

Арктическая пустыня

Выполнила :Хохленкова Е.С
Ученица 10 «А» класса

Арктическая пустыня-

природная зона, часть арктического географического пояса, бассейна Северного Ледовитого океана и на крайнем севере полуострова Таймыр. Это самая северная из природных зон, характеризуется арктическим климатом. Пространства покрыты ледниками, щебнем и обломками камней.

Зима долгая и суровая, а лето короткое и холодное.



Климат

Имеет низкие температуры воздуха зимой (до -60°), в среднем -30°C в январе и $+3^{\circ}\text{C}$ в июле. Формируется не только в связи с низкими температурами высоких широт, но также в виду отражения тепла (альбедо) в светлое время от снега и под коркой льда.

Климат в Арктике очень суровый. Ледяной и снежный покровы держатся почти весь год. Зимой здесь долгая полярная ночь (на 75° с. . — 98 суток; на 80° . . — 127 суток; в районе полюса — полгода). Это очень суровое время года. Температура понижается до -40° и ниже, дуют сильные ураганные ветры, часты бураны. Летом — круглосуточное освещение, но тепла мало, почва не успевает полностью оттаять. Температура воздуха чуть выше 0° . Небо часто затянуто серыми облаками, идет дождь (нередко со снегом), из-за сильного испарения воды с поверхности океана образуются густые туманы

Высокая географическая широта определяет исключительную суровость природы ледяной зоны. Ландшафтная ее **особенность** – ледяной и снежный покров, лежащий почти на протяжении всего года. Годовая сумма **атмосферных осадков** 200-400 мм. Подавляющая часть их выпадает в виде снега, инея и изморози. Снежный покров даже на юге зоны лежит около девяти месяцев в году. Большая облачность, частые туманы и сильные ветры усугубляют неблагоприятные для жизни черты климата ледяной зоны.

Зона арктических пустынь.

Ледяная зона (зона арктических пустынь) – самая северная на территории нашей страны – располагается в высоких широтах Арктики. Крайний юг ее лежит около 71° с. ш. (остров Врангеля), а север – под $81^{\circ} 45'$ с. ш. (острова Земли Франца-Иосифа). В пределы зоны входят Земля Франца-Иосифа, северный остров Новой Земли, Северная Земля, Новосибирские острова, остров Врангеля, северная окраина Таймырского полуострова и расположенные между этими участками суши арктические моря.



Общая площадь оледенения на островах советской Арктики – 55 865 км² – более 3/4 площади. Зона фирнового питания на юго-востоке Земли Франца-Иосифа начинается на высоте 370-390 м; несколько ниже – от 300-320 до 370-390 м – лежит зона питания «наложенным» льдом на Новой Земле – выше 650 – 680 м, на Северной Земле – на высоте 450 м. Средняя толщина ледяного щита на Новой Земле составляет 280-300 м, на Северной Земле – 200 м, на Земле Франца-Иосифа – 100 м. Местами материковые льды спускаются к побережью и, обламываясь, образуют айсберги. Все пространство суши, свободное от льда, сковано многолетней мерзлотой. Максимальная мощность ее на севере Таймырского полуострова – более 500 м. Встречаются ископаемые льды жильного и отчасти глетчерного (на Новой Земле) происхождения.

Почва.

Почвообразовательный процесс в Арктике протекает в маломощном деятельном слое и находится на начальной стадии развития.

В долинах рек и ручьев и на морских террасах формируются два типа почв — **типичные полярно-пустынные** на полигональных дренированных равнинах и **полярно-пустынные солончаковые** на засоленных приморских участках. Они характеризуются малым содержанием гумуса (до 1,5%), слабо выраженными генетическими горизонтами и очень небольшой мощностью. В арктических пустынях почти нет болот, мало озер, на поверхности почвы в сухую погоду с сильными ветрами образуются солевые пятна.



Царства.

Растительный покров крайне разрежен и пятнист, для него характерны бедность видового состава и исключительно низкая продуктивность. **Доминируют** низкоорганизованные растения: лишайники, мхи, водоросли. Годовой прирост мхов и лишайников не превышает 1-2 мм. Растения исключительно избирательны в своем распространении. Более или менее сомкнутые группировки растений существуют лишь в укрытых от холодных ветров местах, на мелкозем, где больше мощность деятельного слоя.

Основной фон арктических пустынь образуют накипные лишайники. Обычны гипновые мхи, сфагновые мхи появляются лишь на юге зоны в очень ограниченном количестве. Из высших растений характерны камнеломка, полярный мак, крупка, звездчатка, арктическая щучка, мятлик и некоторые другие. Злаки пышно разрастаются, образуя полушаровидные подушки диаметром до 10 см на удобренном субстрате у гнездовий чаек и нор леммингов. У пятен снега растут ледяной лютик и полярная ива, достигающая всего 3-5 см высоты.



Гипновые мхи

В зоне арктических пустынь обитают: лемминг, песец, северный олень, белый медведь, а из птиц повсеместно распространены белая куропатка и полярная сова.

На скалистых берегах многочисленны птичьи базары — массовые гнездовья морских птиц (кайры, люрики, белые чайки, глупыши, гаги и др.).

Южные берега Земли Франца-Иосифа, западные берега Новой Земли представляют собой сплошной птичий базар.



Лемминг

Также присутствуют рыбы — сайка, треска, ряпушка, нельма, корюшка. Млекопитающие — тюлени (морской заяц, кольчатая нерпа), морж, дельфин — белуха. На побережья и острова весной прилетают птицы — гуси, гага, кулики, чистики, кайры.





Северный олень





**Спасибо за
внимание!**