

Фенноскандия



Фенноскандия

```
graph TD; A[Фенноскандия] --> B[Северо-Кольская область тундры и лесотундры]; A --> C[Кольско-Карельская лесная область]; B --> D[Северо-Кольская провинция]; C --> E[Западно-Кольская]; C --> F[Восточно-Кольская]; C --> G[Карельская];
```

Северо-Кольская
область тундры и
лесотундры

Северо-Кольская
провинция

Кольско-Карельская
лесная область

Западно-
Кольская

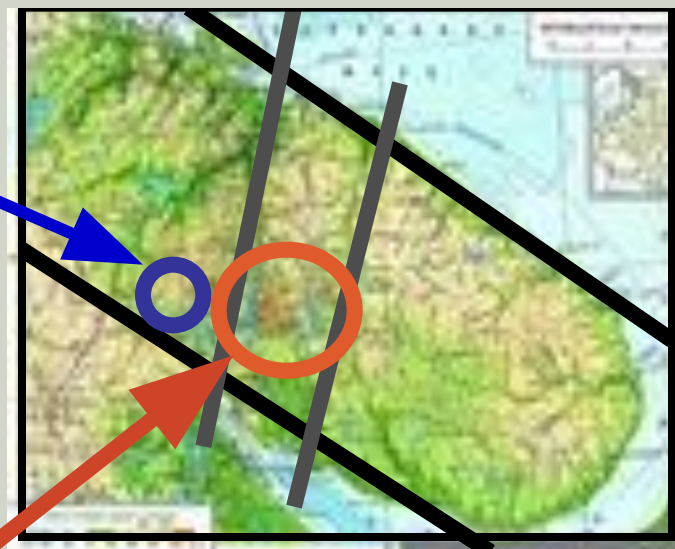
Восточно
-

Кольская

Карельская

Основные направления тектонических разломов Кольского полуострова

Протерозойский
магматизм с
сульфидно-
никелевым
оруденением



Плутоны нефелиновых сиенитов
палеозойского магматического
цикла

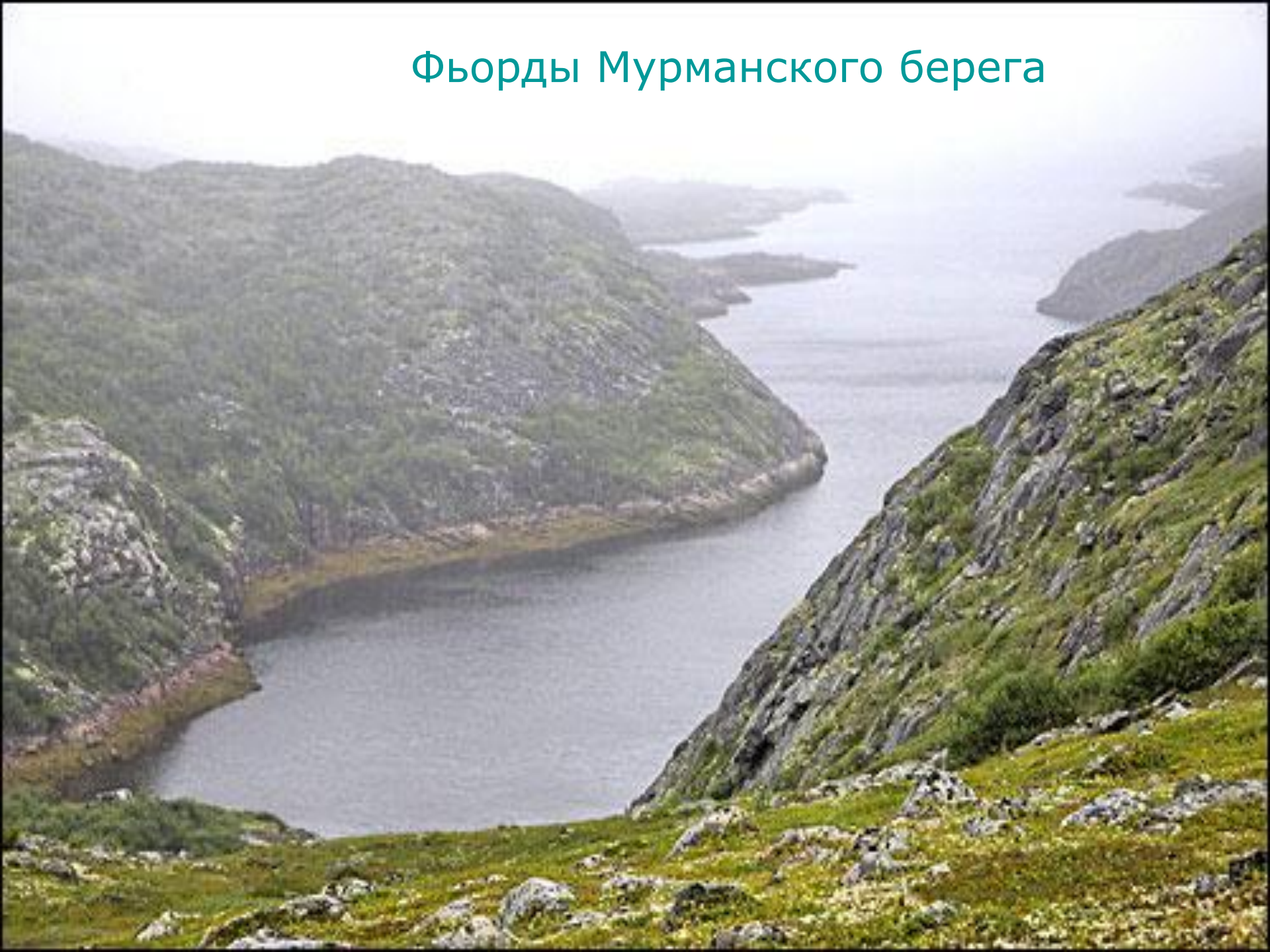


Палеозойский магматический цикл –плутоны нефелиновых сиенитов и апатито-нефелинов



Ущелья цокольных
равнин

Фьорды Мурманского берега



Бараньи лбы



Бараньи лбы береговой зоны



Озерные ванны цокольных равнин



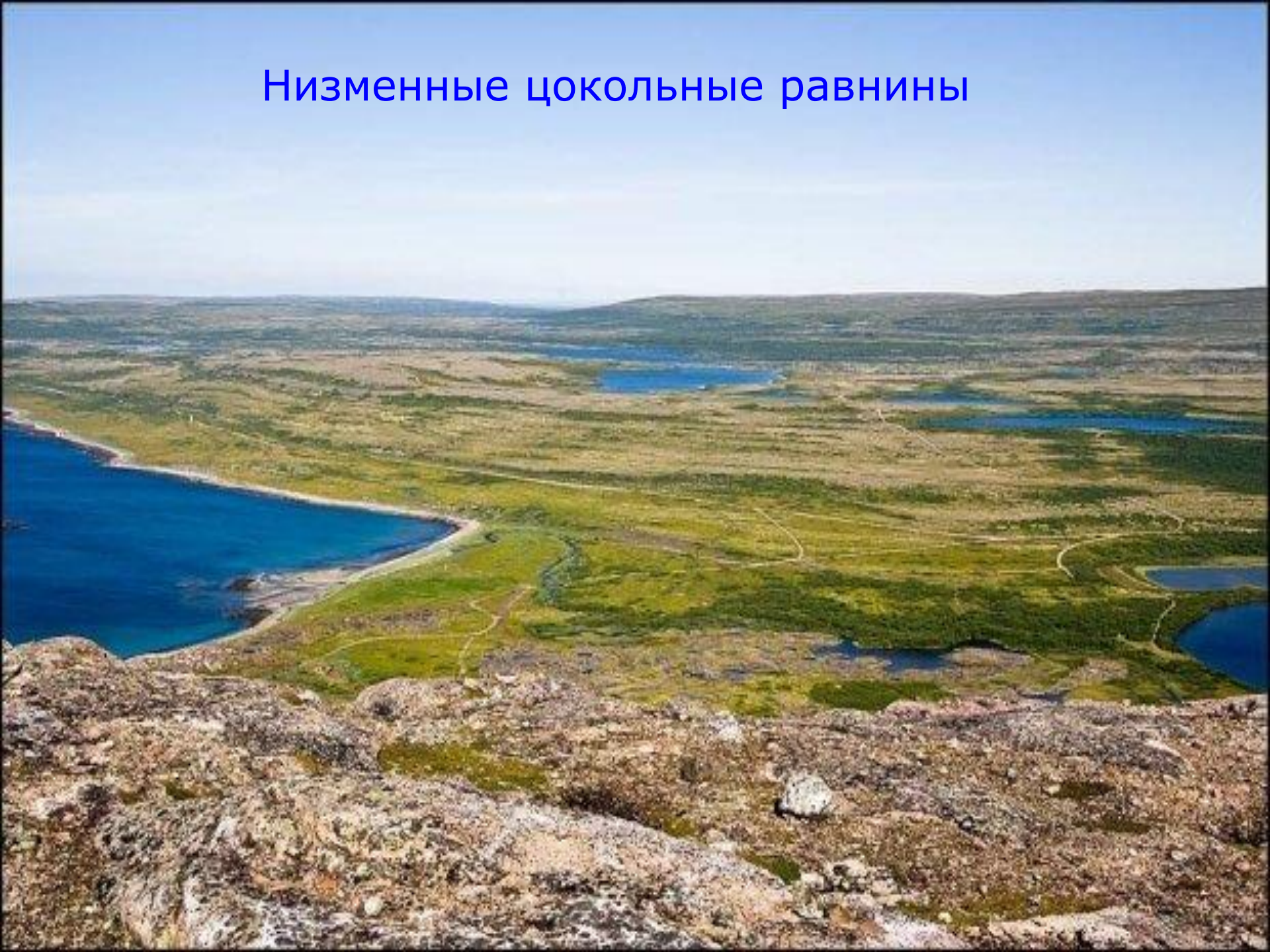


Друмлин



Моренный «чехол»
Друмлинов

Низменные цокольные равнины



Климатические особенности Фенноскандии

Климатические параметры	Субарктический пояс. Атлантическая область	Умеренный пояс. Атлантико-арктическая область
Суммарная радиация, ккал/см ² в год	65	75-80
Среднегодовая разность осадков и испаряемости, мм	200	200
Сумма $T_{\text{возд}}$ более 10^0	200	800-1400



Каменистые лишайниковые тундры

Тунтури – денудационные
возвышенности, высотой более 200м



Вараки



Распределение растительности в зависимости от субстрата и рельефа

Тундра

- Грубый щебнистый и валунный субстрат - кустарничково-клядониевые тундры
- Скопление мелкозема – ерниковые зеленомошные тундры
- Долины – ивняки (особенно в лесотундре)
- Впадины – травяно-моховые бугристые болота (часто с пятнами островной мерзлотой)

Лесотундра

- Вершины холмов – тундра
- Дренированные склоны – березовое редколесье
- Низменности - болота

Доминанты
кустарничково-
кладониевых тундр

Вороника (шикша)



Кладония






Кустарничковые вороничные тундры
в прибрежной части Кольского
полуострова



Ерниковые тундры с полярной березкой (*Betula nana*)



Травяные
пушицевые
болота с

A photograph of a birch forest where the trees have dark, twisted, and curved trunks, characteristic of a wind-swept or bog environment. The trees are densely packed, and their branches are visible against a background of green foliage. The ground is covered in green grass and low-lying plants.

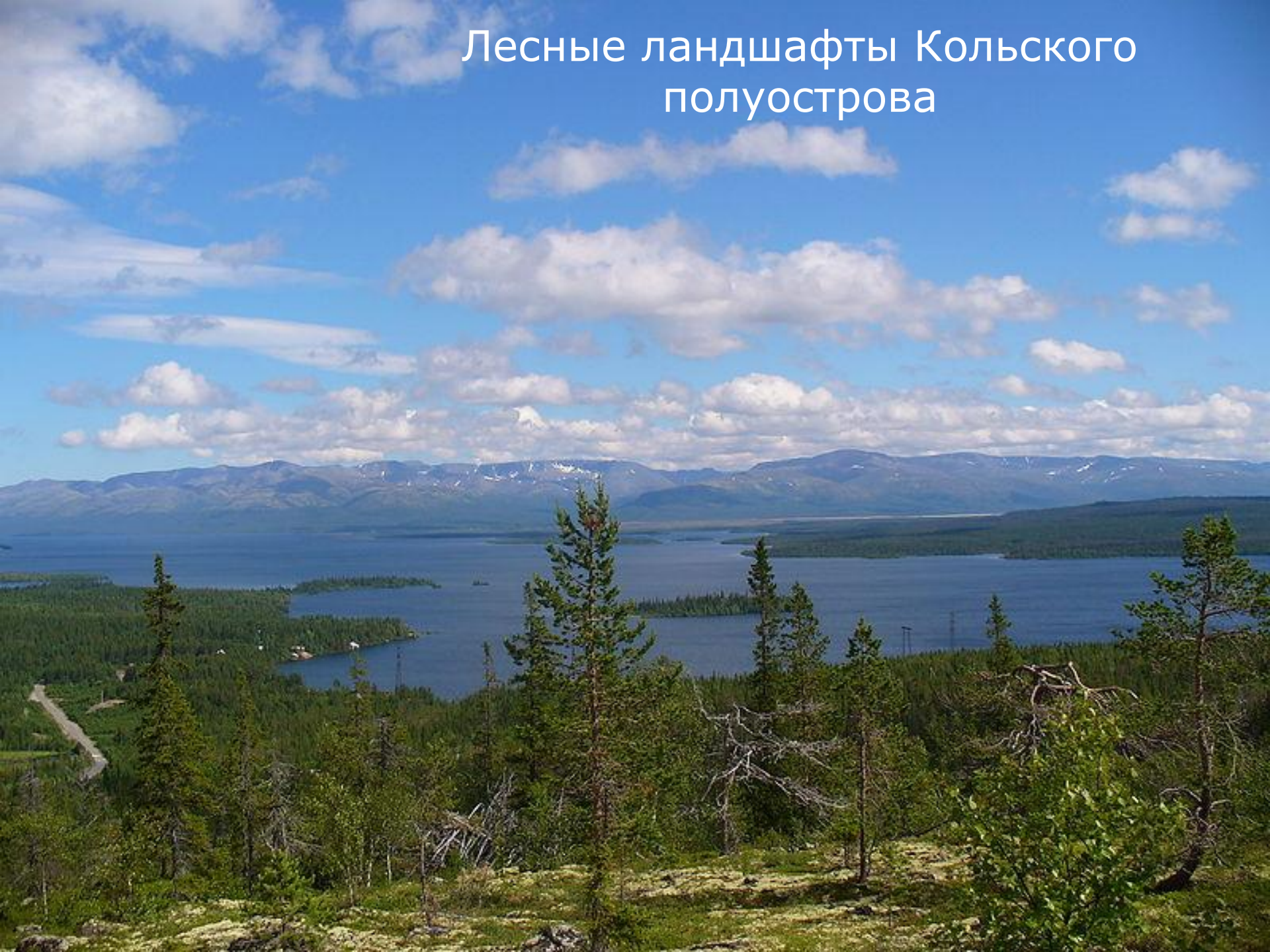
Березовое
криволесье



Осенняя

лесотундр

Лесные ландшафты Кольского полуострова



Озеро Имандра



Высотная зональность Хибин



Темнохвойная тайга



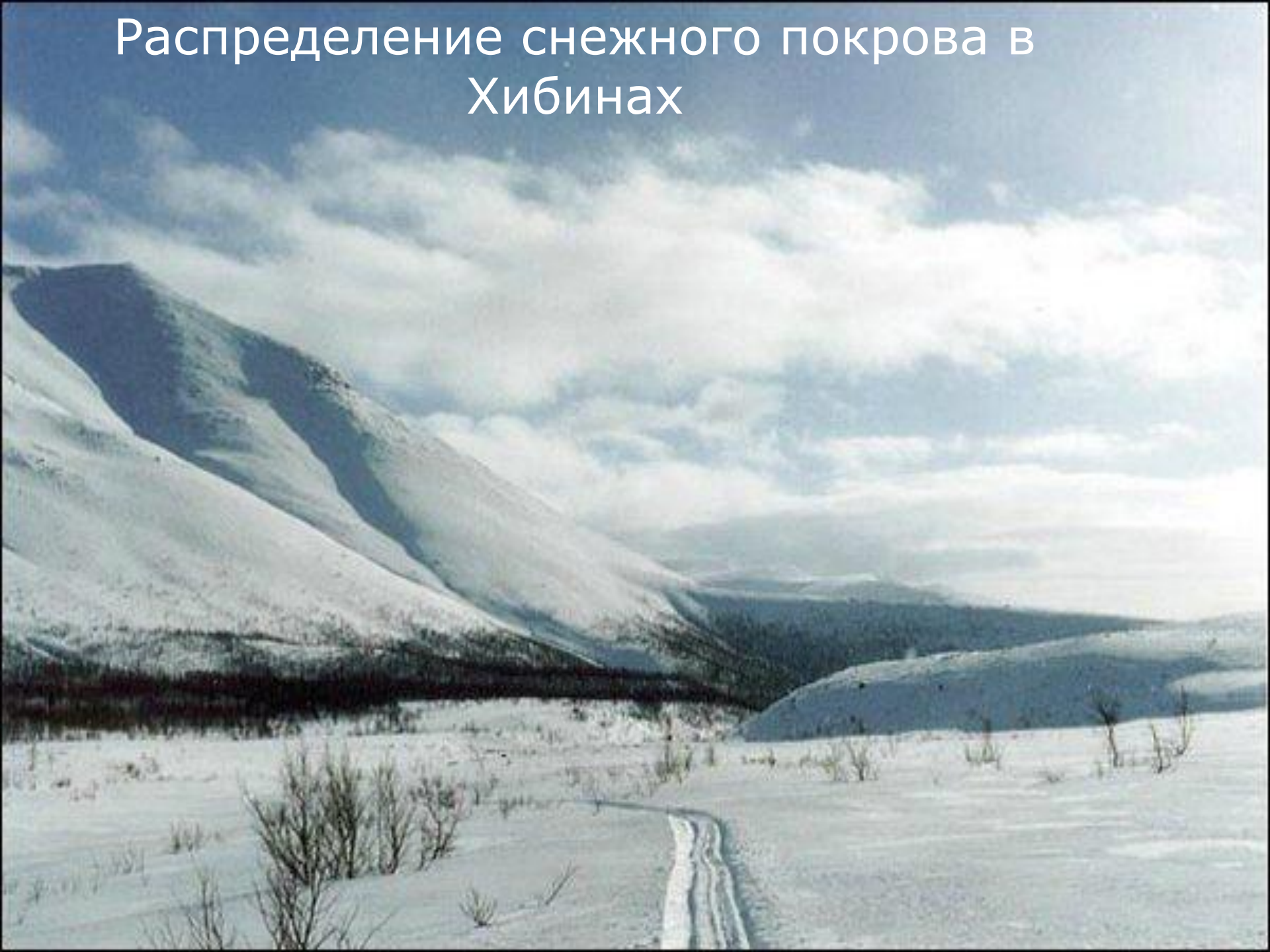
Высотная зональность Хибин



Глубокие эрозионно-денудационные ущелья Хибин



Распределение снежного покрова в Хибинах



Распределение снежного
покрова
в ущельях



Сосновые леса Кольского полуострова (Кандалакшский залив)



Карелия





Гряда Манселькя –
служила
ледоразделом
в периоды
оледенений



Флагообразные
сосны
горно-таежных
редколесий
на вершинах
гряд



Жирянка – насекомоядное
растение



Заболоченные сосняки и болота низменных
КОТЛОВИН

Сельги



Водопад Кивач





Сосняки

«Курчавые скалы» с редкостойными сосняками



Болота Карелии – 30% территории



Сфагновые болота





Подбел



Баулыник
болотный

<http://www.liveinternet.ru/users/1yudm11a2807/>



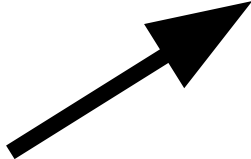
Клюква

Растения верховых болот
с признаками
ксероморфизма

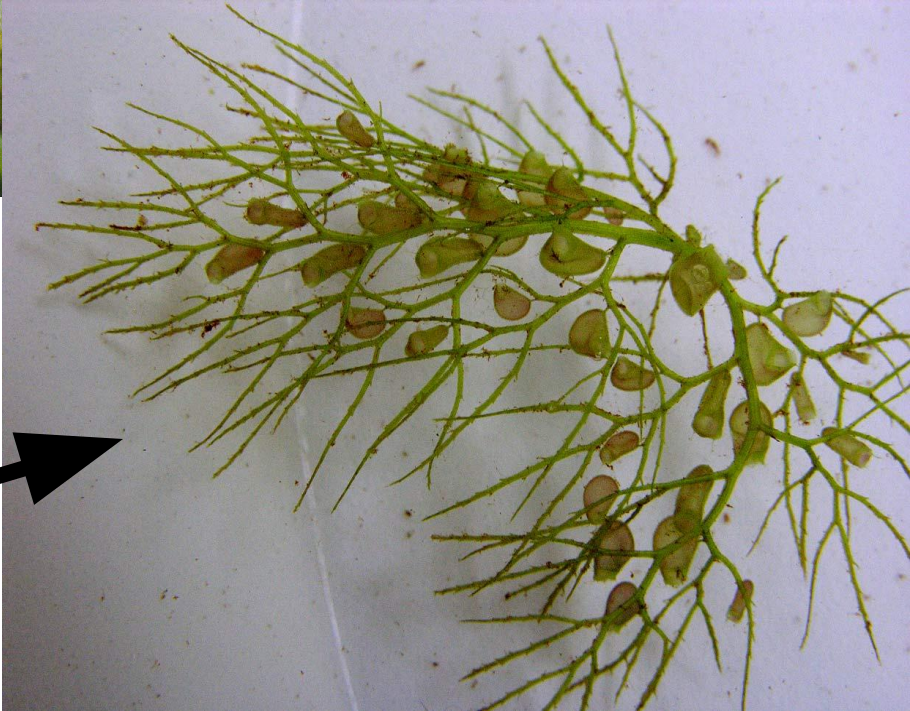
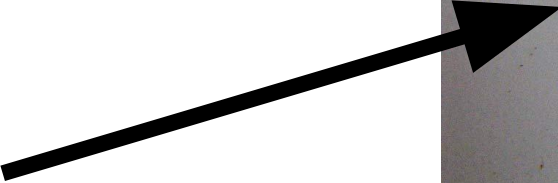


Насекомоядные
растения
верховых болот

Росьянка



Пузырчатка



Аапа - болота



Болота и луга Прибеломорья

- Первая терраса (Н=1-2м): приморские луга с солеросом и зарослями тростника.
Выше полосы прибоя – осоково-щучковые луга
На скалах – радиола розовая (золотой корень)
- Терраса 5-10м: молодые олиготрофные сфагновые болота
- Терраса 20-40м: дистрофные болота – экспансия печеночников, разрушение торфа, образование непроходимых мочажин и озерков



Радиола розовая



Змеєвидна сосна Прибеломорських болот



Дистрофные болота Прибеломорья