

---

# А

---

**АЙОН** (бывш. Сабадей, от чукот. «аё» — «головной мозг») — 1) один из самых крупных островов в ВСМ, расположен у входа в Чаунскую губу, Чукотский АО, Россия. На западе отделен от материкового п-ова Кыттык Малым Чаунским прол. (см.), на востоке — прол. Средний. Площадь — ок. 2 тыс. км<sup>2</sup>. Высота — до 65 м. Поверхность слегка всхолмленная, сформированная рыхлыми отложениями, в т. ч. ископаемыми льдами. Преобладает арктическая тундра. Берега невысокие, местами обрывистые, почти всюду окаймлены осушками. Большую часть года наблюдаются сплоченные льды. На А. расположены одноименный поселок и полярная станция. В северо-западной части А. с 1983 г. существует ботанический памятник природы «Айонский» (13 га), учрежденный для охраны участков реликтовой тундро-степной растительности и эндемичных видов флоры. Норвежский арктический исследователь Х.У. Свердруп (см.) видел на А. остатки жилищ онкилонов — загадочного племени, населявшего Чукотский п-ов. В сентябре 1919 г. у острова, у входа в Чаунскую губу, проводила зимовку экспедиция Р. Амундсена на судне «Мод».

Считается, что открыт в 1646 г. мезенским промышленником Исаем Игнатьевым.

2) поселок у входа в Чаунскую губу, Чукотский АО, Россия. Население — 450 чел., из них 70% — чукчи. Полярная станция.

**АЙОНСКИЙ ОКЕАНИЧЕСКИЙ ЛЕДЯНОЙ МАССИВ** — устойчивое во времени скопление мощных сплочен-

ных паковых льдов в ВСМ, недалеко от о. Врангеля, известный среди полярников. Занимает большую часть ВСМ. Его южная периферия в течение всего года почти примыкает к побережью материка. Массив является отрогом океанического массива, за счет которого он пополняется мощными многолетними льдами. Эти скопления получили название ледяных массивов. Они являются важным показателем, характеризующим ледовые условия в районах арктических морей, поскольку являются основным серьезным препятствием для любых видов деятельности на шельфе арктических морей, включая навигацию по СМП. Льды ледяных массивов отличаются большей толщиной и торосистостью. В арктических морях сибирского шельфа выделено 9 ледяных массивов. Они названы по их географическому положению. Положение, размеры и форма ледяного массива зависят гл. обр. от совокупности воздействий на дрейфующие льды ветра и течений, поэтому подвержены значительным межгодовым колебаниям.

**АЛАЗЕЯ** — река на северо-востоке Республики Саха (Якутия), Россия. Впадает в ВСМ двумя рукавами, образуя бар. Длина — 973 км. Площадь бассейна — 70 тыс. км<sup>2</sup>. Берет начало несколькими истоками в южной части Алазейского плоскогорья. У устья река разделяется на ряд протоков. В нижней своей части протекает среди тундры. Русло А. очень извилисто. Питание преимущественно дождевое и снеговое. Средний расход в устье — 320 м<sup>3</sup>/сек. Вскрывается в конце мая — начале июня, замерза-

ет в конце сентября – начале октября. Главный приток – Россоха (левый). На водосборе реки св. 24 тыс. небольших озер. На реке А. русские первопроходцы впервые в 1642 г. встретились с народом чукчи.

**АМБАРЧИК** – 1) бухта у восточного побережья Колымского зал. ВСМ, у устья Колымы, между м. Столбовой и м. Медвежий (Тонкий), Республика Саха (Якутия), Россия. Недалеко от бухты проходит граница между Якутией и Чукотским АО. Открыта к северу, вдается в материк на 3 км, ширина у входа – ок. 7 км, глубина – до 4 м. Большую часть года, с октября по июль, покрыта льдом. Впадает р. Колыма. Восточнее залива расположен зал. Медвежий, западнее – бухта Трояна (Чаячъя). У м. Столбовой соединяется с устьем Колымы (протока Каменная Колыма). На берегу бухты – тундровая растительность. Берег преимущественно низменный, местами обрывистый. Бухта описана участниками Великой Северной экспедиции 1733–1743 гг. В 1740 г. на ее берегу Д.Я. Лаптевым был построен амбар для хранения припасов, что и послужило основанием для названия бухты, а затем и порта. В восточной части бухты расположен населенный пункт Амбарчик, в котором находится полярная станция.

2) село, порт на крайнем северо-востоке Якутии. Расположен на берегу бухты Амбарчик на восточной стороне устья Колымы, к западу от Чукотского АО и к югу от ВСМ. Неподалеку от села находится взлетно-посадочная полоса для вертолетов и транспортных самолетов. Поселок находится на СМП.

В 1932 г. сюда были доставлены по Колыме из Владивостока «враги народа», в основном бывшие «кулаки». В 1935 г. здесь жили уже несколько тыс. человек: это был не поселок, а лагерь «Дальстроя», промышленного подразделения ГУЛАГа. В том же году здесь была

открыта и важнейшая для наблюдения за этим регионом Арктики гидрометеостанция и пересыльная тюрьма для репрессированных. Здесь еще сохранились какие-то развалины времен ГУЛАГа, опутанные заржавевшей колючей проволокой. В селе А. установлен памятник жертвам репрессий; в бухте А. – памятный знак «Роза ветров» в честь Г.Я. Седова.

Морской порт, расположенный в районе устья Колымы на стыке морских и речных путей. Выбор места для порта определился наличием в верховьях Колымы Зырянского месторождения углей. Порт начал строиться в середине 1930-х гг. В конце 1930-х гг. в порту было 3 пирса, 5 портовых буксиров, мастерские для мелкого ремонта судов, электропитание и т. д. Стал первым портом ВСМ. Однако из-за недостаточных глубин морские суда могли подходить к порту лишь на расстояние 10 км, что затрудняло грузовые работы. Уже после Великой Отечественной войны (1953) из-за мелководности порт был закрыт.

В 2011 г. на станции жили 6 чел., порт уже не существует, хотя в бухте А. суда иногда бросают якорь.

**АМОСОВ ФЕДОТ (?–?)** – помор. В поисках островов в ВСМ в 1723 г. проплыл более 200 км вдоль побережья материка, к востоку от устья Колымы. В 1724 г. отправился на нартах из Нижнеколымска на север и достиг одного из Медвежьих о-вов, вероятно, Крестовского, обошел его кругом и видел за ним еще 2 острова.

**АМУНДСЕН РОАЛД (РУАЛЬ) ЭНГЕЛЬБРЕГТ ГРАВНИНГ (Amundsen Rold) (1872–1928)** – выдающийся норвежский ученый и полярный исследователь и путешественник, первый арктический кругосветный мореплаватель, первооткрыватель Южного полюса, первым побывавший на обоих географических полюсах Земли, пер-

вым обогнул все берега СЛО. В 1890–1892 гг. учился на медицинском факультете в университете г. Кристиания (ныне Осло, Норвегия). Оставил учебу и с 1894 г. плавал матросом и штурманом на разных судах. В 1897–1899 гг. участвовал в качестве штурмана судна «Бельжика» в антарктической экспедиции бельгийца А. Жерлаша де Гомери, в ходе которой были открыты пролив, названный именем Жерлаша, и Берег Данко. В 1901 г. стал капитаном дальнего плавания. В 1903–1906 гг. со спутниками на парусно-моторной яхте «Йоа» впервые прошел Северо-Западным проходом с востока на запад по проливам Канадского арх. от Гренландии к Аляске с 3 зимовками. Открыл и обследовал берега нескольких десятков о-вов Канадского арктического арх. В 1909 г. готовился к длительному дрейфу на судне другого норвежского полярного исследователя Ф. Нансена «Фрам» во льдах Полярного бассейна. Затем решил достичь Южного полюса, сообщив об этом экипажу лишь в море в январе 1911 г. Высадившись в бухте Китовой (барьер Росса), А. с 4 спутниками на собаках 14 декабря 1911 г. достиг Южного полюса и водрузил на нем флаг Норвегии, опередив на 34 дня экспедицию англичанина Р. Скотта. После возвращения из Антарктики А. планировал вновь на «Фраме» повторить дрейф Ф. Нансена через СЛО, пройдя СМП вдоль берегов Евразии. В 1918 г. экспедиция А. вышла из Норвегии на специально построенной шхуне «Мод» (см.), по пути дважды зимовала (у м. Челюскина и у о. Айон (см.), ВСМ) и в 1920 г. достигла Берингова прол., тем самым пройдя Северо-Восточным проходом (см.) за 2 года, — это был третий по счету проход по СМП. В ходе экспедиции в СЛО была проделана большая исследовательская работа. Собранные материалы А. самостоятельно не обрабатывал, а передавал их Ф. Нансену и др. ученым. А. один из первых высказал идею использо-



Р.Э. Амундсен

вания аэропланов для исследования Арктики, первым в Норвегии получил лицензию летчика. В 1921–1924 гг. А. занимался сбором средств и подготовкой полетов к Северному полюсу. В 1925 г. на 2 самолетах он стартовал с арх. Шпицберген, однако один самолет погиб, и экспедиция вернулась. В 1926 г. возглавил первый трансарктический перелет через Северный полюс на дирижабле «Норвегия» от Шпицбергена к Аляске, в котором участвовали его конструктор — военный инженер У. Нобиле и американский миллионер Л. Элсуорт, и выяснил, что между Северным полюсом и м. Барроу нет никакой суши. В 1928 г., пытаясь разыскать экспедицию У. Нобиле, потерпевшую аварию в СЛО на дирижабле «Италия», А. вылетел на гидросамолете «Латам-47» и погиб вместе с экипажем предположительно в Баренцевом м. В России А. называли «викингом XX века», а сам себя он называл «крестоносцем в области арктических исследований».

На о. Вадсё, Норвегия, открыта экспозиция «Дирижабли и суда», посвященная экспедициям на Северный полюс дирижаблем «Норвегия» и «Италия» (1926–1928). Здесь же сохранилась мачта для швартовки дирижаблей.

Основные труды (в русском переводе): «Перелет через Ледовитый океан» (1927, в соавт.), «На корабле “Мод”». Экспедиция вдоль северного побережья Азии» (1929), «Южный полюс» (1937), «Моя жизнь» (1959) и др., впоследствии неоднократно переиздавались.

Именем А. названы море, залив, гора, ледник и американская научная станция «Амундсен-Скотт» в Антарктиде, а также залив и котловина в СЛО, ледокол в США.

**АНДРЕЕВ СТЕПАН (?–?)** – сержант геодезии, исследователь Медвежьих о-вов. В 1763–1764 гг. совершил 2 похода из устья Колымы на Медвежий о-ва, нанес их на карту и составил первое топографическое описание. Астрономических определений не производил. Первым пытался проникнуть к северу от Медвежьих о-вов к белому пятну ВСМ, где увидел сушу со следами «незнакомых людей» с санями и оленьими упряжками. Позже сушу, названную «Землей Андреева» (см.), безуспешно искали многие исследователи Арктики, но не обнаружили.

Именем А. участники ГЭ СЛО в 1912 г. назвали один из Медвежьих о-вов, ВСМ.

**АНДРЕЕВА ОСТРОВ** – остров в составе Медвежьих о-вов, ВСМ, Республика Саха (Якутия), Россия. Расположен в центральной части Медвежьих о-вов в 2 км к западу от о. Пушкарёва (см.). Представляет собой гранитную скалу овальной формы. Длинной – ок. 400 м и шириной – ок. 300 м. Максимальная высота – 8 м.

Назван в 1912 г. участниками ГЭ СЛО на л/п «Таймыр» и «Вайгач» в честь первого исследователя островов сержанта геодезии Степана Андреева (см.), побывавшего и описавшего Медвежий о-ва в апреле 1764 г.

**АНЖУ ПЕТР ФЕДОРОВИЧ (1796–1869)** – адмирал, исследователь Арктики, Каспийского и Аральского м.



П.Ф. Анжу

В 1814 г. окончил Морской кадетский корпус. Служил на Балтийском флоте. В 1815 г. произведен в мичманы. В 1817 г. плывал из Кронштадта в Испанию (Кадис). С 1820 по 1823 г. (лейтенант, 1820), командуя Усть-Янской экспедицией, описал северный берег Восточной Сибири между р. Оленёком и Индигиркой (см.), провел съемку Новосибирских о-вов (см.) и составил их первую карту. При этом прошел зимой на собаках около 10 тыс. км, а летом (на лошадях и лодках) – ок. 4 тыс. км, доказав, что опись берегов можно вести с моря и со льда в зимнее время. Первым изучил состояние движущихся и паковых льдов в м. Лаптевых, господствующие течения и ветры, суточные и сезонные колебания температур воздуха и воды, характер грунта, произвел многочисленные измерения глубин, определил магнитное склонение и наклонение и их годовые изменения, определил местонахождение Сибирской полыньи, величину приливо-отливных колебаний уровня моря и пр. Открыл северный берег о. Котельный и о. Фигурина. В 1825–1826 гг. в звании капитан-лейтенанта (1824) принимал участие в геодезическом описании северо-восточных берегов Каспийского м. и западного берега Аральского м. Командуя артиллерией на линейном корабле «Гангут», отличился в Наваринском сра-

жении (1827), где был тяжело ранен. В 1828–1844 гг. снова служил на Балтийском флоте, произведен в контр-адмиралы (1844). С 1849 г. – член Морского ученого комитета, с 1855 г. – директор Департамента корабельных лесов. В 1860 г. стал членом совета Министерства государственных имуществ. В 1866 г. произведен в адмиралы.

Его именем названы северная группа Новосибирских о-вов, мыс на о. Котельный и стрелка на о. Фаддеевский (оба острова входят в состав Новосибирских о-вов), м. Лаптевых.

**АРКТИДА** – гипотетический северный полярный континент, предположительно существовавший в геологическом прошлом. Термин предложен в XIX в. немецким зоогеографом И. Эгером, который так назвал «северную полярную землю», предположительно соединявшую Новый Свет в Евразии через приполюсные области. Позднее существование А. отстаивал советский арктический океанограф Я.Я. Гаккель, который, впрочем, считал ее совокупностью архипелагов. По его мнению, и Новосибирские о-ва, и о. Врангеля представляют собой остатки древней суши. Возможно, что суши были окружены арх. Шпицберген, о-ва Земли Франца-Иосифа и Северной Земли, Канадский Арктический арх., а современные подводные хребты Гаккеля, Ломоносова и Менделеева возвышались над этими территориями могучими горными системами, соединявшими Америку с Евразией.

**АРКТИКА** (от греч. «arktikas» – «северный») – северная полярная область Земного шара в пределах СПК 66°73' (см.), расположенная вокруг Северного полюса. Включает морские акватории, покрытые в летний период дрейфующим льдом, создающим неблагоприятные условия для судоходства, и сухопутные территории, где на сплошной вечной мерзлоте существуют ледни-

ковый покров или безлесная тундра. В пределы А. входят: СЛО, его окраинные моря с о-вами Канадского арктического арх., о. Гренландия с островами арх. Шпицберген, Земля Франца-Иосифа, Новая Земля, Северная Земля, Новосибирскими о-вами (см.), о. Врангеля (см.) и др., часть северного побережья Европы, северное побережье Азии и Америки со значительным районом материка на Таймыре. Границу А. проводят обычно по изотерме +10°С самого теплого месяца – июля или августа, приблизительно совпадающей с северной границей древесной растительности. В указанной границе А. охватывает площадь ок. 25 млн км<sup>2</sup>, из которых ок. 10 млн км<sup>2</sup> занимает суша и около 15 млн км<sup>2</sup> – водная поверхность океана.

**«АРКТИКА – МОЙ ДОМ»** – первая полярная энциклопедия школьника, составленная известным российским географом и историком В.И. Магидовичем и опубликованная в 2000 г. в Москве. Это первая из книг 3-томного издания «История освоения Севера в биографиях знаменитых людей» (кн. II «Природа Севера Земли», кн. III «Народы Севера Земли»). Она включает такие рубрики, как «Имя на карте», «Свидетельства и легенды», «Землепроходец», «Великая Северная экспедиция», «Арктические плавсредства», «Миссионеры», «Северный морской путь», «Папанинцы», «Полярные станции», «Полярная авиация».

Книга богато иллюстрирована фотографиями из книг известных ученых, писателей, художников, а также работами участников Первого международного конкурса «Арктика и ее первооткрыватели глазами детей». В Обращении к читателям Президент РФ В.В. Путин написал: «Прочитав ее, вы узнаете о смелых и отважных людях, открывших суровый и прекрасный Север. Мы гордимся тем, что именно россияне первыми побывали в этих краях».

**«АРКТИКА. ЭКОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА»** – научный журнал. Издаётся в Москве Институтом проблем безопасного развития атомной энергетики РАН с 2011 г. Освещает комплекс арктических проблем, связанных с экологической национальной безопасностью, экономикой нефтегазовой добычи и бизнеса.

**АРКТИЧЕСКАЯ ЗОНА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** – определена решением Государственной комиссии при Совете Министров СССР по делам Арктики. В зону полностью или частично входят территории Мурманской и Архангельской обл., Таймырского района Красноярского края, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского АО, Республики Саха (Якутия), а также земли и острова, указанные в постановлении Президиума ЦИК и СНК СССР «Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане» от 15 апреля 1926 г., внутренние воды и территориальное море, прилегающие к северному побережью Российской Федерации.

**«АРКТИЧЕСКИЕ ВЕДОМОСТИ» («The Arctic Herald»)** – информационно-аналитический журнал РГО и Ассоциации делового арктического сотрудничества. Издаётся в Москве с марта 2012 г. с периодичностью 4 номера в год на русском и английском языках.

**АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ, ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ (ФГБУ «АНИИ»)** – принадлежит Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) в Санкт-Петербурге и является единственным в России научно-исследовательским учреждением, проводящим комплексное изучение полярных ре-

гионов Земли. Ведет свое начало от Северной научно-промысловой экспедиции НТО ВСНХ (1920), с 1925 г. – Институт по изучению Севера, с 1930 г. – Всесоюзный арктический институт, с 1936 г. институт стал называться Арктическим научно-исследовательским институтом (АНИИ), в 1958 г. получил современное название. С 1932 г. институт перешел в Главное управление СМП при СНК СССР (Главсевморпуть) и стал основным его научным учреждением. Институт – лидер полярной науки. Главной задачей института стало комплексное изучение арктических морей в целях обслуживания СМП. С 1994 г. институт имеет статус государственного научного центра РФ. ААНИИ является научно-исследовательским и координационно-методическим центром по: гидрометеорологическим, аэрологическим, ледовым, ионосферным и магнитным наблюдениям и руководству гидрометеорологической и геофизической сетью в Арктике и Антарктике; гидрометеорологическому обеспечению отраслей экономики и оборонной деятельности в Арктике; ведению государственного водного кадастра в Арктике; морскому льду Мирового Океана и замерзающих морей России; ведению государственного фонда данных о состоянии природной среды полярных районов по закрепленным дисциплинам и разделам.

Институт организовал свыше 1000 научно-исследовательских экспедиций. Руководит работой дрейфующих станций «Северный полюс» и антарктических полярных станций. На ААНИИ возложены организация и проведение комплексной научной Российской антарктической экспедиции (РАЭ). В 1969 г. в ААНИИ завершено создание первого в мире 2-томного «Атласа Антарктики», авторам которого присуждена Государственная премия СССР (1972).

ААНИИ включает 21 научное подразделение, Мурманский филиал (1972–

1995), Высокоширотную арктическую экспедицию, Российскую антарктическую экспедицию (1955), Центр ледовой и гидрометеорологической информации, Центр полярной медицины, Инженерно-экологический центр, научно-экспедиционный флот из 6 нис (в т. ч. нис «Академик Федоров», оснащенное современным исследовательским оборудованием), т/х «Профессор Мульгановский», уникальный специализированный ледовый бассейн, научно-исследовательскую и опытно-экспериментальную базу – станции «Ладожская» и «Горьковская» (в Ленинградской обл.), Мировой центр данных (МЦД) по морскому льду.

На базе ААНИИ созданы российско-германская Лаборатория морских и полярных исследований им. О.Ю. Шмидта и российско-норвежская Лаборатория исследования климата Арктики им. Фрама.

При ААНИИ создан единственный в России и крупнейший в мире Музей Арктики и Антарктики. С институтом связана деятельность многих известных советских ученых и полярников – О.Ю. Шмидта, Р.Л. Самойловича, Ю.М. Шокальского, В.Ю. Визе, М.М. Сомова, А.Ф. Трёшникова и др. Награжден орденом Ленина (1967).

**АРКТИЧЕСКИЙ СЕКТОР РОССИИ** – основы концепции секторов в Арктике были заложены в XIX в. заключением ряда международных соглашений и договоров (российско-американская Конвенция 1824 г., русско-английская Конвенция 1825 г., российско-американский Договор 1867 г.). Секторальный принцип был закреплен постановлением Президиума ЦИК и СНК СССР «Об объявлении территории Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане» от 15 апреля 1926 г. Этим постановлением был объявлен советским арктический сектор, расположенный между меридианами 32°04'35" в. д. и

168°49'30" з. д. (за исключением восточных островов арх. Шпицберген). Устанавливая сектор, СССР провозглашал право на все острова и земли, которые открыты или могут быть открыты в пределах сектора в будущем. Впоследствии на основе общих норм международного права в пределах сектора были определены режимы территориального моря, континентального шельфа и исключительной экономической зоны в соответствии с Конвенцией ООН по морскому праву 1982 г.

АСР охватывает площадь ок. 9,46 млн км<sup>2</sup>, из которых 6,8 млн км<sup>2</sup> приходится на водное пространство, что составляет 45% общей площади СЛО. В пределах сектора континентальный шельф составляет 6,19 млн км<sup>2</sup>, или 41% всей акватории Арктики. При этом под арктическим льдом постоянно находится площадь 5,14 млн км<sup>2</sup> (70% площади сектора), из них под паковым льдом – 1,55 млн км<sup>2</sup> (23% площади сектора). Длина российского арктического побережья – 28 тыс. км, а с островами – 62 тыс. км. Лишь небольшая часть его хорошо доступна и освоена.

**АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ (Arctic Council, AC)** – международная межправительственная региональная структура, призванная содействовать сотрудничеству в области охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития приполярных районов. Создан 19 сентября 1996 г. в Оттаве (Канада), где представителями 8 арктических государств: Дании, Исландии, Канады, Норвегии, России, США, Финляндии и Швеции, – была подписана Декларация об учреждении АС в качестве межправительственного форума по сотрудничеству, координации и взаимодействию между арктическими государствами. Собирается на свои сессии на уровне министров раз в 2 года. Наряду с упомянутыми арктическими странами «постоянными участниками» Совета являются Циркумполярная

конференция инуитов, Международная ассоциация алеутов, Совет саамов, Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ, Арктический совет атабасканов и Международный совет гвичинов. Согласно учредительной Декларации, в АС существует также статус наблюдателя. Его могут иметь неарктические страны, межправительственные и межпарламентские организации, а также организации универсального и регионального характера, включая неправительственные. Они могут лишь вносить научный, финансовый и идейный вклад в деятельность рабочих групп Совета. В соответствии с Декларацией об учреждении АС его целями являются: организация сотрудничества, координация взаимодействия приарктических государств по проблемам Арктики (кроме вопросов военной безопасности), в основном охватывая природоохранную сферу и проблему устойчивого развития, мониторинг и координация программ охраны окружающей среды Арктики. Под эгиду АС переданы программы Стратегии охраны окружающей природной среды Арктики (АЕПС). Это – программы арктического мониторинга и оценки (АМАП); программы сохранения арктической природы и фауны (КАФФ); защиты арктической морской среды (ПАМЕ); предупреждения, готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации (ЕППР); устойчивого развития, использования (СДУ). Восемь арктических государств обладают исключительной прерогативой в том, как вести дела в Совете. 1-я министерская сессия АС состоялась в 1998 г. в Икалуите (Канада), 2-я – в 2000 г. в Барроу (Аляска, США), 3-я – в 2002 г. в Инари (Финляндия), 4-я – в 2004 г. в Рейкьявике (Исландия), 5-я – в 2007 г. в Салехарде (Россия), 6-я – в 2009 г. в Тромсё (Норвегия), 7-я – в 2011 г. в Нууке, Гренландия (Дания), 8-я – в 2013 г. в Кируне, (Швеция).

В число наблюдателей входят: Великобритания, Нидерланды, Польша, ФРГ, Франция, ЮНЕП, Комиссия ООН по окружающей среде в Европе (ЮНЕКЕ), Совет министров Северных стран, Постоянный комитет парламентариев Арктического региона, Северный форум, Всемирный фонд дикой природы, Международный арктический научный комитет (МАНК), Североатлантическая комиссия по морским млекопитающим, Консультативный комитет охраны морей (АКОПС), Мировая ассоциация оленеводов, Союз по сохранению циркумполярной Арктики, Международная арктическая ассоциация социальных наук, Международная федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, Международный союз охраны здоровья в циркумполярье, Международный союз охраны природы.

Текущими вопросами деятельности Совета и подготовкой сессий занимается рабочий орган – Старшие должностные лица (СДЛ), который в соответствии с уставными правилами проводит заседания 3–4 раза в год. Постоянный секретариат АС создан в Тромсё, Норвегия, со своим бюджетом и постепенным приданием рекомендациям Совета более обязательной силы. Кроме того, создан коллективный фонд Совета – Инструмент поддержки проекта (Project Support Instrument), из средств которого будут софинансироваться проекты ликвидации экологических «горячих точек» в Арктике, преимущественно на территории России. В 2011 г. в Москве подписано Соглашение о внесении Россией до 10 млн евро в указанный Инструмент.

«АТЛАС ОКЕАНОВ» – фундаментальный научный и картографический труд, в котором дана всесторонняя характеристика природы Мирового Океана. В подготовке «АО» участвовали более 30 научных и производственных учреждений Министерства оборо-

ны, АН, Гидрометеослужбы и НИИ Российской Федерации (до 1992 г. – СССР). Издано 6 т.: «Тихий океан» (1974), «Атлантический и Индийский океаны» (1977), «Северный Ледовитый океан» (1980) (см.), «Проливы Мирового Океана» (1993), «Человек и океан» (1996).

**«АТЛАС ОКЕАНОВ. СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН»** – 3-й т. «Атласа океанов» (см.), изданный в 1980 г. Содержит разделы: история исследования океана, дно океана, климат, гидрология, гидрохимия, биогеография, справочные карты. Авторская разработка большинства карт выполнена ААНИИ.



---

# Б

---

**БАЙДЖАРАХИ** (якут.) — останцовые бугры, возвышающиеся при вытаивании ископаемых льдов в районах распространения многолетней мерзлоты грунтов. Всегда встречаются группами, располагаются рядами. Диаметр Б. — 3–10 м, высота — от 0,5 до 5 м. Отделены друг от друга ложбинами. На пологих склонах долин рек и ручьев видны слабо намечающиеся ряды бугров высотой не более 0,5 м. На крутых склонах Б. имеют конусовидную форму и высоту от 1,5 до 3 м. На склонах котловин в верховьях ручьев образуют «байджараховые цирки», иногда занимающие большую площадь. На Новосибирских о-вах покрывают огромные пространства. Характерны для Северо-Восточной Азии и Аляски.

**БАРАНОВ ИВАН АБРАМОВИЧ (?–?)** — казак-землепроходец и арктический мореход. Для сбора ясака ходил по Яне и Колыме (1643–1646), участвовал в неудачном плавании Ф.А. Попова (1647). Во время морского похода с М. Стадухиным к устью Анадыря (лето 1649) проделал 2-суточный сухопутный маршрут на восток по побережью; вернувшись на судно, сообщил первые сведения о северной границе Чукотского нагорья. Из-за угрозы голода экспедиция вернулась на Колыму. Весной 1651 г. Б. во главе отряда промысловиков поднялся на нартах по руслу Колымы до устья Омолона, проследил большую часть течения реки (1114 км) и первым вышел к Гижигинской губе Охотского м. Зимой 1651 г. тем же путем он вернулся на Колыму, дважды пройдя по открытому им Колымскому нагорью.

**БАТАКОВ АНТОН МАКСИМОВИЧ (1752 — до 1807)** — штурман, участник экспедиции Д.И. Биллингса (см.) — Г.А. Сарычева (см.), исследователь Алеутских о-вов и Чукотского п-ова. В 1771 г. поступил штурманским учеником и перешел из Архангельска в Кронштадт. Через год в эскадре контр-адмирала Н.И. Сенявина перешел в Ревель (Таллин). С 1773 по 1775 г. на корабле «Мироносец» крейсеровал в Средиземном м. и архипелаге, произведен в подштурманы. В 1776–1783 гг. плавал на разных кораблях в Балтийском, Северном и Баренцевом м. С 1784 по 1785 г. занимался описью Днепра. В 1785–1794 гг. участвовал в работах экспедиции И.И. Биллингса — Г.А. Сарычева. В 1786 г. прибыл в Охотск, а оттуда перебрался в Верхнеколымск. В 1787 г. на судне «Паллас» под командой Д.И. Биллингса (см.) спустился вниз по Колыме и перешел ВСМ до м. Большой Баранов (см.), но из-за льдов экспедиция возвратилась обратно, а потом направилась в Охотск. В 1789 г. при переходе в Петропавловск на корабле «Слава России» участвовал в открытии о. Св. Ионы. В 1790 г. плавал от Камчатки до о. Каяк, участвовал в открытии и описи отдельных Алеутских о-вов и обследовании северного побережья зал. Аляска. В 1791 г., ведя морскую опись, совершил переход из Петропавловска к о. Уналашка, оттуда — к островам Св. Матвея и Св. Лаврентия и вошел в Берингов прол. Осенью того же года в зал. Лаврентия вместе с Д.И. Биллингсом оставил корабль и на оленях зимой 1791–1792 гг. обследовал Чукотский п-ов до Чаунской губы ВСМ. В 1794 г. возвратился в Петербург.

С 1795 по 1797 г. находился при чертежной Адмиралтейств-коллегии, затем плывал на разных кораблях в Балтийском и Северном м.

**БЕГИЧЕВ (БИГИЧЕВ) НИКИФОР АЛЕКСЕЕВИЧ (1874–1927)** – военный моряк, исследователь Арктики. В составе экспедиции Э.В. Толля (1900–1902) плывал в СЛО, на судне «Заря» (см.) достиг о. Беннетта (арх. Де-Лонга, ВСМ, см.). Весной 1903 г. в поисках Э.В. Толля прошел на нартах с собаками от устья Яны до о. Котельный, а в августе на вельботе добрался до о. Беннетта и отыскал зимовье погибших членов экспедиции. В пути Б. спас провалившегося в полынью начальника поисковой партии А.В. Колчака (см.). С лета 1906 г. Б. промыслял пушного зверя на Таймыре. У выхода из Хатангского зал., где на картах был обозначен полуостров, обнаружил в 1908 г. (обогнув его по воде) остров (Большой Бегичев); к западу от него вторично после Х.П. Лаптева открыл другой остров (Малый Бегичев). В 1915 г., возглавляя отряд по вызволению части экипажей зазимовавших во льдах л/п «Таймыр» и «Вайгач», преследовал от оз. Пясино на север, перевалил западную часть хребта Бырранга (гряда Бегичева) и открыл 3 небольшие реки. У берегов Карского м. обнаружил группу из 52 моряков «Таймыра» и «Вайгача», прошедших почти 320 км, и благополучно вывел всех к устью Енисея. Летом 1921 г. у п-ова Таймыр в ходе поисков 2 затерявшихся норвежцев с судна «Мод», направленных Р. Амундсеном (см.) с почтой на южном побережье п-ова Михайлова (130 км севернее устья Пясины) нашел 3 кострища и различные предметы походного снаряжения и одежды. (Спустя полвека окончательно установлено, что это была стоянка потерпевших крушение участников экспедиции В.А. Русанова.)

В 1922 г., работая в геологическом отряде Н.Н. Урванцева, Б. обследовал



Н.А. Бегичев

Пясино, прошел на лодке по реке 850 км и ок. 500 км пешком вдоль побережья Карского м. К западу от ее устья, на берегу Пясинского зал., обнаружил 2 больших пакета с документами экспедиции Р. Амундсена, много разрозненных бумаг и мелкие вещи, включая часы и обручальное кольцо. Еще западнее, близ пос. Диксон, наткнулся на скелет человека – останки 1 из 2 погибших посланцев Р. Амундсена (позже Б. был награжден Королевством Норвегия золотыми часами с цепью). Летом 1926 г. Б. с промысловой кооперативной артелью спустился по Пясине к устью, где и умер. В пос. Диксон в 1964 г. Б. поставлен памятник.

**БЕЛУХА** (л т. – *Delphinapterus leucas*) – крупное млекопитающее семейства дельфиновых (*Delphinidae*) подотряда зубатых китов. В пределах российских морей Арктики различают 2 подвида Б.: Карскую Б., встречающуюся к востоку от Лены и Новосибирских о-вов, и тихоокеанскую Б., проникающую из Берингова м. на запад до Новосибирских о-вов и Лены. Длина тела достигает 6 м, вес – 1,5 т. Окрас взрослых Б. – белый, отсюда и название. Распространена кругополярно, населяя арктиче-



Белух

ские и прилежащие к ним моря. Хорошо приспособлена к жизни среди льдов. Кожа защищена толстым (до 2 см) слоем эпидермиса; на голове имеется толстая жировая «подушка», которой животное может расталкивать или разламывать тонкий лед. Питается рыбой (мойва, сайка, лососевые, сельдевые и др.), ракообразными и моллюсками. В погоне за рыбой часто входит в большие реки (Обь, Енисей, Лена, Амур и др.), иногда поднимаясь вверх по течению на 1000 км и более. Живет стадами численностью от нескольких десятков до 1 тыс. голов. Совершает регулярные сезонные миграции. Половая зрелость наступает на 2–3-м году. Самка рождает 1, редко – 2 детенышей. Имеет большое промысловое значение, добывается ради жира, мяса и кожи. Изъятие Б. квотируется в рамках общего допустимого улова. В настоящее время в ВСМ встречается редко.

**БЕЛЫЙ МЕДВЕДЬ, ОШКУЙ, УШКУЙ** (л т. – *Ursus maritimus*) – млекопитающее семейства медвежьих отряда хищных. Наиболее крупный из ныне живущих наземных хищников. Длина тела взрослого самца 2–2,5 м, изредка достигает 2,8–3 м. Длина тела самки обычно не превышает 2 м. Масса взрослых самцов от 400 до 500 (как исключение – от 800 до 1000) кг, самок –

от 200 до 300 (редко до 400) кг. Бегаёт со скоростью до 60 км/час. Удар лапой достигает 1 т. От бурого медведя помимо окраски отличается удлинённым и более узким туловищем, длинной подвижной шеей, относительно небольшой головой со спрямленным профилем. Уши небольшие, слабо выдающиеся из волосяного покрова. Ступни, особенно передних лап, массивные с густопушенными нижними поверхностями, когти слабоизогнутые, сравнительно короткие, острые. Хвост короткий, скрыт в волосяном покрове. мех зимой очень густой, но более короткий и жесткий, чем у бурого медведя. Летний мех короче зимнего. Окраска одинакова у самцов и самок, изменяется от чисто-белой (осенью и зимой) и желтоватой до соломенно-желтой (в конце лета и к концу жизни – из-за употребления морской жирной пищи), серой или буроватой. Серый или бурый цвет приобретает мех зверей, долго живущих на суше, лишенной снежного покрова. Линька у Б.М. происходит практически круглый год. Распространен по всей Арктике к югу до северных побережий материков, южного предела распространения плавучих льдов и северной границы теплых морских течений (но не южнее 50° с. ш.). Одиночные звери заходят и значительно южнее, вплоть до Кольского п-ова, Камчатки, Курильских о-вов. Область высокой численности – районы вблизи кромки сплошных льдов, в частности север Баренцева м., м. Лаптевых и Чукотского. За последние столетия площадь и границы ареала Б.М. изменились мало, но область их высокой численности сильно сократилась. Современное поголовье Б.М. в Арктике – ок. 40 тыс. особей, из них до 10 тыс. – в российском секторе. Б.М., как правило, активны круглый год и постоянно кочуют среди льдов, достигая при этом района Северного полюса. Тяготеют к участкам открытой воды. Странствуя, нередко

оказываются на суше и могут задержаться там, если льды отойдут от берегов. Основной корм Б.М. — несколько видов тюленей, но гл. обр. кольчатая нерпа и морской заяц (лахтак). В зависимости от особенностей льда и сезона года Б.М. меняет тактику охоты. Оказавшись на суше, кормится леммингами, птицами и их яйцами, растительной пищей — кустарничками, травами, ягодами, поедает различные отбросы у человеческого жилья. Может переносить длительные голодовки, но при случае съедает сразу до 20 кг и более мяса и жира. В среднем взрослое животное потребляет в сутки от 5 до 8 кг корма и добывает в год ок. 50 тюленей. Гон — в марте—апреле. В это время звери держатся парами; иногда медведицу сопровождают несколько самцов, между которыми нередко возникают драки. Беременность — 230—260 дней. В сентябре—октябре беременные медведицы выходят на сушу, чаще на слабо освоенные человеком острова, находящиеся на путях их кочевок (в России — в основном на Земле Франца-Иосифа и о. Врангеля), где залегают в берлогу. Реже устраивают убежища на побережьях материков или на морских льдах. В декабре—феврале самка рождает 1—3 (чаще — 2, как исключение — 4) слепых, глухих и голых медвежат массой всего от 400 до 450 г. К 3 месяцам они покрываются густым мехом, весят ок. 10 кг и становятся способными к кочевкам вместе с матерью. В возрасте 8—10 месяцев медвежата начинают самостоятельно добывать корм, хотя более года питаются молоком матери. Семья сохраняется ок. 2 лет (медведица приносит потомство обычно раз в 3 года). Половой зрелости звери достигают к 4—5 годам. Продолжительность жизни в неволе — от 30 до 40 лет. Врагов и конкурентов, за исключением человека, у Б.М. практически нет. Медвежата иногда становятся жертвами взрослых самцов. Часто Б.М. бывают заражены трихинеллами и аскари-

дами. Употребление в пищу мяса Б.М., зараженного трихинеллами, может служить причиной заболевания человека (нередко с летальным исходом). В последние десятилетия в тканях Б.М. были обнаружены пестициды, в т. ч. хлорорганические, а также тяжелые металлы. Возможно, накопление этих соединений в организме Б.М. служит причиной снижения интенсивности его размножения. Б.М. издавна добывались местным населением Севера ради шкур, мяса и жира (не съедобна лишь печень зверя из-за очень высокого содержания в ней витамина А). Б.М. и охота на него играли большую роль в обрядах и верованиях аборигенов Севера. В начале XIX в. в Арктике ежегодно добывали 600—1000 особей, в т. ч. в Евразии — ок. 500; в 1930-е гг. — 2 и 1 тыс., соответственно. Позже объем добычи сократился. Для человека Б.М. не представляет большой опасности, что связано с узкой специализацией его питания. Однако нападения зверей на людей известны и в последние годы вследствие запрета охоты на него учащаются. Очень опасны попытки приблизиться к Б.М. или к его берлоге, подкармливать медведей, приучать их к подачкам. Некоторый ущерб медведи наносят, повреждая ловушки на песцов, оборудование и склады полярных станций. Меры по охране Б.М. стали предприниматься в странах арктического региона с 1930-х гг., когда резко сократилась численность животных. С 1956 г. полностью запрещена охота на Б.М. в Советской, а затем Российской Арктике. В 1973 г. между СССР, США, Канадой, Данией и Норвегией было заключено международное соглашение о сохранении Б.М. — запрете на их добычу во всей Арктике, за исключением отдельных, особо оговоренных случаев. В результате принятых мер численность Б.М. заметно выросла. Б.М. хорошо переносят неволю и содержатся во многих зоопарках мира.

**БЕННЕТТА, ОСТРОВ** — входит в состав арх. Де-Лонга в северо-восточной части Новосибирских о-вов, ВСМ, Республика Саха (Якутия), Россия. Площадь — ок. 150 км<sup>2</sup>, высота — до 426 м. Остров имеет вытянутую с юго-запада на северо-восток форму. Расстояние от юго-западного м. Эммы (назван в честь жены-вдовы американского полярного исследователя Д. Де-Лонга) до северо-восточного м. Эммелины (назван в честь жены-вдовы российского полярного исследователя Э. Толля) — 28 км, от северо-западного м. Надежды до юго-восточного м. Софии — 14,5 км. На острове есть м. Софии, названный А.В. Колчаком (см.) по имени его невесты (жены-вдовы) Софии Федоровны Омировой (так называется по сей день), с которой он был обвенчан в Иркутске по возвращении из последней экспедиции Э.В. Толля. В юго-западной части острова, недалеко от м. Эммы, находится гора Де-Лонга (426 м) — самая высокая точка не только самого острова, но и всех Новосибирских о-вов в целом. Высота скалистых обрывов-берегов достигает 200—220 м. Практически вся территория острова, за исключением прибрежных скал, покрыта ледниками. Там, где ледники спускаются в море, берега сложены глетчерным льдом. Здесь расположены 3 изолированных ледовых купола. Самый большой находится в центральной части острова — купол Толля площадью 55,5 км<sup>2</sup>, высотой 400 м, мощность льда — 150—160 м. Воды вокруг острова также скованы льдом. Отмечается исключительная разреженность растительного покрова (сосудистые растения и мхи), приуроченного в основном к равнинным прибрежным участкам с высоким залеганием многолетнемерзлых грунтов и полигональными образованиями на поверхности.

Открыт в 1881 г. участниками американской полярной экспедиции на яхте «Жаннетта» (USS «Jeannetta», см.) под командованием лейтенанта Д. Де-Лонга и назван именем финансировавшего

экспедицию издателя американской газеты «New York Herald» Дж.Г. Беннетта. Де-Лонг пробыл на острове 10 дней. После открытия остров отождествлялся многими учеными с гипотетической Землей Санникова (см.).

Впервые описан и нанесен на карту русским исследователем Арктики Э.В. Толлем в 1902 г. В январе 1903 г. АН организовала экспедицию, целью которой был поиск группы Э.В. Толля. Экспедиция проходила с 5 мая по 7 декабря 1903 г. Изначально думали послать на поиски ледокол «Ермак», но в итоге было послано 17 человек на 12 нартах, запряженных 160 собаками. Главой поисковой экспедиции был назначен А.В. Колчак (см.). Путь до Б.О. занял 3 месяца и был крайне тяжелым. 4 августа 1903 г., достигнув Б.О., экспедиция обнаружила следы пребывания Э.В. Толля и его спутников. Были найдены документы экспедиции, коллекции, геодезические инструменты и дневник. Выяснилось, что Толль прибыл на остров летом 1902 г. и направился на юг, имея запас провизии всего лишь на 2—3 недели. Стало ясно, что экспедиция погибла. Обратный путь продолжался порядка 4 месяцев, 7 декабря 1903 г. экспедиция Колчака прибыла на материк. По материалам экспедиции А.В. Колчак в 1909 г. выпустил монографию «Льды Карского и Сибирского морей».

В 2003 г. на острове был установлен 5-метровый крест и памятная доска в честь 100-летия спасения экспедиции Э.В. Толля экспедицией А.В. Колчака.

**БЕРЕГА ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО МОРЯ** — протяженность береговой линии составляет 5918 км (вместе с островами). На формирование берегов ВСМ определяющее влияние оказывают общая ослабленность волновых процессов, обусловленная высокой ледовитостью и широким развитием припая; широкое развитие термоабразионных процессов и проявление процессов морозного выветривания. Побережье

ВСМ в его официальных границах (восточная граница — 108-й меридиан) резко разделяется на 2 части. Большая (западная) часть побережья, от Новосибирских о-вов до устья Колымы, — низменная и пологая. Здесь к морю на протяжении почти 1000 км подступает обширная Яно-Индигорская низменность (см.), сложенная новейшими аллювиально-озерными и аллювиальными, местами морскими, отложениями, скованными многолетней мерзлотой. Вся северная часть этой низменности, прилегающая к морю, шириной до 200–250 км представляет собой тундру, испещренную тысячами термокарстовых озер и аласов. Ее пререзают крупные р. Индигирка, Колыма и десятки более мелких рек и речек.

Восточная часть побережья ВСМ имеет возвышенный рельеф. Здесь близко к морю подступают горные сооружения Колымского (Гыданского) и Чукотского нагорий. Однако непосредственно к морю горы подходят лишь на

нескольких ограниченных по протяжению участках. На большей же части этой восточной области побережья они отделены узкой (от нескольких километров до нескольких десятков километров) цепью лагун и прибрежных кос.

Берега ВСМ по геоморфологическим признакам разделяют на 3 области: Ойгосско-Колымскую (Меркушинский, Индигирский и Индигирско-Колымский районы), Колымо-Чаунскую (Летяткинский и Раучуанский районы) и Шелагско-Биллингскую (Вапьякарайский и Пегтымельский районы).

*Ойгосско-Колымск я обл сть* характеризуется низменным рельефом суши и предельно отмелым подводным береговым склоном (уклоны дна — 0,0003–0,0005), сложенным легко перемещаемыми илистыми наносами. Коэффициент безледного времени здесь от 16% на западе до 14% на востоке, линия распространения льдов в летнее время проходит близко от берега. Все это резко ограничивает ин-



Берег Восточно-Сибирского моря

тенсивность и продолжительность воздействия волн на берега. Реки Индигирка, Колыма, Алазея выносят в совокупности ок. 26 млн т взвеси в год. В волноприбойной зоне преобладают слабые потоки волновой энергии, основная часть которой вследствие отменности подводного склона расходуется вдали от береговой черты. Энергетическая равнодействующая волнения составляет от 140 тыс. тм/год на западе до 85 тыс. тм/год на востоке.

К этому надо добавить, что почти на всем протяжении берега к морю здесь подступают отложения, скованные многолетней мерзлотой. Таким образом, отмельность подводного берегового склона, низменный рельеф побережья, многолетняя мерзлота и деятельность флювиального фактора при ограниченности возможностей активного проявления волновых процессов определяют все особенности морфологии и динамики берегов в пределах описываемой береговой области.

От м. Святой Нос на протяжении более 100 км прослеживается выровненный термоабразионный берег, известный под названием Ойгосский Яр, сложенный ледовым комплексом. Ровный термоабразионный уступ местами осложнен байджарахами (см.). Перемещение наносов – продуктов размыва берега происходит в восточном направлении. По очертаниям береговой линии можно было бы предположить, что перед входом в Омуляхскую губу (см.) происходит разгрузка потока наносов, благодаря чему здесь образовалась коса Меркушин. В действительности эта низкая и плоская, окаймленная осушкой и при больших нагонах полностью затопляемая береговая форма, видимо, является реликтовым образованием и подвержена термоабразии. Восточнее нее также простирается термоабразионный берег.

К востоку от Гусиной губы (см.) располагается крупная дельта Индигирки (см.). На восток от дельты Индигирки расположен обширный, в виде выгну-

той в сторону моря дуги Алазейский выступ. Это выровненный термоабразионно-аккумулятивный берег, характеризующийся слабыми вдольбереговыми потоками волновой энергии. В районе м. Крестового происходит двусторонняя миграция наносов. Скорость термоабразии на отдельных участках достигает 11 м/год. Аккумулятивные участки берега окаймлены ветровыми осушками.

Река Колыма (см.) формирует обширную дельту площадью более 3 тыс. км<sup>2</sup>. Впадает Колыма в ВСМ тремя рукавами-протоками: Чукочьей, Проходской и Колымской.

*Колымо-Ч унск я берегов я обл сть.* К востоку от дельты Колымы (см.) располагается сложный выровненный берег, состоящий из чередующихся отрезков термоабразионно-солифлюкционных и коренных абразионных клифов и низких аккумулятивных участков с пляжами и ветровыми осушками. Солифлюкционные и термоабразионные берега также очень характерны для о. Айон (см.), расположенного у входа в Чаунскую губу (см.) – один из самых крупных заливов ВСМ. На северном берегу о. Айон протягивается полоса морских террас, берег здесь отмельный и окаймлен ветровой осушкой.

Берега Чаунской губы довольно разнообразны, что определяется как их экспозицией относительно равнодействующей волнения и направления местных волн, так и литологической неоднородностью. В пределах большей части протяжения побережье Чаунской губы низменное и сложено криогенными озерно-аллювиальными отложениями. Здесь развиваются термоабразионные процессы, причем на некоторых участках берега у подножий клифов накопились мощные солифлюкционные и обвальные массы. Клифы отмирают или их активность уже прекратилась полностью. В вогнутостях берегового контура или перед устьями рек сформировались пляжи и ветровые осушки. В районе Певека (см.), на м. Шелаг-

ском (см.) и в некоторых других местах, где берег сложен коренными (меловыми и интрузивными) породами, сформировались абразионные клифы, выработанные в этих породах.

*Шелагско-Биллингск я берегов я об-л сть* отличается тем, что здесь непосредственно к берегу подходят отроги Чукотского нагорья. Берег приглубый – уклоны подводного склона равны 0,01–0,02. Энергетические равнодействующие на морской границе береговой зоны направлены на юго-запад, величина их – от 100 тыс. до 160 тыс. тм/год. Среднеголетняя кромка дрейфующих льдов почти вплотную подходит к берегу, безледное время составляет не более 10%. На отрезке от м. Шелагского до зал. Нольде (см.) типичны высокие абразионные клифы, выработанные в коренных породах. В береговую зону поступают обломочные продукты морозного выветривания горных пород, из которых, как и непосредственно из продуктов абразии, формируются галечные наносы. Галечные пересыпи отделяют от моря небольшие лагуны. В целом этот отрезок берега можно рассматривать как абразионно-аккумулятивный, выровненный.

Мыс Биллингса представляет собой комплекс крупной сложной аккумулятивной формы и не менее сложной лагуны Валькакиманка, отделенной от мыса этой пересыпью.

Архипелаг Новосибирских о-вов состоит из трех групп. Ближняя к континенту группа называется Ляховскими о-вами и состоит из трех крупных о-вов – Столбового, Малого и Большого Ляховских. Севернее расположены о-ва Анжу, в которые входят наиболее крупные островные массивы: Котельный и Фаддеевский с Землей Бунге и Новая Сибирь, а также сравнительно небольшой о. Бельковский. Самую северную группу образуют о-ва Де-Лонга, в нее входят небольшие о-ва Беннетта, Жохова, Вилькицкого, Генриетты и Жаннетты.

Острова Котельный, Фаддеевский и Земля Бунге уже давно соединились в один массив суши. Полагают, что это произошло в результате современного поднятия островов. Однако не менее вероятно, что соединение названных островов произошло в результате аккумуляции наносов и последующего осушения ранее разъединявших их проливов. Об этом свидетельствует прежде всего высокая интенсивность термоабразионных процессов на берегах островов. Отступление берегов в результате термоабразии происходит со скоростями от 4 м на о. Новая Сибирь до 12 м на о. Большой Ляховский. Рыхлые новейшие отложения, слагающие прибрежные равнины, содержат в большом количестве жильные льды, в которых вырабатываются высокие термоабразионные берега, нередко осложненные многочисленными байджарахами. В основании таких берегов хорошо выражены ниши вытаивания. Берега Земли Бунге местами аккумулятивные и представляют собой уникальную песчаную арктическую пустыню с характерными эоловыми формами рельефа, образовавшуюся в результате накопления наносов в зоне затишья (в «волновой тени») между о-вами Фаддеевский и Котельный.

Имеются и высокие (до 220 м) денудационные берега, сложенные скальными породами. Они характеризуют о-ва Де-Лонга (см.), Столбовой (см.), Бельковский (см.), встречаются на отдельных участках побережий Котельного и Большого Ляховского. На о-вах Беннетта (см.) и Генриетты (см.) лежат ледниковые щиты, и там, где они спускаются к морю, развиты ледяные берега.

Очень отмелое взморье Новосибирских о-вов отличается характерным рельефом подводных гряд, имеющих простирание, параллельное генеральному направлению берега. Образование этих форм рельефа связано с деятельностью волнения, а сами эти образования представляют собой се-

рии крупных подводных баров, опоясывающих о-ва Новая Сибирь (см.), Жохова (см.), Медвежьи (см.).

Большая часть о. Врангеля (см.) омывается водами Чукотского м. (см.), а меньшая – водами ВСМ. Здесь отмечается большое разнообразие слагающих его пород, но преобладают метаморфизованные осадочные породы. Горные породы о. Врангеля подверглись складчатости. Основу геологической структуры острова составляют 2 широтные антиклинальные складки, опрокинутые на север. Половина поверхности острова имеет горный рельеф. Основу его образуют 2 хребта, соответствующие упомянутому выше 2 широтным антиклиналям. На востоке обе цепи сильно снижаются и переходят в плато. Горные склоны густо расчленены речными долинами. Повсюду различные ледниковые формы рельефа, свидетельствующие о былом оледенении всего острова. В настоящее время сохранилось около десятка небольших каровых ледников, а один из них в западной части острова спускается прямо к морю. Горная часть острова почти со всех сторон окружена предгорной равниной, главным образом флювиогляциального и аллювиального происхождения. На поверхности равнин широко распространены различные криогенные формы микро-рельефа, в частности полигональные формы. Берега острова различны в северной, южной, западной и восточной его частях. Северный берег – низменный, окаймлен крупным песчаным галечным баром, на большей части протяжения островным. К югу от бара расположена узкая лагуна, соединяющаяся с морем несколькими проливами. Южный берег отличается чередованием низменных аккумулятивных участков и выходов коренных пород. Этот берег можно рассматривать как абразионно-аккумулятивный бухтовый. На западном и восточном окончаниях острова непосредственно к морю подступают дочетвертичные по-

роды, образуя высокие прибрежные уступы, развивающиеся главным образом под действием денудационных процессов.

**БЕРИНГИДА** – термин, предложенный российским ученым А.В. Шером, палеобиогеографическая страна, охватывающая материковый шельф м. Лаптевых, ВСМ, Чукотского и Берингова м., примыкающие к ним окраинные низменности северо-востока Азии и Аляски и окаймляющие их участки низкогорий с обширными депрессиями.

**БИЛЛИНГС (БИЛЛИНКС) ДЖОЗЕФ (ИОСИФ) ИОСИФОВИЧ (Joseph Billings) (1761–1806)** – капитан-командор Российского флота. Выходец из Англии. С 1766 г. числился на военной службе в британском флоте, был участником последнего 3-го кругосветного плавания Дж. Кука (1776–1780). Участвовал в плавании экспедиционных судов в Беринговом и Чукотском м. В 1783 г. мичманом принят на Российский флот. В звании капитан-лейтенанта назначен начальником «секретной» Северо-Восточной географической и астрономической экспедиции (1785–1793), направленной для обследования и описи берегов северо-восточной Сибири и Алеутских о-вов. Помощниками Б. были Р. Галл, Г.А. Сарычев (см.) и Х.Т. Беринг, внук В.И. Беринга. В 1786 г. прибыл в Охотск, откуда перешел в Верхнеколымск, где на р. Ясашна были заложены 2 судна – «Паллас» и «Ясашна». Три попытки (1787) пробиться от устья Колымы в ВСМ и обогнуть Чукотский п-ов из-за тяжелой ледовой обстановки не достигли успеха. Однако была произведена первая сравнительно точная опись побережья между Колымой и о. Айон (300 км). Экспедиция вернулась в Охотск. В 1789 г. при переходе из Охотска в Петропавловск на построенном в Охотске судне «Слава России» открыл в Охотском м. о. Св. Ионы. В 1790 г. на том же судне плывал с Камчатки до о. Кадьяк (северный берег

зал. Аляска), участвовал в открытии и описи отдельных Алеутских о-вов и обследовании побережья зал. Аляска. В 1791 г. перешел из Петропавловска к о. Уналашка, оттуда к островам Св. Матвея и Св. Лаврентия и вошел в Берингов прол. Высаживался на американском берегу близ м. Роднея. Затем экспедиция перешла к о-вам Гвоздева (Диомида) и зал. Лаврентия. В том же году сдал командование кораблем Г.А. Сарычеву и с небольшим отрядом на оленях зимой 1791–1792 гг. обследовал Чукотский п-ов до Чаунской губы. Вел журнал путешествий и составил лично 20 карт и планов, которые послужили основой при составлении всех карт внутренних районов Чукотки до 1931 г.

В 1793 г. по окончании работ вместе с Г.А. Сарычевым выехал в Петербург, где в течение 2 лет готовил подробный отчет о проведенной экспедиции. Отчет состоял из 3 больших книг (ок. 2000 стр.), написанных на английском языке, впоследствии переведенных на русский.

В 1795 г. переведен на Черноморский флот и назначен командиром 50-пушечного фрегата «Апостол Андрей». В 1797–1798 гг. командовал фрегатом «Апостол Андрей», затем на транспортном судне «Рождество Богородицы» участвовал в описи северных берегов Черного м. от Керченского прол. до устья Днестра. Составил и издал «Атлас Черного моря» (1799). В 1799 г. произведен в капитан-командоры и уволен в отставку.

Его именем названы мыс, поселок и лагуна в прол. Лонга, ВСМ, ледник в зал. Чугач, зал. Аляска, Тихий океан, и мыс на Алеутских о-вах, Берингово м., США.

**БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ ПРОЛИВ** — разделяет о. Котельный на западе и о. Новая Сибирь на востоке в группе Новосибирских о-вов, ВСМ. Пролив имеет чашеобразную форму радиусом около 43,5 км. Сужается на севере до 25 км, на юге — до 23 км. 9 месяцев

в году покрыт льдами и ледяными заторами, затрудняющими навигацию. С запада в него впадают р. Песцовая, Келлах, Хастыр; с востока — Рожина и Терде-Кэнгир-Юрях. Описан в 1809–1811 гг. участниками Русской экспедиции на Новосибирские о-ва под руководством М.М. Геденштрама (см.) и назван по религиозному празднику.

**БОЛЬШАЯ КУРОПАТОЧЬЯ** — река, Республика Саха (Якутия), Россия. Берет начало в пределах Колымской низменности, течет по тундре на север среди множества озер, впадает в ВСМ, образуя эстуарий. Длина реки — 391 км. Площадь бассейна — 62,4 км<sup>3</sup>. Питание снеговое и дождевое. Река замерзает в октябре и остается под ледяным покровом до начала июня.

**БОЛЬШАЯ ЧУКОЧЬЯ (ЧУКОЧЬЯ, РЭВУМ-РЭВУ)** — река в Республике Саха (Якутия), Россия. Берет начало из оз. Усун-Кюёль. Течет по Колымской низменности, впадает в ВСМ. Длина — 758 км, площадь бассейна — 19,8 тыс. км<sup>2</sup>. Русло извилистое. Питание снеговое и дождевое, половодье в июне. Замерзает в октябре, зимой промерзает до дна, сток возобновляется в мае. Крупные притоки: Савва-Юрях, Олёр, Семен-Юрях.

**БОЛЬШОЙ БАРАНОВ** — мыс на материковом побережье ВСМ между устьями Колымы и Раучуа, Чукотский АО, Россия. Открыт в середине XVII в. Своё название получил по словам Ф.П. Врангеля (см.) «...от великого множества скитающихся там диких баранов».

**БОЛЬШОЙ ЛЯХОВСКИЙ (БЛИЖНИЙ)** — остров из группы Ляховские о-ва в арх. Новосибирские о-ва, Республика Саха (Якутия), Россия. Отделен от материка прол. Дмитрия Лаптева (см.). Длина острова — ок. 116 км, ширина — ок. 65 км. Площадь — 5,2 тыс. км<sup>2</sup>. Рельеф — 2 параллельные гряды со сбросовой впадиной в середине, запол-

ненной четвертичными отложениями с ископаемыми льдами. Выходы коренных горных пород представлены в виде отдельных массивов. Вдоль западного побережья вытянут озерный район. Здесь расположено св. 40 озер площадью от 0,5 до 1,5 км<sup>2</sup> каждое. Отдельные озера, соединяясь между собой, образуют обширные водные пространства. К таким озерам относятся Кэгэлээн-Кюэллэрэ и Хастыр-Кюэль площадью, соответственно, 6,2 и 3,5 км<sup>2</sup>. Много ископаемых остатков четвертичных животных (мамонт) и древесной растительности. Поверхность острова покрыта тундровой растительностью. Населен. Посещался еще в XVII в., но впервые упоминается у Якова Пермякова в начале XVIII в. В 1712 г. Б.Л. посетил казак Меркурий Вагин (см.), в 1770–1773 гг. — промышленник Иван Ляхов (см.), именем которого остров впоследствии и был назван. В 1928 г. на юго-восточном берегу АН СССР была построена первая геофизическая станция. Местные жители часто называют о. Коврижкой. В западной части острова расположен п-ов Кигилях, представляющий собой массив, соединенный с самим островом низким перешейком. П-ов имеет форму неправильного 4-угольника. Здесь сооружен маяк.

**БОЛЬШОЙ ЭТЕРИКАН** — река, самая большая на о. Большой Ляховский, впадает в ВСМ, Республика Саха (Якутия), Россия. Питание снеговое и дождевое. Названа в честь якута Этерикана, ходившего на острова в 1759–1760 гг. за мамонтовой костью.

**БОЛЬШОЙ ХОМУС-ЮРЯХ** — река в Республике Саха (Якутия), Россия. Берет начало на северном склоне возвышенности Суор-Уята, течет на север, впадает в ВСМ западнее р. Алазеи. Длина — 324 км, площадь бассейна — 3420 км<sup>2</sup>, из которых 377 км<sup>2</sup> занимают озера (ок. 2600). Питание снеговое и дождевое.

**БОЧЕК АЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ (1892–1980)** — капитан дальнего плавания, участвовавший в освоении СМП, организатор постоянной выставки «Морской флот СССР» (1958). На флоте с 16 лет. Окончил Александровское мореходное училище во Владивостоке. В 1921 г. принимал участие в спасении от угона белогвардейцами парохода «Кишинев» (впоследствии — «Память Ленина»), с 1922 г. — его капитан. В 1925–1928 гг. — лоцман Владивостокского порта. В 1931 г. руководил перегонном речного парохода «Ленин» из Якутска на Колыму. В 1932–1933 гг. был заместителем, а затем начальником Особой северо-восточной экспедиции Наркомвода по доставке грузов из Владивостока на Колыму, возглавил Лено-Колымскую экспедицию по перегону речных судов. Участвовал в проводке группы эскадренных миноносцев по СМП на Дальний Восток. В 1936 г. — капитан парохода «Анадырь», в 1937–1938 гг. — парохода «Моссовет» во время проведения первого двойного сквозного рейса по СМП. В годы Великой Отечественной войны Б. был заместителем уполномоченного закупочной комиссии СССР в США по морскому транспорту. После войны работал в аппарате Наркомвнешторга, Главсевморпути, МРХ и ММФ.

Автор ряда пособий: «Управление судном с механическим двигателем» (1953), «Морская практика» (ч. 2, 1959) и воспоминаний о своих плаваниях — «Всю жизнь с морем» (1969).

Его имя носит теплоход Мурманского пароходства.

**БУГОР ВАСИЛИЙ ЕРМОЛАЕВИЧ (?–?)** — землепроходец и арктический мореход, один из первооткрывателей Восточной Сибири. В 1628 г. прошел самым южным путем с Енисея на Лену: по Ангаре, Илим, Игирме, Куте и Лене; продолжил открытие Ангарского края. Летом 1647 г. на коче спустился по Лене и морем достиг Индигирки, а затем и Колымы. Вместе с М. Стадухи-