**Содержание**

Введение

1. История открытия материков Арктики и Антарктики

2. Природные ресурсы Арктики и Антарктики

3. Перспективы освоения Арктики и Антарктики

4. Геополитический статус

5. Правовое положение

Заключение

Литература

## Введение

Пятьдесят лет назад Первая советская антарктическая экспедиция положила начало систематическим отечественным исследованиям шестого континента. Активное освоение Антарктики, начавшееся в середине XX века, требовало серьезных практических шагов, наиболее весомыми из которых стали открытие на материке научных баз и организация постоянно действующих антарктических экспедиций.

Было выработано несколько обширных направлений работы: изучение атмосферных процессов в Антарктиде и влияние их на общую циркуляцию воздушных масс Земли, выявление основных закономерностей перемещения антарктических вод, составление физико-географического описания всего региона и ледников, геологическая характеристика района. Одной из важнейших задач было создание научной станции на побережье материка и оргарганизация базы в глубине южнополярной области. К научным работам прибавились и экономические задачи поиска новых районов китобойного промысла.

Арктика с давних пор привлекала людей. Причин этому много. Неизвестные земли, загадочная природа манили сюда учёных. Обилие рыбы, морских зверей привлекали рыбаков и охотников. Кроме того, люди стремились найти самый короткий путь из Атлантического океана в Тихий, а этот путь лежит как раз через Северный Ледовитый океан...

К сожалению, из-за освоения Арктики человеком оказалась в опасности её природа. Долгие годы люди охотились здесь на белых медведей, моржей, китов. В результате неумеренной охоты все эти замечательные животные стали редкими.

В нашей стране был создан Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ) в Санкт-Петербурге. В институте проводятся комплексные исследования Арктики и Антарктики. Основан он был в 1920г. как Северная научно-промысловая экспедиция Научно-технического отдела ВСНХ; с 1925 Институт по изучению Севера, с 1930 Всесоюзный арктический институт. Современное название с 1958. В составе института: отделы ледовых и метеорологических прогнозов, гидрологии устьевых участков арктических рек, океанологии, геофизики и др.; музей. ААНИИ организовано и проведено свыше 1000 экспедиций в Арктику, в т. ч. «Северный полюс»; с 1955 участвует в антарктических исследованиях, с 1958 руководит антарктическими экспедициями. В работе института принимали участие Л. С. Берг, В. Ю. Визе, Я. Я. Гаккелъ, Н. Н. Зубов и др.

На современном этапе продолжается освоение Арктики и Антарктики, например, яхта «Апостола Андрея» в 1996г., в год 300-летия Российского флота, преодолела путь длиной 31 тыс. морских миль, неоднократно подвергнув моряков испытаниям, осуществила кругосветное путешествие и в2001г. отправилась во второе кругосветное путешествие. Снова, точно в калейдоскопе, сменяли друг друга страны и острова: Германия, Кабо-Верде, Бразилия, Фолкленды... Там, за границей антарктического региона — за 60-й параллелью, состоялось первое знакомство с шестым континентом — Антарктидой. Впереди моряков ждала встреча с канадской Арктикой. Итогом двух кругосветных плаваний и десяти лет капитанской жизни стал маршрут, завязавший вокруг земного шара крепкий морской узел — «Восьмерку Литау», и — новая идея. 14 сентября 2004 года «Апостол Андрей» снова ушел в поход, посвященный 125-летию экспедиции Беллинсгаузена и Лазарева.

Это говорит о том, что не умирает интерес к Северному и Южному Полюсам нашей Земли. Цель нашей работы изучить проблемы разграничения Арктики и Антарктики, выявить перспективы их развития.

Цель предполагает решение следующих задач:

1. Изучить историю исследования местности Арктики и Антарктики.
2. Описать основные природные ресурсы.
3. Раскрыть перспективы освоения Арктики и Антарктики.
4. Охарактеризовать геополитический статус секторов этих районов.
5. Проанализировать геополитические устремления стран по поводу раздела Арктики и Антарктики.

## 1. История открытия материков Арктики и Антарктики

Гипотеза о существовании огромного южного материка зародилась в глубокой древности, однако все попытки его отыскать терпели фиаско. Даже Джеймсу Куку во время двух кругосветных плаваний не удалось его обнаружить. В записях английского капитана можно прочитать: «...Не осталось ни малейшего пространства, где мог бы находиться материк, если только не вблизи полюса и мест, недоступных для мореплавания...» Авторитет его был настолько высок, что полвека никто не делал новых попыток. Лишь через 45 лет к «южному» вопросу вернулись русские мореплаватели Фаддей Беллинсгаузен и Михаил Лазарев. На двух шлюпках «Восток» и «Мирный» они совершили антарктическую кругосветную экспедицию, во время которой был наконец-то открыт последний, шестой, континент планеты. Произошло это во время первого похода в глубину полярной области 16 (28) января 1820 года. В полдень на широте 69° 21 '28" по меридиану 2°14'50" западной долготы моряки заметили сверкающую полосу высоких льдов. Это была Антарктида- южная полярная область земного шара, примыкающая к Южному полюсу. Антарктика противолежит Арктике, откуда и произошло её название.

Арктика - северная полярная область земного шара, примыкающая к Северному полюсу. Происхождение названия связано с созвездием Большой Медведицы (греч. Арктос), под которым лежит эта область.

В 10 в. норманны открыли о. Гренландия. С 12 в. русские, занимаясь морским промыслом, посещали острова Колгуев, Вангач и Новую Землю, в 15 в. их становища имелись уже, по-видимому, и на Шпицбергене. В кон. 16 - нач. 17 вв. западно-европейские мореплаватели пытались пройти Северо-Западным и Северо-Восточным проходами вдоль Евразии и Америки, но дальше архипелага Новая Земля на востоке и восточной оконечности Канадского Арктического архипелага на западе пройти не могли. В самом конце 16 в. голландский мореплаватель В. Баренц достиг берегов архипелага Шпицберген. В 17 в. русские поморы плавали вдоль северного побережья Сибири, обогнули п-ов Таймыр. В 1648 русский землепроходец С. Дежнёв открыл пролив между Азией и Америкой. В 18 в. русская Великая Северная экспедиция (X. П. и Д. Я. Лаптевы, С. Г. Малыгин, С. И. Челюскин и др.) обследовала и нанесла на карту почти всё северное побережье Азии. По инициативе русского учёного М. В. Ломоносова была снаряжена в Центральную Арктику экспедиция В. Я. Чичагова. В 19 - нач. 20 вв. важные открытия и исследования сделали экспедиции: русские - М. Геденштрома, Ф. П. Литке, П.Ф. Анжу, Ф.П. Врангеля, П. К. Пахтусова, Э. В. Толля, В. А. Русанова, Г. Я. Седова и др.; австрийские - Ю. Пайера и К. Вайпрехта; американские - Дж. Де-Лонга; норвежские - Ф. Нансена; английские - Джона Росса, Джеймса Росса, У. Парри и др. Канадский Арктический архипелаг исследовали норвежец О. Свердруп и канадец В. Стефансон. В районе Северного полюса первыми побывали два конкурировавших американских путешественника: 21.4.1908 Ф. Кук и 6.4.1909 Р. Пнри. Северо-Восточным проходом с запада на восток прошли в 1878-79 швед А. Норденшельд на «Веге» и в 1914-15 с востока на запад русская экспедиция Б. А. Вилькицкого на «Таймыре» и «Вайгаче». В 1913 эта экспедиция, проводя исследования в морях Северного Ледовитого океана, открыла архипелаг Сев. Земля. Северо-Западный проход впервые был пройден в 1903-06 норвежцем Р. Амундсеном на «Йоа», а в 1918-1920 на судне «Мод» он обогнул с севера Евразию. Все плавания проходили с зимовками. В 1930-х гг. вследствие потепления климата в Арктике и облегчение условий мореплавания были проведены обширные экспедиции: на «Седове» (1930), «Таймыре», «Русанове» (обе 1932) и «Садко» (1935) - открыто множество островов, мысов, заливов и проливов. В 1940-80-х гг. в Арктическом бассейне работало 30 советских станций «Северный полюс». После 2-й мировой войны США и Канада активизировали океанографические исследования в Чукотском море и море Босфора, совершили ряд плаваний вдоль берегов Канады, Гренландии, о. Ян-Майен, о. Элсмир. В 1944 канадец Г. Ларсен на шхуне «Септ-Рок» впервые прошёл в одну навигацию Северо-Западным проходом. В период Международного геофизнческого года (1957-58) и в дальнейшем в Арктике работали многочисленные международные научные станции и экспедиции.

## 

## 2. Природные ресурсы Арктики и Антарктики

Арктика... От этого слова как бы веет суровым холодом. Арктика — это всё огромное пространство Северного Ледовитого океана вместе с морями и островами. На островах Арктики расположена ледяная зона.

Солнце в Арктике никогда не поднимается высоко над горизонтом. Его лучи скользят по поверхности земли, давая ей очень мало тепла. Вот почему здесь — царство льда и снега.

Не только сам океан, но и острова покрыты толстым ледяным панцирем. Лишь кое-где на островах его нет, но и здесь суша промерзает на много метров в глубину. Почва на арктических островах почти совсем не образуется.

Зимой в Арктике полярная ночь. Несколько месяцев подряд солнце совсем не показывается — темнота! В небе светит луна, мерцают звёзды. Иногда возникают удивительной красоты полярные сияния — словно разноцветный, переливающийся занавес колышется в тёмном небе. Очень суровое это время года. Дуют сильные ветры, часто бушует пурга, температура нередко понижается до -60°...

Летом в Арктике — полярный день. Несколько месяцев круглые сутки светло. Но не тепло. Температура лишь на несколько градусов выше нуля.

К жизни в трудных условиях ледяной зоны приспособились немногие живые существа.

На камнях островов встречаются лишайники, похожие на накипь. Кое-где растут мхи, полярный мак и некоторые другие растения.

Из животных в этих местах больше всего птиц. Летом на скалистых берегах собираются чайки, кайры, гагарки. Их шумные скопления называют «птичьими базарами». Здесь птицы выводят птенцов. Интересно, что кайры откладывают яйца прямо на голые уступы скал.

Всех этих птиц кормит море. В море множество водорослей. Ими питаются рачки, рачками — рыбы, а рыбами — птицы.

Рыбой кормятся и тюлени. Эти звери прекрасные пловцы: у них удлинённое, обтекаемое тело, а ноги превратились в ласты. Под кожей у тюленей толстый слой жира, который защищает их от холода. В воде они добывают корм, а отдыхают и выращивают детёнышей на суше или на льдинах. Здесь они довольно неуклюжи и поэтому часто становятся добычей белых медведей.

Белый медведь замечательно приспособлен к условиям Арктики. Густая длинная шерсть, широкие лапы, белый цвет меха... Самцы белых медведей круглый год бродят среди льдов. А самки, на зиму залегают в снежные берлоги. Здесь у них в разгар зимы рождаются крошечные медвежата, которые не крупнее котят! В берлоге морозы и ветры не страшны медвежатам. Мать кормит молоком, согревает. Когда медвежата подрастут и вместе с матерью выйдут из берлоги, медведица научит их ловить рыбу, а потом и тюленей. В Арктике обитают и другие интересные животные. Например, моржи. Они похожи на тюленей, но гораздо крупнее их.

В просторах океана живут огромные морские звери— киты, которые питаются маленькими рачками. Один из видов китов—гренландский, или полярный, кит. Он достигает в длину 15—18 метров. Как и у многих других китов, во рту у него вместо зубов особые пластинки — «китовый ус». Они служат для добывания пищи.

Сейчас охота на редких животных Арктики запрещена. На острове Врангеля (остров назван в честь полярного исследователя Ф. П. Врангеля) создан заповедник. Под охрану взяты некоторые птичьи базары. Ограничена рыбная ловля.

Фауна и флора Антарктики относятся к Антарктической области. Ограниченный мир антарктической суши крайне беден. На островах развита растительность мохово-лишайниковой тундры. Многочисленны птицы: пингвины, буревестники, поморники. В океане летом много китов, питающихся крилем. В зоне неподвижных прибрежных морских льдов обитают тюлень Уэдделла и тюлень Росса, среди плавучих льдов - тюлень-крабоед и морской леопард.

## 

## 3. Перспективы освоения Арктики и Антарктики

Время показало, что с удивительной прозорливостью географы далекого прошлого выделяли Неведомую Южную Землю. Стала ли она известной? Ломоносов провидел ее и предсказал, что она покрыта великими постоянными льдами. После теоретического открытия последовали практические. Постепенно на карте мира появлялись контуры шестого материка, а затем и его рельеф: надледный и подледный. Много ли еще осталось здесь неведомого?

Оказывается — много. И чем основательней узнаем мы особенности Антарктиды, тем больше открывается новых проблем и возможностей для будущих открытий.

Начнем с того, что нет точных данных о размерах Антарктиды. Общую площадь материка оценивают в широчайших пределах от 12,238 до 16,355 млн. кв. км. Все зависит от того, как проводить подсчеты: с шельфовыми ледниками или без них.

Другая проблема: если учитывать рельеф каменной тверди Антарктиды, без ледников (это же все-таки замерзшая вода!), то в таком случае от нынешнего материка останется немногим более половины, да еще группа островов.

Более существен другой вопрос: почему средняя высота Антарктиды в 2,8 раза превышает среднюю высоту всей остальной суши? Этот материк самый высокий на планете. Почему?

Поиски ответа на эти вопросы приводят нас к одному из крупнейших открытий в землеведении: создании теории изостазии. Мы сейчас не будем вдаваться в ее суть (проблема относится к геологическим наукам, хотя основана в значительной степени на географических данных). Отметим только, что она позволяет объяснить не только особенности, но и динамику рельефа Земли, а также возможность горизонтального перемещения материков и островов. С позиции теории изостазии аномальная высота Антарктиды объясняется тем, что материк почти сплошь покрыт мощным слоем льда. Лед в 2,5—3 раза легче горных пород верхней части земной коры. И хотя под тяжестью ледяного покрова континент «просел» примерно на 0,5км, все равно он высоко поднимается над уровнем Мирового океана.

Так, если баржу загрузить до ватерлинии увесистыми свинцовыми плашками, они не поднимутся выше борта. А если насыпать такую же массу угля, он образует высокий холмик. Вот и Антарктида (так же как Гренландия), пригруженная сверху «легким» льдом, высоко вознеслась над поверхностью океана (если иметь в виду среднюю высоту рельефа).

С Антарктикой связано также крупное открытие в океанологии. Как выяснилось, ледяной континент находится в центре гигантского океанического водоворота, который по своей мощи в несколько раз превосходит Гольфстрим и Куросио, вместе взятые. Его называют Южным океаном (ученые еще окончательно не выяснили, следует ли наносить это название на все географические карты). Вода здесь движется по часовой стрелке, толща ее достигает 4—5 км. Не совсем ясно, какие силы поддерживают действие этого глобального механизма и как он сказывается на жизни планеты.

А главной сенсацией последних двух десятилетий, приподнесенной Антарктидой, явилась гигантская «озоновая дыра», открытая над ней. Через невидимую «дыру» в атмосфере на земную поверхность проникает губительное для живых организмов ультрафиолетовое излучение Солнца.

Открытие это прозвучало как экологический набат: жизнь на Земле в опасности!

Конечно, для самой Антарктиды, практически лишенной постоянных обитателей, эта проблема не является актуальной. Однако она имеет глобальное значение, если учесть всепланетный характер озонового слоя, который находится в нижней части стратосферы. Если он ослабнет и начнет «прорываться» во многих местах, то это губительно скажется на состоянии биосферы — области жизни, а значит, и человечества.

Наконец, есть еще одно открытие (не последнее!), связанное с Антарктидой. Если растают все ее льды, то поверхность Мирового океана поднимется на 50—60 метров. А как показали расчеты климатологов, на Земле происходит глобальное потепление (также связанное с деятельностью человека). Конечно, о таянии всех антарктических льдов речь не идет, но и в том случае, если уровень Мирового океана поднимется хотя бы на 1 — 2 метра, грядут серьезные экологические катастрофы на обширных прибрежных территориях.

Не исключено, что в ближайшие десятилетия перед человечеством встанет проблема сохранения антарктических льдов!

## 

## 4. Геополитический статус

Взгляды юристов-международников на положение Арктики, как и других «приполярных областей», сводится главным образом к трём основным точкам зрения: 1) Арктика и Антарктика — пространство общего пользования, открытого моря и ничьей земли; 2) Арктика и Антарктика — районы международного совместного властвования — кондоминиума; 3) владения в Арктике и Антарктике должны представлять систему секторов, принадлежащих разным странам.

Согласно первой теории (Лоуренс, Хиггинс), все желающие могут проникать в полярные области в целях исследования, охоты и иных возможных промыслов, но, поскольку поселение там невозможно без снабжения извне, эти области не могут быть объектом эффективной оккупации и освоения каким-либо государством. Они никому не принадлежат и не состоят ни под чьим суверенитетом. Теория кондоминиума (Фошиль, Гейльборн) считает, что, поскольку освоение приполярных областей в целях использования естественных богатств технически возможно, эти области должны быть в международном обладании и в международном управлении всех держав или международных организаций. Для установления соответствующего режима необходима международная конференция. Теория системы секторов (Ханд, Вотрен) полагает, что возможно установление суверенитета отдельных стран «в полярных секторах», имеющих вершиной полюс, гранями — отдельные меридианы, базой — чей-либо берег (в Арктике) или какую-либо параллель широты (в Антарктике); территорией провозгласившего свой суверенитет государства являются все з е м л и внутри сектора, а по мнению некоторых авторов (Вотрен) — и неподвижные льды.

При оценке указанных теорий необходимо иметь в виду весьма существенное различие северных и южных приполярных областей — Арктики и Антарктики.

На севере — сравнительно узкие «ледовитые» моря, часто заливного типа, близкие к населённым центрам Европы и Америки и в значительной мере исторически освоенные, представляют для прибрежных стран, помимо экономического, большой стратегический оборонный интерес. На юге — особый обледенелый безлюдный материк, далёкий от населённых центров, важный в промысловом отношении даже для отдалённых стран, в частности для России, тем более, что приоритет открытия Антарктического материка принадлежит русским. Совместное международное решение о режиме такого материка может иметь основания и имеет серьёзных защитников в западной литературе (канадец Ривс в 1934, бразилец Аксиоли в 1942). Однако ряд стран в одностороннем порядке заявил притязания на отдельные части Антарктики.

## 

## 5. Правовое положение

В начале 20 в. 7 государств (Австралия, Аргентина, Великобритания, Новая Зеландия, Норвегия, Франция и Чили) заявили территориальные претензии на части Антарктики, однако это не нашло признания со стороны других стран. 1.12.1959 12 государств (Аргентина, Австралия, Бельгия, Чили, Франция, Япония, Новая Зеландия, Норвегия, ЮАР, Великобритания, США и СССР) подписали в Вашингтоне Договор об Антарктике (в 2005 в него входило 45 государств). В соответствии с положениями Договора все территориальные претензии в отношении Антарктики «заморожены», вместе с тем они не отрицаются. Так, СССР (Россия) и США зарезервировали за собой право на такие претензии.

Согласно Договору, Антарктика может использоваться только в мирных целях. Запрещаются, в частности, любые мероприятия военного характера (например, создание военных баз и укреплений, проведение военных манёвров, испытание любых видов оружия). Вся территория Антарктики представляет собой нейтрализованную и демилитаризованную зону, в пределах которой запрещена любая деятельность в военных целях, как в мирное, так и в военное время. Договор провозглашает принцип свободы научных исследований в Антарктике. Для содействия международному сотрудничеству в этой области участники Договора согласились осуществлять обмен научной информацией.

В арктическом регионе расположены территории 8 государств - России, США, Канады, Дании, Норвегии, Швеции, Финляндии и Исландии. Первые пять из них являются приарктическими, поскольку их территории непосредственно примыкают к Арктике. Приарктические страны в силу своего географического положения и исторических причин традиционно исходят из наличия у них особых, преимущественных прав при использовании арктических пространств. Такой подход нашёл отражение в т. н. секторальной теории, согласно которой каждое приарктическое государство обладает особыми правами в своём полярном секторе - треугольнике, основанием которого является побережье соответствующего государства, а сторонами - линии, проходящие по меридианам к Северному полюсу. Особенно активно в пользу теории секторального деления Арктики выступает Канада, которая в ряде законодательных актов и официальных заявлений претендует на суверенитет в отношении сухопутных и морских пространств к северу от канадского побережья. Позиция РФ основывается на включении в состав России всех островов в рамках соответствующею сектора. Швеция, Финляндия и Исландия не установили собственных секторов и не поддерживают секторалъного деления Арктики в целом.

Правовой режим морских районов Арктики, в т.ч. постоянно покрытых льдами, регулируется нормами международного морского права, касающимися морских пространств (внутренние морские воды, территориальное море, исключительная экономическая зона, континентальный шельф, открытое море).

Наиболее важными транспортными трассами в Арктике являются Северный морской путь (Россия, Норвегия) и Северо-Западный проход (США, Канада). Северный морской путь - альтернативный и кратчайший водный путь между Северной Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом. Согласно Федеральному закону «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ» (1998), плавание по трассам Северного морского пути - исторически сложившейся национальной единой транспортной коммуникации России в Арктике, в т.ч. в проливах Вилькицкого, Шокальского, Дмитрия Лаптева, Санникова, - осуществляется в соответствии с федеральными законами РФ, международными договорами РФ и правилами плавания по трассам Северного морского пути, утверждаемыми Правительством РФ и публикуемыми в «Извещениях мореплавателям».

В силу особой уязвимости природы Арктики широкомасштабная деятельность в этом регионе может привести к пагубным для неё последствиям. Заинтересованность приарктических стран в защите окружающей среды привела к закреплению в Конвенции ООН по морскому праву (1982) положения о праве прибрежных государств принимать законы и правила по предотвращению загрязнения морской среды и обеспечивать их соблюдение.

Важным шагом в развитии международно-правового режима Арктики явилась разработка т. н. Полярного кодекса (1998) -Международного кодекса безопасности судов, осуществляющих плавание в полярных водах.

## Заключение

Очень много сделано в нашей стране для освоения Севера. Ещё в 1932 году был впервые пройден Северный морской путь. Теперь по этому важному для народного хозяйства пути регулярно движутся караваны судов. Их ведут мощные ледоколы. На островах и во льдах Северного Ледовитого океана сейчас много научных станций. Здесь трудятся полярники, которые изучают природу Севера. Особенно тщательно они наблюдают за погодой. Эта работа помогает составлять прогнозы погоды для разных районов страны.

Есть все основания полагать, что открытий в Антарктиде можно еще ожидать немало. Например, ученые полагают, что в своих недрах она скрывает богатейшие месторождения полезных ископаемых. Об этом нетрудно догадаться уже потому, что сходные по геологическому строению регионы находятся в Южной Африке и Австралии, где разрабатываются залежи драгоценных камней и металлов.

Хотелось бы надеяться, что люди по-прежнему оставят за Антарктидой и Арктикой статус «континента мира и научного сотрудничества». В противном случае распри вокруг природных ресурсов Антарктиды и Антарктики чреваты серьезными международными конфликтами. Так бывает, как мы знаем, в тех случаях, когда люди обуреваемы прежде всего жаждой материальных, а не интеллектуальных богатств.

Впрочем, надо подчеркнуть: остается на планете целый континент, природа которого используется человеком исключительно в целях получения духовных ценностей, а проще говоря — важной научной информации. По-прежнему существует «Неведомая Земля» (хотя и под иным именем), которая одаривает нас новыми научными открытиями.

## Литература

1. Антарктика. Материалы по истории исследования и по физической географии.-М,1958.
2. Арктика на пороге третьего тысячелетия (ресурсный потенциал и проблемы экологии).-М.,2000.
3. Арктика: Интересы России и международные условия их реализации.-М.,2002.
4. Баландин Р.К., Маркин В.А. Сто великих геграфических открытий.-М.,2000.
5. Большая Российская Энциклопедия. Т.2.-М.,2005.
6. Корякин В.С. Ледники Арктики.-М.,1988.
7. Климатический режим Арктики на рубеже XX и XXI вв.-М.,1991.
8. Российская Арктика: геологическая история, минералогия, геоэкология.-СПб.,2002.
9. Слевич С.Б. Антарктика в современном мире.-М.,1985.
10. Трофимов В.Н. Правовой статус Антарктики.-М.,1990.