская Россия" с конца 1980-х гг. использовалась для ловли и переработки минтая, и в 1997 г. из-за убыточности была продана на металлолом в Индию²².

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Таким образом, китобойный промысел России развивался с самых древних времён. Первые упоминания о промысле относятся к IX веку, называя лопарей и финнов зачинателями промыслами. Воды России в Северном Ледовитом океане и на Дальнем Востоке изобиловали китами, но грамотно организованного китобойного промысла в России не было вплоть до XVIII века.

Зачинателем промысла стал Петр I, который сначала поручил деятельность за промыслами Меншикову, а затем организовал китобойное предприятие "Кольское китоловство", поручив использовать государственную поддержку. В середине XVIII века промыслы передавались в руки высокопоставленным лицам, которые на серьезном уровне не занимались промыслами. В конце XVIII века пострадало от враждебного отношения английских китоловов китоловное предприятие графа Воронцова. Была учреждена российско-американская компания, которая помимо промысла китов занималась котиками и бобрами.

XIX век стал апогеем в развитии китобойного промысла, все крупные китобойные предприятия возникли именно в этот период. Беломорская Компания была основана в 1803 году по

²²Веберман Э.А. Китобойный промысел в России / М., 1914, С. 113

инициативе архангельских купцов Анфилатова, Дорбеккера и Попова,— с целью развития главным образом сельдяного промысла. Китоловство же входило в программу деятельности Беломорской Компании лишь как второстепенная отрасль, на ряду с промыслом тюленей, моржей и других морских зверей, и с добыванием соли из морской воды и транспортным делом. Одним из ее акционеров был Александр I. В середине века вела свою деятельность Российско-финляндская компания. Капитал общества равнялся 200 тыс. рублей. Было получено пособие от правительства и ряд льгот, как, например, право беспошлинного ввоза китобойного снаряжения из-за границы для первых двенадцати кораблей компании, а также права беспошлинного ввоза в Финляндию и вывоза оттуда продуктов собственного промысла в течение первых 12 лет. Компания была обязана снарядить не менее четырёх китобойных кораблей, причём первый- не позднее 1851 г. В уставе было оговорено запрещение китоловным судам заниматься какою бы то ни было торговлей, в чём экипажи судов приносили особую присягу. Суда российско-финляндской компании пострадали в ходе Крымской войны. В конце века процветало Тугурское китоловство. В истории России - это первое китобойное предприятие, возникшее по частной инициативе. Тугурское китоловство, процветавшее более двадцати лет, не пользовалось ни субсидиями, ни правительственной поддержкой, оно было чрезвычайно рентабельным.

Первым китобойным предприятием Советского Союза стала концессия Кристенсена. 22 мая 1923 года в Москве был подписан концессионный договор с норвежским предпринимателем К. Кристенсеном (отцом полярного исследователя Ларса Кристенсена), которому предоставлялось право ведения промысла всех видов китов в пределах 12-мильной полосы вдоль северных берегов РСФСР, от северного конца мыса Сердце-Камень до мыса Лопатка. Срок концессии был определен в 15 лет и 5 месяцев — до января 1938 года.

Компания Кристенсена "Вега" начала промысел в 1925 году. Он осуществлялся вдоль восточного побережья Камчатки, преимущественно в районах бухт Моржовой и Глубокой. В составе флотилии работало

4 китобойца и плавбаза "Комодорен I" дедвейтом 9000 тонн. За сезон с июня по октябрь было убито 286 китов, в то время как промысловая программа была рассчитана на добычу 800 животных. Всего было получено 1582 тонны жира, стоимость которого составила 200 тысяч долларов того времени.

В середине XX века действовала китобойная флотилия "Слава". В 1946 году китобойная флотилия "Слава" отправилась в первую антарктическую экспедицию — впервые в истории русского рыболовного флота. Командовал флотилией В. И. Воронин, ветеран "Сибирякова" и "Челюскина"; основными специалистами были наняты норвежцы: гарпунеры, жировары, мастера по разделке китовых туш. 28 января 1947 года флотилия "Слава" (китобоец-охотник "Слава-4", гарпунёр Ольсен — норвежец) добыла первого кита — финвала длиной в 20 м. Начиная с третьей путины на "Славе" работали только советские специалисты, небольшая часть которых была набрана на Дальнем Востоке, остальных готовили прямо во время рейсов. Главной базой флотилии была Одесса, свежие припасы, воду и топливо брали обычно в Кейптауне, позднее — в Монтевидео. В первом рейсе было добыто 384 кита, во втором — 820, а в третьем добыча превысила тысячу китов. Рекордным стал 17-й рейс — более 2000 китов. Начиная с 11-го рейса использовался поисковый вертолёт. В 1947—1959 гг. капитан-директором флотилии был А. Н. Соляник.

В конце 1970-х годов условия китобойного промысла значительно ухудшились в связи с резким уменьшением численности китов. Поэтому в 1982 году Международной китобойной комиссией (МКК) был принят мораторий на китовый промысел, начиная с 1986 года. Большинство стран поддержали его, за исключением Японии, Норвегии, Исландии, СССР и Фарерских островов. Однако фактически СССР прекратил китобойный промысел в 1987 году, когда "Советская Украина" вернулась из своего последнего рейса.

В 1995 г. она была продана на слом в Турцию. "Советская Россия" с конца 1980-х гг. использовалась для ловли и переработки минтая, и в 1997 г. из-за убыточности была продана на металлолом в Индию.

Из всех млекопитающих, перешедших к исключительно водному образу жизни, китообразные, составляющие отряд Cetacea, являются наиболее крупной и наиболее важной группой, хорошо приспособленной к существованию в воде. Как в отношении структурном, так и в отношении функциональном они окончательно отошли от своего прежнего наземного образа жизни. От прежнего наземного существования в их жизненных функциях сохранилось лишь легочное дыхание и выкармливание детенышей материнским молоком.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.

Источники.

Опубликованные.

1. Указ от 8 ноября 1723 года/ Полное собрание законов Российской империи, т. VII, № 4349, С.-Пб. , 1830 г.- 153 с.
2. Указ от 4 сентября 1724 года/ Петр Великий на Севере: Сб. ст. и указов, относящихся к деятельности Петра I на Севере / Под ред. А. Ф. Шидловского. - Архангельск: Губерн. тип., 1909г.- 166 с.

Исследования.

1. Веберман Э.А. Китобойный промысел в России / М., 1914.- 312 с.
2. Давыдов Р.А. Охрана морских промыслов на Европейском Севере России в XIX-начале XX вв./, Архангельск, 1998.- 71 с.
3. Зенкович Б.А Киты и китобойный промысел/ М., 1952 г.- 155 с.

4. Бутков П. Г. Оборона летописи русской, Несторовой, от навета скептиков/ В типографии императорской российской академии.- Санкт-Петербург ,1840.- 543 с.
5. Зенкович Б.А. Вокруг света за китами /М., 1954.- 49 с.
6. Харрисон Мэттьюз Леонард Кит/ Гидрометеоздат, Санкт-Петербург, 1973 г..- 240 с.
7. Вирджиния Морелл Эти удивительные животные/ Наука, 2009, 68 с.
8. Анастасия Гортер, Валинг Гортер, Татьяна Минаева Памятники поморской промысловой культуры на 80 градусе северной широты.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Сведения о китах.

1.Краткая характеристика китообразных.

Все китообразные делятся на две большие группы или подотряда.

1. Усатые киты, лишённые зубов в челюстях и имеющие на нёбе особые роговые образования, так называемый "китовый ус".

2. Зубатые киты, сохранившие в том или ином количестве зубы.

К первому подотряду относятся настоящие киты (гренландский, японский гладкий кит, бискайский кит и южный настоящий кит) и полосатики (синий кит, сельдяной кит- финвал, сейвал, кит Брайда, малый полосатик-минке, горбатый и серый кит), ко второму- кашалот, клюворыл, косатка и др.

Первый подотряд- усатые киты- подразделяются на три семейства.

1. Гладкие или настоящие киты, представителями которых являются гренландский или полярный кит и японский гладкий кит, а в Антарктике- южный настоящий кит- отличаются отсутствием спинного плавника и складок или полос на брюхе и горле.
2. Серые киты, единственный представитель которого серый калифорнийский кит занимает по своим признакам промежуточное положение между гладкими и полосатиками; складки у него имеются, но только на горле в количестве от 2 до 4; спинного плавника нет, вместо него на хвостовом стебле имеется до 11 зубцов.
3. Полосатики, которые всегда имеют спинной плавник и то или иное количество складок на брюхе и горле. Они встречаются во всех морях и океанах.

Второй подотряд (зубатые киты) включает также три семейства:

- 1). кашалотовые- представитель кашалот;
- 2). клюворылы- клюворыл или бутылконос
- 3). дельфины- косатка или кит-убийца и т.д.²³

2. Приспособление к среде.

Ни у кого из класса млекопитающих не проявляется так заметно влияние среды на организм, как у водных

²³ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.41

млекопитающих. Из всех млекопитающих, перешедших к исключительно водному образу жизни, китообразные, составляющие отряд Cetacea, являются наиболее крупной и наиболее важной группой, хорошо приспособленной к существованию в воде. Как в отношении структурном, так и в отношении функциональном они окончательно отошли от своего прежнего наземного образа жизни. От прежнего наземного существования в их жизненных функциях сохранилось лишь легочное дыхание и выкармливание детенышей материнским молоком.

Частичный или полный переход к водному образу жизни накладывает особую печать на млекопитающих, в зависимости от степени их приспособления к новой среде-воде. Эти приспособления обуславливаются двумя основными моментами: животное должно уметь плавать, то есть держаться и двигаться в воде и встречать возможно меньше препятствий этому движению. Следует считать, что прежде всего отпала нужда в тех конечностях, которые были совершенно необходимы при жизни на суше, отпала нужда в конечностях, поддерживающих тело; функции ходьбы и поддержания тяжести тела заменились функцией плавания. Эта функция плавания, которая ранее использовалась лишь от случая к случаю, развивается прогрессивно и становится главной функцией.

Приспособление передних конечностей для жизни в воде имеет свою законченную форму в виде типичных плавников, абсолютно уже непригодных для жизни на земле, но прекрасно приспособленных к плаванию. Форма грудных плавников у китов разных видов различна: так, у усатых они обычно узки, ланцетообразны (за исключением горбачей) и длинные, а у зубатых- кругловаты и сравнительно коротки. Все четыре или пять сохранившихся пальцев покрыты общим тесным, неподвижным, кожным покровом. Суставы кисти, локтя и пальцы еще имеются, но они не несут никаких функций из-за тугого соединения костей. Только плечевая кость еще может двигаться в плечевом суставе и поэтому обладает хорошо развитой мускулатурой; это необходимо потому, что передние плавники служат органом управления.

Особенно заметна мощная мускулатура у горбатых китов, грудные плавники которых достигают свыше трети длины тела и легко управляются животными при разных движениях в воде. Нужно заметить, что иногда грудные плавники служат китам в качестве органа движения. От задних конечностей у большинства видов сохранились только свободно помещающиеся в мышцах остатки тазовых костей, а у некоторых беззубых китов еще сохранились хрящевые остатки бедра, голени и даже соответствующие мускулы.²⁴

Китообразные в условиях жизни в водной среде приобрели веретенообразную, даже рыбообразную, обтекаемую форму с закругленной и наименьшей поверхностью тела, что отчасти является следствием укорочения шейных позвонков. Поступательное движение совершается при помощи хвостового, горизонтально лежащего двухлопастного плавника, приводимого в действие сокращением мощной мускулатуры позвоночника; хвостовые лопасти не опираются на части скелета. Как правило, правая и левая лопасти хвоста одинаковы. Поверхность тела китов зеркально-гладкая и представляет при плавании самое незначительное сопротивление. Форма тела китов является результатом прямого моделирующего действия воды на пластичный организм китов.

Волосной покров почти совершенно исчезает, оставаясь только в виде немногочисленных щетин на голове и нижней челюсти некоторых видов китов; в сумках волос-щетин при разрезе обнаруживаются хорошо развитые чувствительные нервные окончания; это образование более свойственно тем формам, пищу которых составляют мелкие планктонные организмы. Интересно отметить, что остатки волосяного покрова мы обнаружили только у усатых китов.

У наземных млекопитающих главная функция волосяного покрова заключается в том, чтобы защищать тело животного от холода; при постоянном же пребывании животного в воде волосы уже не могут выполнять этой функции. При переходе к водному образу жизни функцию защиты внутренних органов

²⁴ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.6

от холода принимает на себя слой подкожного сала, который в соответствии с этой задачей становится гораздо более толстым, чем он был у наземных предков. Мы видим, что здесь общая функция защиты тела от низкой температуры морской воды переходит к другому органу, расположенному в другом месте тела животного, к органу, иначе построенному и первоначально выполняющему иную функцию. Само собой разумеется, что эта общая функция выполняется жировым слоем кожи иным образом, чем она выполняется эпидермиальными, лежащими на поверхности кожи, волосами.

Помимо того, что жировой слой является термоизолятором, он уменьшает удельный вес животного, облегчая ему усилия, необходимые для нахождения у поверхности воды. Вероятно, значительна роль толстого слоя эластичного жирового футляра, в котором как бы заключено тело животного, в ослаблении давления воды на внутренние органы при погружении на большие глубины.

У многих видов китов развивается спинной плавник. Плавник этот (складка кожи без скелета) обычно позади серпообразно вырезан. Спинной плавник варьирует в форме даже у одного и того же вида. У быстро плавающих китов спинной плавник несколько выше, чем у медленно плавающих. У очень медленно плавающих настоящих китов спинного плавника вообще нет; у медлительного серого кита спинной плавник представлен в виде небольшого бугра на спине. Некоторые исследователи полагают, что высокий плавник, как, например, у косатки, у которой он достигает свыше 165 см в высоту (у самцов), служит этим быстрым пловцам органом равновесия.

У китов изменилось и строение черепа: удлинилась передняя часть черепа в связи с приспособлением к нырянию, ноздри (за исключением одного рода) далеко отодвинулись назад, и у современных китов они помещаются на самой верхней точке головы. В результате получается своеобразное налегание одних костей на другие, и это явление усиливается благодаря тому факту, что затылочные кости обычно надигаются вперед

на теменную область черепа. Таким образом, мы не видим верхней части черепа видны только передняя и задняя части. В связи с этими своеобразными изменениями сильно видоизменилась и мозговая коробка: она у китообразных коротка, но широка и высока.

У многих китообразных, преимущественно у зубатых, в строении костей, окружающих носовые отверстия, заметна явная асимметрия, а именно: кости правой стороны шире соответствующих костей левой, а кости левой толще (кашалот). Эту асимметрию некоторые исследователи объясняют не вполне горизонтальным положением главного органа поступательного движения китообразных- хвостового плавника, образующего с горизонтальной плоскостью некоторый угол. Вследствие этого, будто бы, при поступательном движении встречный ток воды оказывает более сильное давление на левую сторону черепа, а это давление вызывает более сильный рост костей этой стороны в толщину в ущерб их ширине. Другие исследователи считают, что асимметрия черепа у зубатых китов- результат атрофии обонятельных нервов. Существуют и другие теории, но все они недостаточно убедительны.

Кости-челюстная, межчелюстная и сошник у усатых китов вытянуты в длину и образуют клюв. Удлинение челюстной части черепа и сдвиг ноздрей являются результатом постепенной эволюции, как показывает сравнение с ископаемыми китами, у которых ноздри лежали гораздо ближе к концу рыла. Носовые кости усатых китов редцированы до состояния маленьких косточек, лежащих позади носового отверстия в углублении лобных костей; таким образом костная часть дыхательного прохода оттеснена назад и на наивысшую точку головы, по соседству с затылочной костью. Костное небо разрастается назад, приближая таким образом хоаны к дыхательному горлу. Это разрастание достигается благодаря тому, что крыловидные кости участвуют в образовании небной поверхности, позади небных костей. У зубатых китов ноздри сравнительно маленькие и межчелюстная, челюстная и лобная кости

встречаются над ноздрями, образуя костный гребень, который иногда чрезвычайно развит.

У гладких китов лицевая часть (или рыло) узка и изогнута сводом (отсюда "аркоголовый" кит). Это наблюдается, но в значительно меньшей степени, и у серых калифорнийских китов; у полосатиков она широка и плоска, а у зубатых китов она может быть широка и вогнута, как у кашалота, или узка и похожа на утиный клюв, как у клювокрыла. В связи с теми же изменениями форма удлинённых нижних челюстей упрощена, отсутствует или чуть заметен изгиб в вертикальном направлении; венечный отросток невелик и слабо развит или совсем отсутствует. Нижние челюсти спереди у зубатых китов слабо сращены хрящевой тканью, а у усатых китов связаны лишь эластичной тканью, так что правая и левая половина челюсти подвижны.

Нижняя челюсть у кашалота представляет собой пару прямых, сдавленных по бокам ветвей; у усатых китов обе ветви сильно выгнуты наружу, а их тонкие передние концы связаны лишь соединительной тканью. Орбита глаза открыта сзади и покрыта широким надглазничным отростком. Скуловая кость мала.

Характерное изменение формы черепа, почти сферическая форма черепной коробки произошли постепенно во время развития, в первую очередь под влиянием вертикального сдвига носовых каналов и их наружных отверстий - ноздрей по направлению к затылку. При этом атрофируется периферический орган обоняния, а у зубатых даже обонятельный центр, что опять-таки ведет к укорочению черепной коробки. Это в свою очередь ведет к удлинению передней части черепа и образованию клюва.

3. Позвоночник.

Количество позвонков у ныне живущих китообразных увеличилось: шейных позвонков у китов, как и других млекопитающих, всегда семь; они чрезвычайно тонки (пластиноподобны), обыкновенно два или три из серии-слиты. Грудных позвонков у усатых (полосатиков)

насчитывается 12-16, у кашалотов 11-12. Поясничных позвонков у усатых 10-16, у кашалотов 8-10. Хвостовых позвонков значительно больше и число их колеблется у усатых от 21 до 28 и у крупных зубатых от 23 до 24. Большое число хвостовых позвонков объясняется тем, что хвост является важным локомоторным органом. Хвостовые позвонки массивны и в основном отделе хвоста сходны с поясничными. Крестцовых позвонков нет, так как позвоночник утерял связь с рудиментами таза. На грудных, поясничных и в начальном отделе серии хвостовых позвонков сильно развиты боковые поперечные отростки; парапофизмы недоразвиты или совсем отсутствуют. Сочленение позвонков упрощено; межпозвоночные связки развиты хорошо, как и невральные дуги с отистыми отростками. Из прочих отростков грудного и поясничного отделов хорошо развиты только презигапофизы. На хвостовых позвонках, начиная с первого (у некоторого со второго) и до одиннадцатого (иногда до шестнадцатого), имеются шевронные кости.

4. Ребра.

Обычно крупные зубатые киты имеют семь пар грудных ребер, из которых в большинстве случаев только пять соединены с грудиной непосредственно. У усатых китов грудина сократилась, и поэтому только первая пара ребер соединена с грудиной, в то время как остальные слегка причленены бугорками только к нижним отросткам позвонков. Вследствие слабого прикрепления ребер к позвоночнику и груди, грудная клетка чрезвычайно подвижна и способна к боковым движениям при расширении и суживания легких. Это особенно заметно у полосатиков. У кашалотов строение несколько иное: большая часть ребер прикреплена головками и бугорками к позвонку и их нижние концы прикреплены к грудной кости, которая состоит из нескольких частей, и вследствие этого их грудная клетка менее гибка и подвижна, чем у усатых китов. Очень похожи по форме и строению на ребра зубатых китов ребра серых калифорнийских китов, у которых первые шесть пар ребер связаны с позвоночным столбом гораздо более прочно, чем у

других усатых китов, и поэтому грудь их обладает меньшим поперечным движением.

Лопатка более или менее расширена, веерообразна, плоска, без гребня; она имеет два отростка. У горбатых китов отростков нет. Ключицы нет. Грудной плавник подвижен только в плече-лопаточном сочленении; передняя часть лопатки шарообразна, почему возможны разнообразные движения. Кости предплечья уплощены. Пальцы еще сохранились- у настоящих китов их пять, а у полосатиков-четыре; число фаланг на 2-3-м пальцах сильно увеличено.

5. Слух.

Под влиянием водной среды орган слуха значительно изменился как в наружной, так и во внутренних частях. Наружное ухо исчезло. Только у зубатых сохранился еще ушной хрящ, который примыкает к более глубокой части перепончатого слухового канала. Внутреннее ухо сохранило значение статистического органа- органа равновесия и направления. Слуховые восприятия осуществляются посредством колебаний, вызываемых внутри толстостенных массивных раковинообразных пузырей ("слуховые кости"). Киты очень хорошо слышат. "Слуховые кости" ("цетолит" палеонтологов) очень хрупки, несмотря на свою массивность и плотность. Каждый вид китов имеет отличные от других "цетолиты", которые могут служить материалом для определения видовой принадлежности кита.

Евстахиева труба простирается от носовых проходов к цетолитам и кончается в барабанной полости. Ее слизистая оболочка собирается у усатых кито в четыре различной величины складки в виде пневматических полостей. У зубатых китов этих полостей еще больше. Эти полости не проникают, как у наземных млекопитающих, в кости, но находятся между костями и соседними мягкими частями у основания черепа и в области глазной впадины. Повидимому, они служат для уменьшения веса головы, по сравнению с остальной тушей. Следует добавить, что извилины лабиринта очень малы по сравнению с этими извилинами у других

млекопитающих; число завитков улитки тоже мало. Лабиринт изолирован от остальной части черепа. Повидимому, передача звуковых волн непосредственно через кости черепа ослабляется²⁵.

6.Мозг.

Мозг китообразных отличается своей шаровидной формой, большой шириной и довольно однообразным расположением многочисленных борозд и извилин. По сравнению со всей тушей кита он очень мал, и по отношению к общему весу туши кита составляет мизерную величину. Так, у сельдяного кита весом 54 т мозг весил немногим более 6 кг, у горбатого кита весом 32 т мозг весил также около 6 кг.

В нижней части мозга располагаются важная железа внутренней секреции- гипофиз; она выделяет в кровь особые вещества- гормоны, которые влияют на рост животного, на образование в млечных железах молока, на работу щитовидной железы, на углеводный и жировой обмен и т.д.

У китов гипофиз развит очень сильно и можно думать, что именно это и обусловило гигантский рост китов. Спинной мозг китов также невелик, диаметр его равен примерно 1 см.

Обонятельный нерв у многих зубатых китов совершенно отсутствует; у клюворыла он совсем незначителен, а у усатых китов находится в зачаточном состоянии, и, таким образом, китообразные запахов не различают или почти не различают.

7. Дыхала.

Приспособление к водной сфере сказалось и на других органах китообразных. Наружное дыхательное отверстие снабжено плотными, герметически замыкающимися клапанами (соответствуют носовым хрящам прочих млекопитающих); замыкание их тем плотнее, чем более внешнее давление; клапаны открываются только усилием специальных мускулов.

²⁵ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.12

Интересно устройство дыхательных путей у китов. У зубатых, вследствие отклонения носовых каналов они поднимаются отхоаны вертикально к темени и сейчас же после соединения в канале впадают в непарное кругловатое или косое (кашалоты) наружное отверстие. У кашалотов этот канал проходит вперед и влево к вершине рыла, которое, благодаря огромному наросту, состоящему из ячеистой ткани, наполненной жиром (спермацетом), соединительной ткани и мощного слоя сухожилий, высоко выдается над самым концом морды.

Внутри, в полости рта, носовой канал имеет одно отверстие, к которому примыкает хрящевая гортань. Проходя оттуда вверх почти в вертикальном направлении, канал этот открывается в широкую полость, задняя сторона которой покрыта темной кожей с плоскими сосочками; передняя сторона светлее, гладкая, и в середине ее находится большое отверстие, от которого снова продолжается носовой канал. Под самой кожей и слоем сухожилий, одевающим голову снаружи, канал снова входит в полость, но уже гораздо меньшую. Сообщение между носовым каналом и этой полостью может быть прекращено посредством мощного мышечного клапана полукруглой формы. У старых кашалотов полости, через которые проходят носовые каналы, совершенно черные и глянцевиые, сосочки на задней стороне жестче, а у молодых- полости светлых оттенков и сосочки мягкие.

Эта сложная система дыхательных путей у кашалотов, повидимому, является приспособлением для герметического закрывания носовых отверстий, что чрезвычайно важно, так как эти киты ныряют на значительные глубины и находятся под большим давлением воды²⁶.

Несколько иные условия мы встречаем, рассматривая обширные носовые проходы усатых китов. Эти проходы направлены косо и выходят через два, расположенные по направлению к темени- вверх и вперед- носовые отверстия, разделяющиеся снаружи узкой кожной перегородкой,

²⁶ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.13

которая затем переходит в костную носовую перегородку. Дополнительных полостей, подобных полостям у кашалота, нет. Наружную часть отверстий, при открывании дыхал расширяет сильный мускул. Закрываются дыхала автоматически. Более простое устройство дыхательных путей у усатых китов позволяет делать вывод о глубинах, на которые ныряют эти киты: глубины эти по сравнению с теми, которые посещают зубатые киты, - кашалоты- незначительны.

8. Зрение.

Глаз у кита сравнительно мал. Известно, что светопреломляемость хрусталика у различных животных неодинакова, а у водных, в частности китов, она сильнее, так как коэффициент светопреломления любого вещества больше по отношению к воздуху, чем к воде. Увеличение этого коэффициента для хрусталика достигается путем изменения его формы или вещества. У китообразных хрусталик шаровидный и слагающие его ороговевшие волокна плотнее, следовательно, сильнее преломляет световые лучи.

В глазах у позвоночных находятся два рода воспринимающих элементов: палочки и колбочки. У китов, как и у всех типично водных животных, колбочки отсутствуют, следовательно, можно утверждать, что киты цвета не различают. Форма роговицы у китов неправильная, кривизна ее в горизонтальном и вертикальном направлении неодинакова и в глазу должно получаться искаженное изображение предметов. Склера очень толста и тверда, глазные мускулы сильно развиты. Глазной нерв защищен слоем сосудов ("дивной сети"), образующих эластичную оболочку. В обоих углах глазной щели лежат железы, выделяющие жировое вещество (гардеровы железы), очевидно для защиты наружного покрова глазного яблока от разъедающего действия морской воды. Слезной железы у китов нет. Веки недоразвиты, мигательной перепонки нет или она рудиментарна. Киты плохо видят.

9. Приспособление к питанию.

Киты приспособились к водной среде; понятно, что в воде жевание затруднительно, если вообще возможно. Поэтому даже у зубатых китов, еще сохранивших многочисленные зубы, весь жевательный аппарат с мускулами и нижней челюстью подвергается изменению. Челюсти стали удлинненными и исключительно хватательными; это тем более необходимо, что нужно хватать скользкую добычу- рыб, головоногих моллюсков. Поэтому зубы становятся простыми, коническими и служат только для схватывания и удержания добычи.

Повидимому, первобытные киты были хищниками, питавшимися рыбой и другими водными быстроплавающими животными. Большинство современных китообразных состоит из видов, еще имеющих зубы, но зубы эти упростились, представляя собою простые конусы. Число зубов обычно значительно превышает сорок четыре- число исходное для плацентарных млекопитающих. У некоторых видов число зубов значительно сократилось (у клюворылов до четырех).

Переход на питание головоногими моллюсками почти всегда сопровождается атрофированием зубной системы. Так, у кашалотов функционирующие зубы остались только в нижней челюсти, а у клюворылов мы находим только 2-4 нефункционирующих зуба у самого конца нижней челюсти. У многих китов зубы совершенно исчезли и их место занимает "фильтрующий аппарат"- китовый ус. Китовым усом называются роговые бахромчатые пластины, развивающиеся в слизистом эпителии неба- ороговевшие полоски эпителия. Они спускаются вертикально к нижней челюсти и с внутренней стороны кончаются сплетением более или менее тонких волокон- бахромой, образующей нечто вроде сита.

Палеонтологическая история клюворылов сравнительно хорошо изучена и поэтому можно проследить путь, по которому шла редукция зубов у этой группы. У одного из представителей этих китообразных- клюворыла и сейчас на небе имеются поперечно расположенные ороговевшие полоски эпителия. Эти ороговевшие полоки есть первое

указание на то, как возникли роговые "усы" у беззубых китов. Другим указанием на путь возникновения "усов" служит то, что у некоторых клюворылов, как и у усатых китов, ветви нижней челюсти сильно выдаются с боку из-за ветвей верхней.

Усатые киты когда-то имели большое количество (свыше 200) зубов; это видно из того, что эмбрионы усатых китов в первую половину их утробной жизни имеют рудименты зубов. Потеря зубов, твердые края челюстей, небные гребни и выступающие ветви нижней челюсти у клюворылов указывают на то, что у предков усатых китов питанию планктоном предшествовало питание головоногими моллюсками и рыбой. Таким образом, китовый ус- образование позднейшее.

Почти все полосатики и все настоящие гладкие киты питаются только мелкими планктонными ракообразными и моллюсками. Для ловли этой добычи им служит необыкновенно широкая пасть, которая, например, у гренландского кита занимает почти треть тела. Их расширенная верхняя челюсть покрыта тесно друг к другу прилегающими пластинами китового уса, имеющего форму прямоугольного треугольника, который своим малым катетом сидит на стенках ротовой полости, а большим катетом обращен к губам; край, соответствующий гипотенузе этих треугольников, размочален и ограничивает собой пространство, в которое вдвинут снизу приросший к нижней челюсти язык. Китовый ус образует гигантский цедильный аппарат: попадающие в пасть вместе с водой животные задерживаются при замыкании рта размочаленными краями пластинок китового уса, вода же свободно выдавливается между ними наружу.

В начальной эмбриональной стадии развития все киты мало чем отличаются друг от друга (за исключением дыхал). В ложбинках челюстей у всех видов развиваются зубы. Ко второй половине утробной жизни эмбрион усатого кита теряет зубы (процесс всасывания). В это время ложбинки, в которых были зубы, заполняются костным веществом, а кожа, покрывающая их сверху, остается гладкой. Когда эмбрион

достигает, примерно, более половины своей будущей нормальной длины, на поверхности этой начинают показываться бугорки- возвышения, расположенные поперечно ко рту. Это-зародыши усов. Эти возвышения появляются только на деснах верхней челюсти. Все возвышения-бугорки имеют в дальнейшем на своем свободном конце мягкие нити, внешняя оболочка которых начинает постепенно отвердевать. Волокна стоят перпендикулярно к деснам. Потом каждый волосок или нить, которым заканчивается зародыш будущего уса, окружается трубкой, открытой с внутренней стороны челюсти. Срезы показывают, что поверхность десен состоит из нескольких пластов кожицы, которые образуют тонкую гладкую и крепкую кожу. Через эту кожу пробиваются вершины волокнистых трубок в виде волосков. Вырастание усов происходит одновременно по всей поверхности десен, за исключением передней части их.

Усатые киты плавают в водах, обильных планктонными организмами, с широко открытой пастью. Вода, содержащая тысячи планктонных организмов, втекая в открытый рот и вытекая при замыкании челюсти сквозь пластины китового уса, как через сито, оставляет на бахrome уса множество мелких животных, которые при подъеме языка проталкиваются в глотку. Язык усатых китов является огромным органом глотания. Язык лежит на дне опущенной нижнечелюстной складки-кармана, идущей от гортани. При глотании эта складка поднимается вверх благодаря сокращению многослойной межчелюстной части мышц (и подбородочно-подъязычной) для того, чтобы язык, прижатый к небу, заставлял пищу проникать в пищевод, выгоняя одновременно воду через промежутки между пластинами уса²⁷.

10. Внутренние органы.

²⁷ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.17

В грудной и брюшной полостях кита мы обнаруживаем те же органы, которые имеются и у наземных млекопитающих, но они отличаются размерами, а некоторые и формой.

10.1 Печень.

Печень кита огромна: печень среднего финвала, например, достигает 180 см длины, при ширине от 80 до 130 см. У синих китов она еще больше. Цвет печени- темнокрасный с сизым оттенком. Желчный мешок отсутствует, но внутри печени имеются крупные желчные протоки. Печень финвала весит в среднем 370 кг.

Печень вырабатывает желчь, которая способствует разложению жиров, усиливает действие сока поджелудочной железы и является важным кровеочистительным органом. В печени образуется большой запас разных витаминов и в первую очередь- витамина А. В одном грамме печеночного жира финвала содержится 300 000 инт. ед. витамина А, тогда как в таком же количестве прославленного трескового печеночного жира имеется только до 2000 инт.ед.

10.2 Желудок.

Расположенный под печенью сложно построенный желудок почти у всех китообразных подразделен на три главных отдела, из которых первый не имеет желез и является продолжением и расширением пищевода. Только у кашалотов и клюворылов он отсутствует. Первый отдел служит для накопления, мацерации и механического размельчения заглоченной пищи при посредстве крепкой мускульной перегородки. Второй отдел с толстой складчатой, слизистой оболочкой характерен своими трубчатыми железами с большими клетками, выделяющими пепсин, следовательно, соответствует желудку плотоядных. Третий отдел желудка не имеет клеток, выделяющих пепсин в трубчатых слизистых железах, и соответствует выходной части простого желудка наземных млекопитающих. Третий отдел мал и является чем-то вроде прохода между вторым и четвертым редуцированным.

Несколько иное положение наблюдается у кашалотов: первый большой отдел, лежащий параллельно продольной оси тела, соответствует второму или главному желудку китообразных. Под острым углом от него отделяется выходная часть, имеющая вид слизистого складчатого желудка, тонкие стенки которого, благодаря складкам, разделяются на 6-9 выходных отделений. Первый желудок-зоб, обычный у других китов, отсутствует.

Таким образом, приспособление к водному образу жизни, невозможность жевания в воде привели к тому, что желудок этих плотоядных претерпел такое большое изменение. Пища проглатывается целиком и ее мацерация, механическое измельчение и усваивание стали возможными благодаря увеличению площади желудка и более долгому прохождению пищи в нем, а все это достигается усложнением желудка. У крупных китов длина желудка более 2 м, емкость его достигает 1000 л.

К желудку примыкают поджелудочная железа и селезенка.

Поджелудочная железа расположена в петле желудка и двенадцатиперстной кишки. Она состоит из довольно крупнозернистых долек, собранных в плотную массу. Цвет ее буровато-желтый. В этой железе вырабатываются пищеварительные вещества, которые расщепляют белки и углеводы. Эта же железа выделяет в кровь гормон инсулин.

Селезенка финвала, например, имеет яйцевидную форму и расположена на изгибе дна первого желудка; она серовато-синего цвета. Размер ее от 30 до 50 см. Функции ее те же, что и у наземных животных.

За желудком начинается двенадцатиперстная кишка, которая незаметно переходит в тонкий отдел кишечника. Толстая кишка, переходящая в прямую, начинается на уровне почек.

Длина кишечника достигает свыше 200 м.

10.3 Почки.

Почки у китов темнокрасного цвета, дольчатые и располагаются позади печени. Длина почек около 200 см, при ширине около 100 см. Вес их достигает 160 кг (у финвалов).

С почками связана железа внутренней секреции-надпочечник. Это парная железа, расположенная впереди почек. Длина надпочечников 20-26 см, при 15 см ширины и до 5 см толщины (финвалы).

Эта железа выделяет в кровь гормон адреналин, который повышает скорость обмена веществ, возбуждающе действует на сердечные мышцы и т.д.

11. Органы размножения.

Известно, что у китов семенники остаются всегда в брюшной полости. Положение их доказывает, что у предков китов они лежали вне брюшной полости. Размеры семенников колеблются от 22 (у молодых) до 90 см (у старых самцов). Ширина их от 15-16 см до 43-45 см и вес от 1,4 кг до 37 кг и больше. Семенники помещаются позади почек- впереди мочевого пузыря. Длина пениса у крупных полосатиков и кашелотов более 2 м, при толщине до 35 см у корня. В состоянии эрекции пенис вытягивается особыми мышцами из полового отверстия, лежащего на 90-100 см впереди анального отверстия. Пенис представляе собой пещеристое тело в виде круглого суживающегося к концу конуса, не образующего на конце настоящей головки. Кости в нем нет. Яичники самок расположены также позади почек. Матка, лежащая у самой стенки брюшной полости, представляет собой сравнительно короткое тело с двумя удлинненными рогами. Размер матки у крупных полосатиков 11-15 см. Во время беременности матка растягивается до 6-8 м, а затем снова сокращается. У самок зубатых китов анальное и половое отверстия нходятся в одной и той же кожной щели-ямке и разделены узкой перемычкой; у усатых китов они разделены более широкой кожной складкой, но находятся в одной щели.

У усатых китов яичники представляют собой продолговатые тела от 18 до 39 см длиной и отличаются от яичников других млекопитающих тем, что они покрыты извилинами и выступами, образуемыми рубцами желтых тел и фолликулами. Поэтому поверхность яичника имеет бугристый вид. Яичники и семенники являются не только органами воспроизведения потомства, но и важными железами внутренней секреции: в них вырабатывается андростерон и фолликулин (в семенниках) и фолликулин и прогестин (в яичниках).

12. Млечные железы.

Млечные железы (одна пара) у всех китов расположены по обе стороны полового отверстия. Соски скрыты в продольных, похожих на щель, кожных складках-карманах. Сосков- два по одному с каждой стороны, но у некоторых исследованных нами китов полосатиков их было до 8, причем все они были расположены в разных кожных складках, на небольшом расстоянии друг от друга.

В лактационный период соски выступают из кадего кожного кармана и становятся хорошо заметными. Продолговатая млечная железа расположена между слоями брюшной мускулатуры впереди сосков. У полосатиков она имеет грушевидную форму и направлена вершиной вперед. Млечные железы у крупных полосатиков достигают 2 м длины при диаметре 15-20 см. Через железы в продольном направлении проходит несколько протоков, которые питают многочисленные мелкие протоки; к задней части железы они расширяются и образуют резервуары для молока, которые сливаются в один большой резервуар, соединенный с соском. Железы хорошо видны только у кормящих самок, у яловых и неполовозрелых они незаметны.

Гистологические исследования показывают, что млечные железы китов почти не отличаются от млечных желез других млекопитающих.

У китообразных нет мягких губ для захвата сосков, и поэтому молоко впрыскивается из сосков при помощи особых

кольцевых мышц, окружающих млечную железу и сокращающих ее в момент кормления.

Как известно, китенок при рождении имеет длину немногим менее половины длины матери. Питаясь материнским молоком около полугода, он успевает за это время почти удвоить свои первоначальные размеры, достигая к двум годам половой зрелости. Несомненно, что на такой быстрый рост должно иметь основное влияние материнское молоко.

Несколько слов о некоторых физических свойствах китового молока: при нагревании до 50 градусов молоко образует студенистую массу, при нагревании до 90 градусов несколько твердеет и выделяет жировые капельки, подобные каплям воды. На вкус китовое молоко напоминает сгущенное без сахара консервированное молоко, но имеет специфический запах, к которому следует привыкнуть. Рыбного запаха нет.

Китовое молоко иногда бывает ядовитым. Общее количество молока у крупных самок синего кита и финвала 15-20 ведер²⁸.

13. Сердце.

Грудь у китов приобрела скошенно-овальную форму, ее брюшная часть сильно укорочена вследствие косоного положения диафрагмы, которая почти вся мускулиста и вентрально далеко выдается вперед. Посредине, под легкими, расположено укороченное, раздавшееся в ширину огромное сердце, оболочка которого срослась с диафрагмой. Как и у всех млекопитающих животных, оно четырехкамерное и окружено околосердечной сумкой. Эта сумка у китов обрастает большим количеством жира, вес которого достигает до 500 кг. Вес сердца китов равен 250-500 кг. Сердце у сельских китов достигает 100 см длины и 85 см ширины. У кашалотов-самцов оно имеет, примерно, тот же размер. Оно разделено на два желудочка и два предсердия. Толщина стенок желудочков достигает 5 см; стенки правой полости сердца значительно толще левой, тогда как у наземных млекопитающих мы видим обратное положение.

²⁸ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.22

14. Кровеносные сосуды.

Кровеносные сосуды также заметно отличаются от сосудов наземных млекопитающих. Обращают на себя внимание большие артериальные сплетения- целая сеть артерий, расположенная на стенках грудной клетки, между мускульными тканями, и вокруг главных органов. Затем следуют венозные сплетения и венозные пазухи, получившие сильное развитие. Так, например, в огромной печени кита имеются большие пазухи, а полная вена образует над диафрагмой расширение в виде настоящего мешка, где, вероятно, может собираться большое количество крови.

Задняя часть грудной полости обширна и далеко простирается назад. Соответственно этому довольно обширные и очень эластичные неподразделенные легкие, действующие одновременно и как гидростатический аппарат, поднимающий переднюю, более тяжелую часть туловища, простираются далеко назад.

Дальнейшими особенностями для приспособления к водному образу жизни являются хрящевые кольца самых мелких бронхиол и кольцевая мускулатура, служащая, повидимому, для их изоляции. Дыхание обуславливается одновременным дыханием диафрагмой и грудью. Дыхание грудью происходит благодаря мощной мускулатуре груди, а также свободе и подвижности ребер, особенно у полосатиков, у которых грудная полость очень подвижна, так как соединение ребер с позвонками, как мы уже указывали, очень слабое.

15. Дыхание.

Дыхание и сопутствующие ему факторы наименее изучены вследствие того, что нет возможности в настоящее время поставить непосредственные наблюдения в условиях обычного существования китообразных.

Весь дыхательный аппарат, первоначально предназначенный для наземной жизни, приспособился к постоянному водному существованию и давлению при нырянии на значительные глубины. Стало необходимым иметь возможность принять

большое количество воздуха, выработать средства защиты от давления воды, от удушья при недостатке кислорода и избытке азота. Первым приспособлением дыхательных органов явилось укороченное горло, снабженное сосудистой прослойкой и соответственно короткая шея, защищенная от давления мощной мускулатурой и большой подъязычной костью.

У кашалота гортань вытянута в длинную трубку, вдающуюся в носоглоточную полость. Она совершенно отделяется от глотки кольцеобразным мускулом, лежащим в стенке мягкого неба и его продолжении- задних небоглоточных дугах. Благодаря этому устройству пища у зубатых китов стекает по обе стороны трубчатой гортани и не мешает дыханию. Подобное же положение наблюдается в гортани усатых китов, хотя у них гортань не имеет удлинения; их гортань отличается большим гортанным мешком. У всех китообразных голосовые связки отсутствуют, следовательно, ни реветь, ни мычать киты не могут.

Весь процесс дыхания кита следует разделить на четыре фазы: 1). Появление у поверхности после длительного ныряния; 2). Промежуточные вдохи и погружения; 3). Отдых на поверхности и 4). Ныряние. К разбору всех положений необходимо подходить, учтя нижеследующее: киты, предки которых были когда-то сухопутными животными, вторично приспособились исключительно для водной жизни; кит питается в толще воды, а дышать вынужден в воздухе.

Дыхательные движения наземных животных происходят при помощи вдохов и выдохов, следующих один за другим с регулярными интервалами, но когда наземное животное ныряет в воду, ритм его дыхания изменяется; за серией быстрых вдохов и выдохов следует очень глубокий вдох, затем дыхание приостанавливается на время погружения и по возвращении на поверхность нырявший делает глубокий выдох, за которым следует ряд коротких вдохов и выдохов. Этот дыхательный ритм, который сухопутные млекопитающие применяют только изредка, является нормальным ритмом дыхания у китов.

Кит, поднявшись на поверхность после длительного погружения, делает продолжительный выдох, затем короткий вдох, неглубоко ныряет, появляется снова для выдоха и вдоха, снова ныряет и так несколько раз подряд; затем он делает глубокий вдох и ныряет в глубину на более или менее длительный период. Эти вдохи и выдохи прделываются очень регулярно и характерны для каждого вида.

Когда кит пускает фонтан (дышит), дыхала образуют довольно большую кратерообразную возвышенность, которая особенно хорошо заметна в конце процесса выдыхания и в начале вдоха. Длительность фонтанирования варьирует в зависимости от величины кита. Как правило, первый фонтан после длительного погружения значительно больше по высоте и по времени, чем промежуточные. Выдох всегда длится дольше, чем вдох. При выпускании фонтана, а главным образом при вдохе, всегда слышен более или менее сильный звук, напоминающий звук выпускаемого под давлением пара, и представляющий собой вибрацию воздуха, вызванную прохождением его через сравнительно узкие дыхала. Вероятно, это и есть тот "рев", о котором упоминают китобои прошлых столетий.

Форма и внешний вид фонтана в значительной степени зависят от силы, с которой выталкивается воздух из легких; а также от резкости движений животного и состояния атмосферы. С внешней стороны фонтан представляет собой массу белого пара и мелких брызг, поднимающихся в виде более или менее правильной колонны. Особенно рельефно выделяются фонтаны китов в арктических водах.

Неоднократные наблюдения над многими китами разных видов в непосредственной от них близости, привели к заключению, что дыхала в момент подъема кита открываются перед самой поверхностью воды, имея над собой небольшой слой ее. Использованный воздух, с силой вырываясь из дыхал, захватывает с собой частицы воды, имея над собою небольшой слой ее. Использованный воздух, с силой вырываясь из дыхал, захватывает с собой частицы воды, распыляя ее, это и есть в

основном тот фонтан, который мы наблюдаем при появлении кита.

Так же отчетливо наблюдаются фонтаны китов и в тропической зоне мирового океана. Здесь мы так же легко отличали фонтаны китов разных видов, как и в полярном районе. Очевидно, в тропиках, где температура воздуха была до 30 градусов, говорить о конденсации пара не приходится. В тропических морях, фонтана иногда не видно, а звук от выдоха и вдоха ясно слышен.

Вдох производится немедленно после выдоха, без промежутка. В этот момент можно видеть выпяченные кратерообразные дыхала усатых китов. Длительность вдоха всегда короче длительности выдоха, и при вдохе кит поднимает дыхала над поверхностью воды, что совершенно не обязательно при выпускании фонтана. Приподнимать дыхала над поверхностью воды совершенно необходимо для китов, так как в противном случае в дыхала попадает вода. Вдох почти всегда связан с определенным звуком. При волнении, особенно если оно превышает 4-5 баллов, киты ведут себя беспокойно, "мечутся"²⁹, как говорят китобойи, часто слегка приподнимают переднюю часть туловища над водой.

Промежуточные вдохи у всех китообразных характеризуются следующими положениями: а). выдох и вдох соответственно короче и фонтан ниже, чем первый выдох после появления на поверхность и короче, чем последний вдох перед нырянием и самые акты менее глубоки; б). интервалы между появлениями на поверхность очень коротки; в). животное ныряет на небольшую глубину, всего на несколько метров, и держится непосредственно под поверхностью воды; г). задняя часть тела- хвостовой стебель, лопасти никогда не бывают видны; д). кит под водой в это время движется медленно, почти всегда по прямой линии.

Перед нырянием китообразные ведут себя так же, как и все наземные и водные животные- в течение некоторого

²⁹ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.25

промежутка времени они делают много быстрых вдохов, насыщающих кислородом их кровь, которая после длительного ныряния насыщена углекислотой. Отсюда можно сделать вывод, что киты, которые делают наибольшее количество промежуточных вдохов, могут дольше оставаться под водой. Этот вывод подтверждается результатами непосредственных наблюдений над китами разных видов³⁰.

16. Ныряние.

Ныряние характеризуется следующими особенностями: а). Оно начинается вдохом более глубоким, чем другие, и заканчивается мощным выдохом; б). киты ныряют на сравнительно значительную глубину; в). задняя часть тела выполняет особые движения, характерные для каждого вида; г). прежде чем появиться снова у поверхности воды, крупные киты находятся под водой не менее 4 минут; д). при нырянии и появлении китов на воде часто виден жировой след, повидимому, от экскрементов.

Длительность погружения в глубину китов сравнительно легко поддается учету, но глубина, на которую способны опускаться киты разных видов, несмотря на ряд прямых и косвенных наблюдений, до сих пор является вопросом, нуждающимся в разрешении. Киты опускаются на глубину в поисках добычи.

Следует помнить, что кит имеет громадное количество воздуха в своих обширных легких, которое не только помогает ему держаться у поверхности и в толще воды, но и заставляет его подыматься на поверхность. Киты нужно делать значительные усилия, чтобы нырнуть даже на сравнительно небольшую глубину. Эти усилия заметны и по характеру ныряния животного: почти все киты ныряют круто вниз головой, энергично помогая этому движению хвостом, несмотря на почти идеальную обтекаемость тела.

Совсем особо стоит вопрос о кашалоте. Гигантская округло тупая, идеально обтекаемая голова кашалота в большей

³⁰ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.25

своей части есть не что иное, как громаднейший нос, содержащий в себе резервуар с маслянистой жидкостью-спермацетом (спермацетовый орган). Данный нос кашалот приобрел в процессе длительной эволюции и адаптации к питанию. Анатомию и физиологию носовой полости кашалота следует рассматривать в свете общей истории рода в целом. Нос служит кашалоту и как гидростатический орган и как орган приспособления к давлению на больших глубинах. Это и является главной функцией спермацетового органа.

17. Движения у китов.

Главный локомоторный орган китообразных- хвостовая часть с лопастями- совершает движения не только вверх и вниз, но и вправ и влево. Кит способен двигаться и без всякого участия лопастей хвоста. Это особенно заметно в момент первого броска испуганного животного: кит движется всем телом, напряженный как струна, с горизонтально лежащими лопастями. У агонизирующих китов наблюдаются различные движения хвостовых лопастей: правая лопасть может изгибаться кверху, а левая вниз, или наоборот; иногда одна лопасть подымается под углом 90 градусов, а другая остается в горизонтальном положении и лихорадочно дрожит; в другом случае весь хвостовой стебель делал движения вправо и влево, а лопасти хвоста в это время были направлены одна вверх, а другая вниз. Были случаи, когда кит, при горизонтальном положении тела, одновременно поднимал только концы лопастей вверх и затем вниз, а в этих движениях хвостовой стебель не принимал участия. Отмечено несколько случаев, когда киты не могли действовать лопастями хвоста, так как хвостовой стебель был перебит, и все же они довольно быстро двигались. Был случай, когда прикрепили к борту китобойца одного кашалота, считая его уже мертвым, а кашалот оказался оглушенным, очнулся, стал биться с большой силой, оторвал себе лопасти хвоста и больше часа уходил от настигавшего его судна.

Приспособление к водной среде должно было охватить не только внешние признаки, не только привести к образованию

рыбообразной или торпедообразной формы тела, но и к функциональным изменениям в организме, позволяющим киту длительное время держаться под водой под большим давлением, не возобновляя запаса воздуха в легких.

Кислородный запас в теле животного, по сравнению с запасами питательных веществ и воды незначителен.

Количество кислорода, поглощаемого одним литром крови, дает величину кислородной емкости крови.

Для синих китов кислородная емкость равна 213 кубических сантиметров на 1 л крови: количество крови-8000 л; отсюда запас кислорода в крови составляет 1700 л. К этому нужно прибавить количество кислорода, находящегося в воздухе легких, которого там в 3000 л воздуха содержится около 600 л.

Количество крови у китообразных относительно несколько меньше, чем у человека, а кислородная емкость, примерно, равна емкости крови человека, но нужно помнить, что кит не только способен задерживать дыхание, но и производить при этом огромную механическую работу при передвижении своего гигантского тела, почти идеально обтекаемого, и здесь важны не морфологические, а физиологические особенности водного животного.

Большую роль играет, конечно, теплоизоляционный слой сала, окутывающий все тело кита как бы сплошной жировой рубашкой, и сводящий к минимуму затраты энергии для поддержания постоянной температуры тела. Этот слой, как инертная ткань, поглощает относительно мало кислорода, и поэтому соотношение между количеством крови и активными тканями (мышцы, сердце, печень, почки и т.д.) у китов, вероятно, больше, чем у человека. Возможно, что и самый обмен у китов происходит иначе, чем у наземных животных. Здесь будет уместно еще раз отметить и сильное развитие легких у китов, что безусловно связано с водным образом жизни.

Передние конечности перестали поддерживать тело, а это неизбежно ведет к глубоким изменениям в грудной клетке и

к развитию дыхательной мускулатуры плечевого пояса. Еще раз замечу, что приспособление организма к среде не может ограничиваться только строением тела; со строением тела теснейшим образом связано функционирование органов, и поэтому физиологическая приспособленность организма должна быть не менее совершенной, чем приспособление анатомическое.

В поисках пищи киты ныряют на довольно большие глубины – усатые до 100 м, а кашалоты свыше 500, и затем быстро поднимаются на поверхность и не подвергаются кесонной болезни. Эта особенность у китов давно уже интересует исследователей. Попытка выяснить условия, определяющие дыхательные процессы у крупных китов – синих и сельдяных – была сделана работниками английской научно-исследовательской китовой экспедицией в Антарктике – “Дискавери”, которые провели цикл исследований в Южной Георгии, на борту пловучей китобойной базы “Южная принцесса”. Были проведены анализы газа в моче, в жидкости аллантаоиса и в крови и учтено его возможное влияние на процесс дыхания при погружении в глубину³¹.

При анализе были обнаружены большие объемы углекислоты, растворенной в моче и в жидкости аллантаоиса, что указывает на высокое парциальное давление газа в теле животного постоянного порядка. Отмечено также небольшое пересыщение мочи и жидкости аллантаоиса азотом.

18. О крови китов.

По размерам и форме красные кровяные шарики у китов и у человека очень сходны. В отличие от наземных млекопитающих, в крови китов содержится очень много сахара и хлористого натрия; диаметр красных кровяных шариков сильно варьирует у одного и того же вида китов, и размеры эритроцитов непостоянны; у эмбрионов эритроциты в среднем меньше на 0,7 микронов, чем эритроциты в крови матери. Гемофилии у китов нет, и китовая кровь свертывается быстрее, чем кровь наземных животных.

³¹ Зенкович Б.А. Киты и китобойный промысел/М.,1952, С.29

19. О температуре тела китов.

Температура тела у китов не ниже температуры тела наземных млекопитающих и существующее мнение о более низкой температуре у китов- неверно. Животные с постоянной температурой тела защищены различными способами от наружного охлаждения. Наиболее верным средством к уменьшению потери тепла служит уменьшение относительной поверхности тела. Из млекопитающих наименьшей поверхностью тела обладают постоянные обитатели воды, киты в первую очередь. Способность млекопитающих регулировать свою температуру независимо от температуры внешней среды дает им много преимуществ перед животными с непостоянной температурой тела, особенно при расселении. Температура тела китов равна в среднем 38 градусов Цельсия.

20. Отдых и сон китообразных.

Морские млекопитающие нуждаются в отдыхе и сне. Безусловно и киты нуждаются в отдыхе и сне и спят, конечно, на поверхности воды или у поверхности, а не на дне. Киты легко поддерживать свое громадное тело у поверхности воды, потому что его удельный вес почти равняется удельному весу воды (полосатики) или меньше его (кашалоты и гладкие киты).

21. Размножение, беременность и темп роста.

Вопросы размножения- его периоды, на каком году и при достижении какого размера у китов разных видов наступает половая зрелость, срок беременности, период молочного выкармливания детенышей,- имеющие помимо научного, большой практический интерес, начинают проясняться только в последнее время.

Всем китам свойственны следующие биологические особенности. Детеныши, как правило, рождаются один раз в два года, причем обычно рождается один детеныш. Исключения в виде двух или более (до шести) зародышей бывают, но очень редко. Развитие зародыша протекает точно так же, как

и у наземных млекопитающих. Все киты, за исключением кашалота, моногамны, следовательно, для деторождения необходимо одинаковое количество самцов и самок.

Беременность длится около года, и детеныш выкармливается материнским молоком около полугода. Половой зрелости усатые киты достигают на третьем году жизни.

Деторождение и спаривание происходят в теплых водах, обычно в зимние месяцы северного или южного полушария.

Темп роста детенышей зависит от времени рождения: китеныши, которые родились в начале сезона размножения и период молочного кормления провели в теплых водах, растут быстрее и достигают большей величины. Родившиеся в конце зимы и в скором времени вместе с матерью начавшие миграции в северные (арктические) или южные (антарктические) моря, вынуждены тратить много питания и энергии на движения и теплоотдачу, а поэтому растут медленнее и до нормального размера не дорастают.

Китенок рождается совершенно развившимся, с небольшими усами, которые у него начинают расти еще в эмбриональный период. Новорожденные же кашалоты еще долгое время (около года) зубов не имеют.

Самки всех усатых китов крупнее самцов, тогда как у кашалотов самцы значительно крупнее самок.