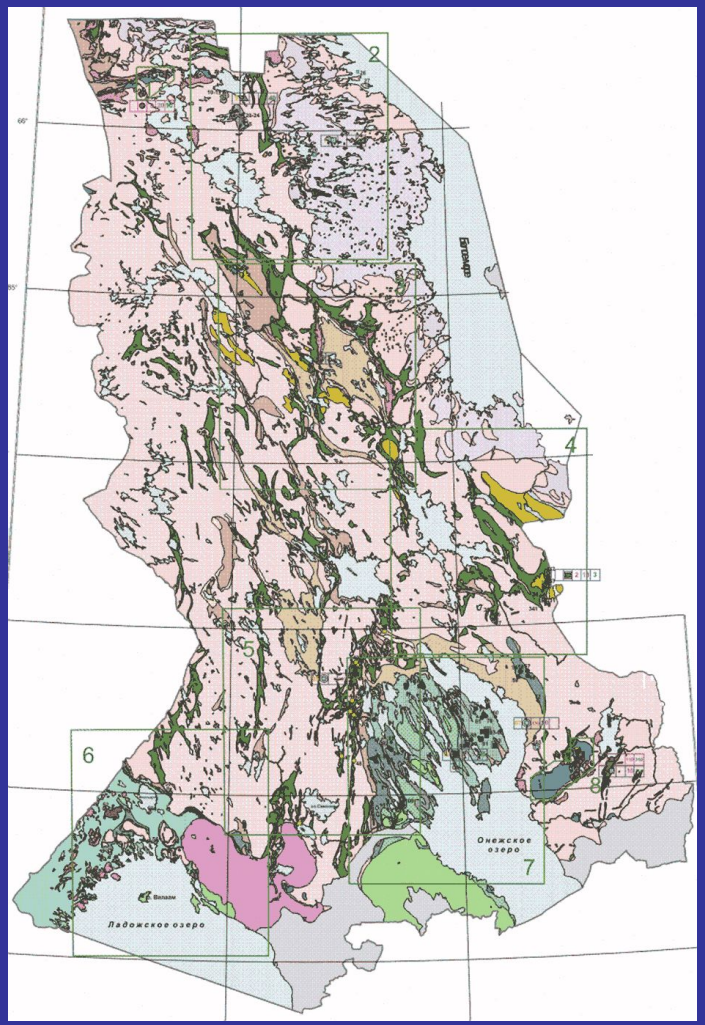
Магматические горные породы

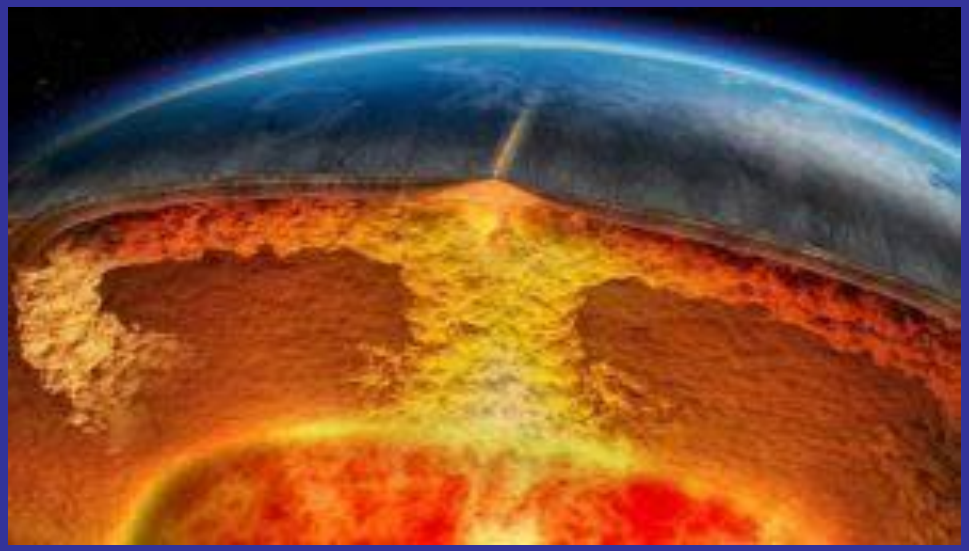
Карелия



Территория Карелии по большей части сложена магматическими и измененными магматическими породами возраста Архея и Протерозоя

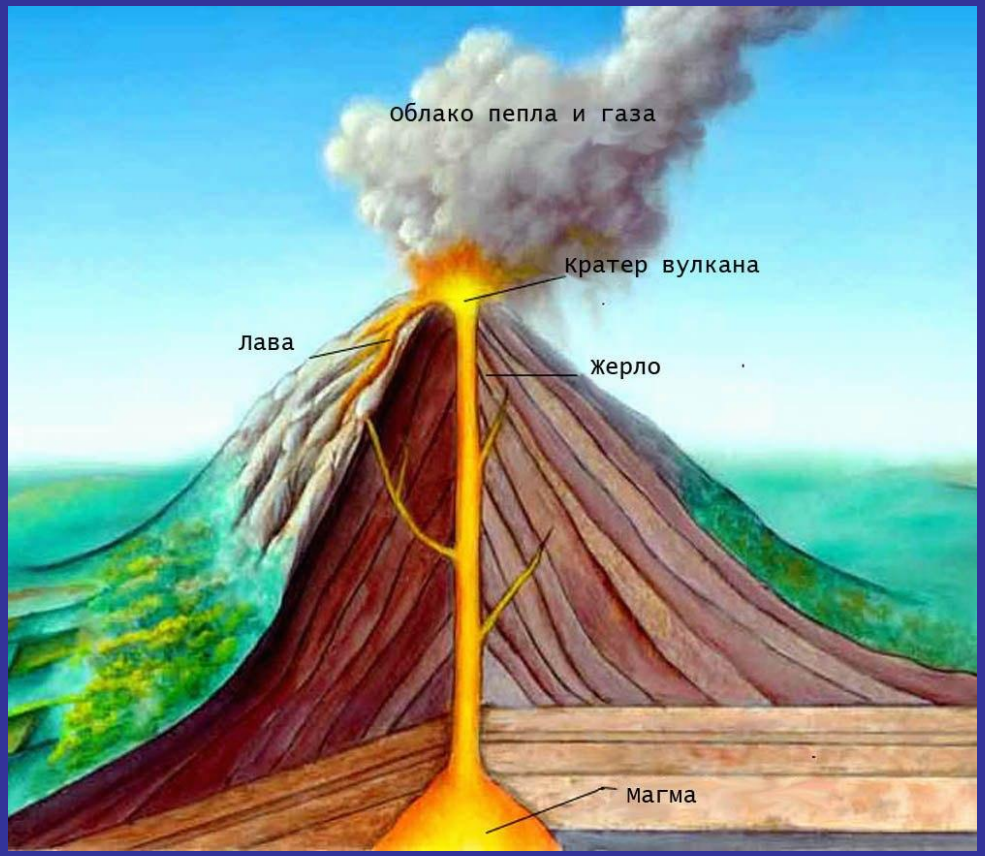
Fennoskandinavský štít

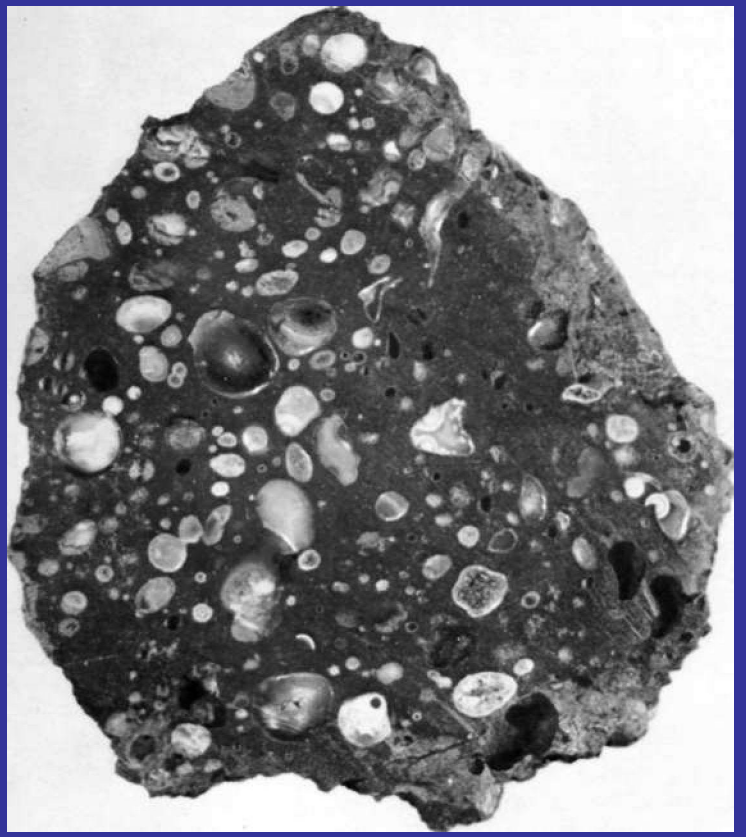
Магматизм



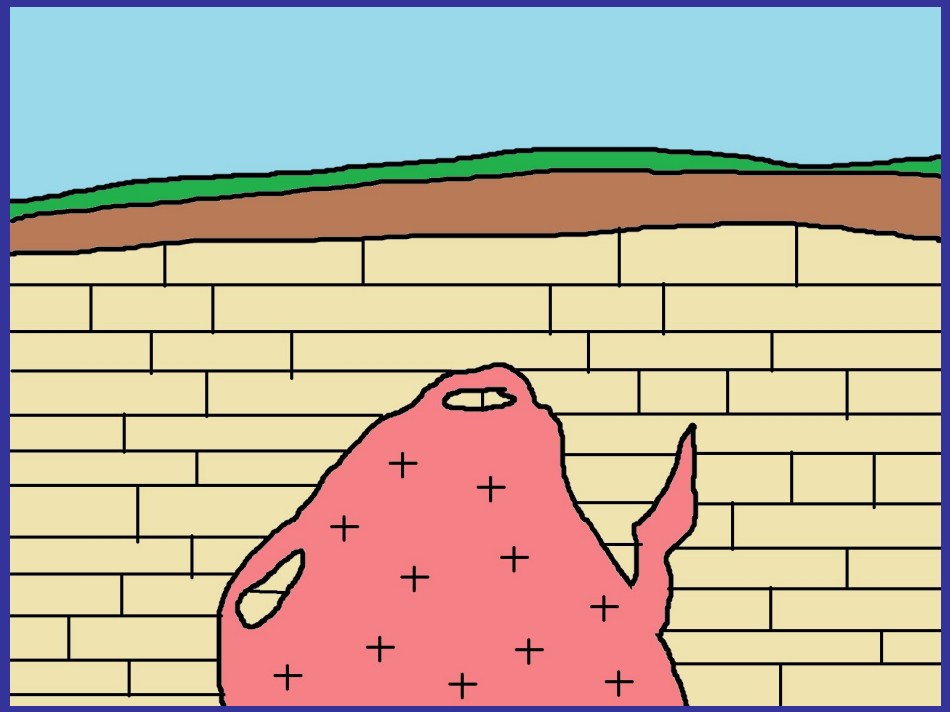
Процесс возникновения, перемещения и кристаллизации (застывания) расплавов. А именно магмы или лавы

Эффузивные горные породы





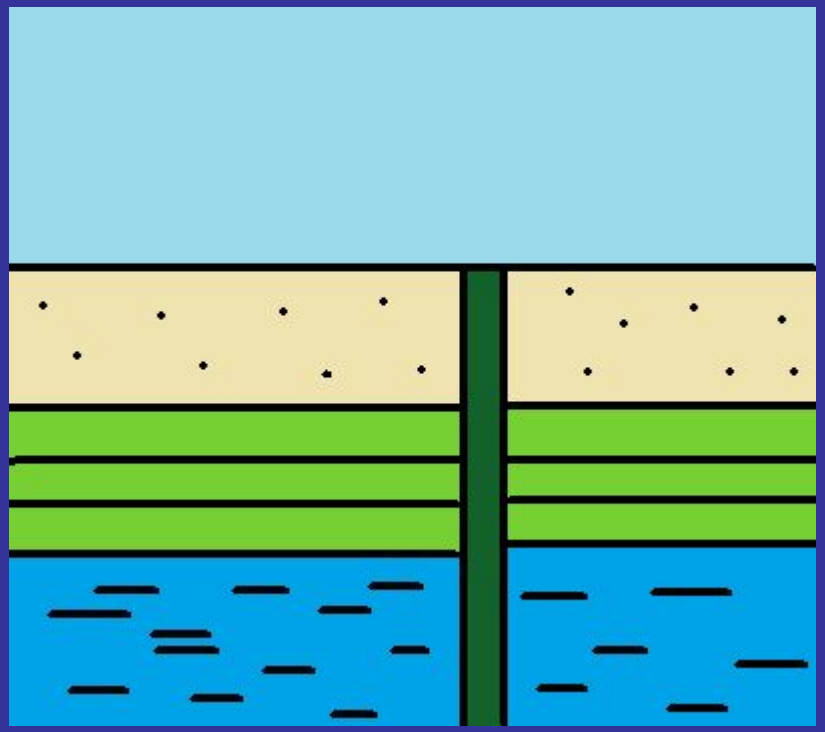
Интрузивные горные породы



Типы интрузивных тел

Согласные

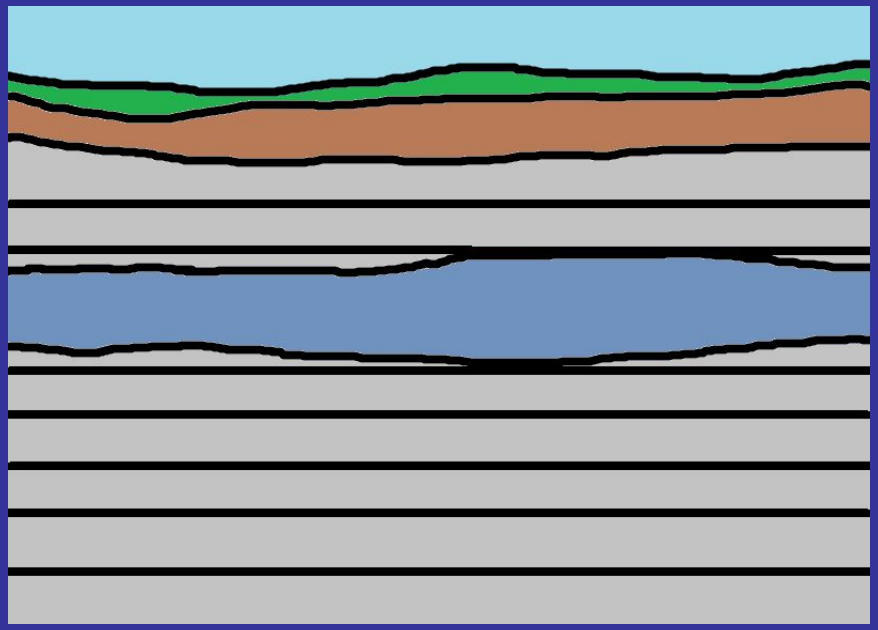
Несогласные

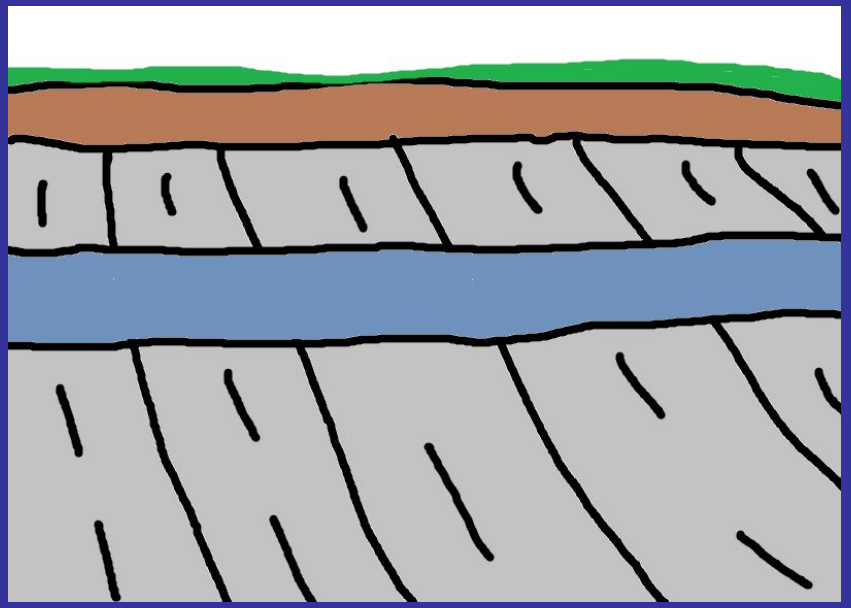


Силл

Дайка

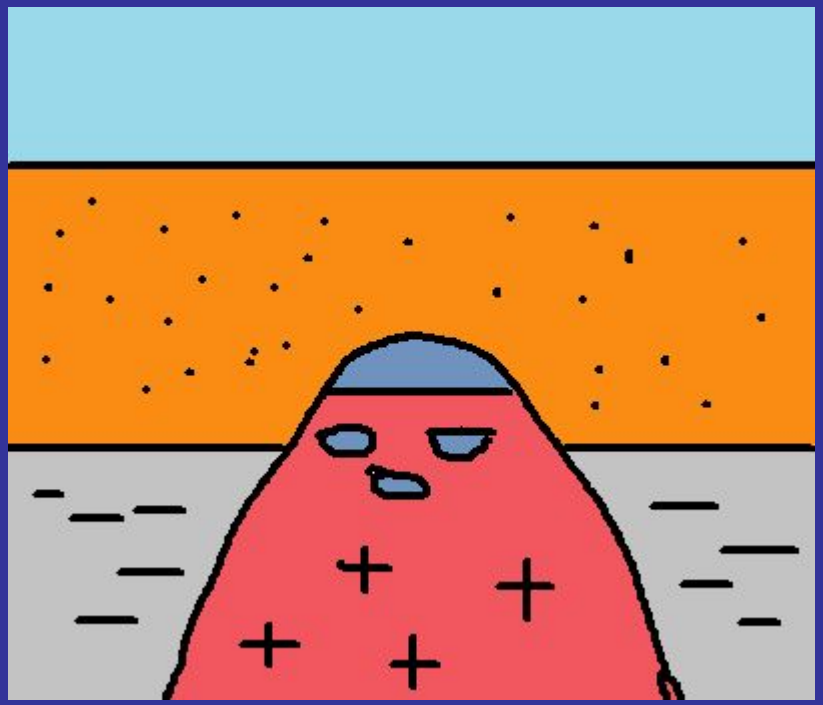
Интрузивные тела



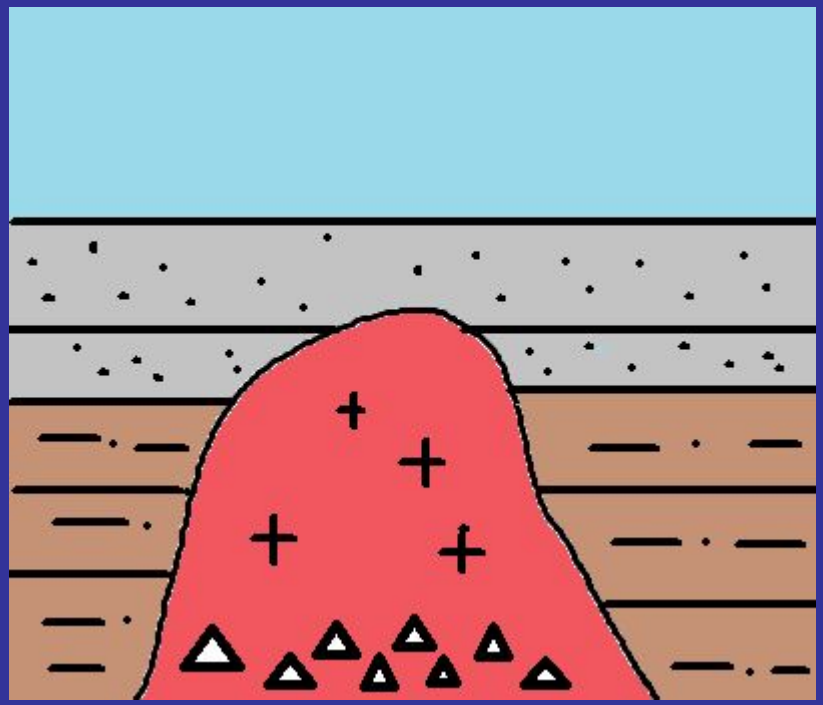


Дифференциация магм

Ликвация –
разделение магмы на несколько жидких фаз



Кристаллизационная
– разделение магмы на кристаллическую часть и жидкую



Ликвационные руды

Медно-никелевые руды из ультраосновных магматических пород

Классификация магматических пород по составу

Кислые, 64%<SiO2

Средние, 53%<SiO2<64%

Основные , 45%<SiO2<53%

Ультраосновные , SiO2<45%

Кислые магматические породы

$SiO_2 > 65\%$

Гранит

Риолит

Минералы: Кварц >5%, Полевые шпаты, слюды, роговая обманка

Кислые магматические породы

Пемза

Обсидиан

Средние магматические породы

SiO_2 53-64%

Диорит

Андезит

Минералы: Кварц<5%, Полевые шпаты, биотит, роговая обманка

Средние магматические породы

Сиенит

Основные магматические породы

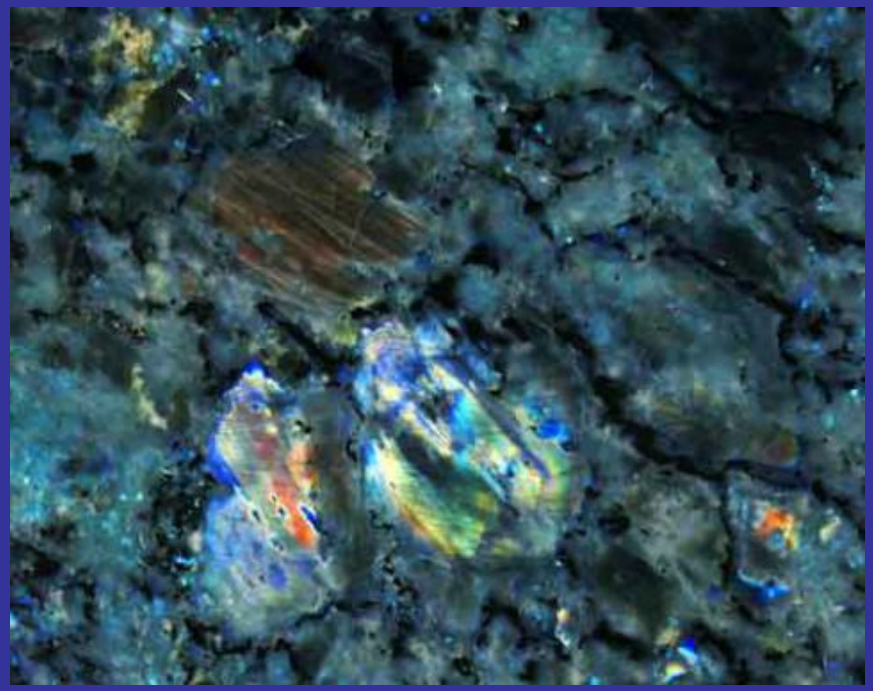
SiO_2 45-53%

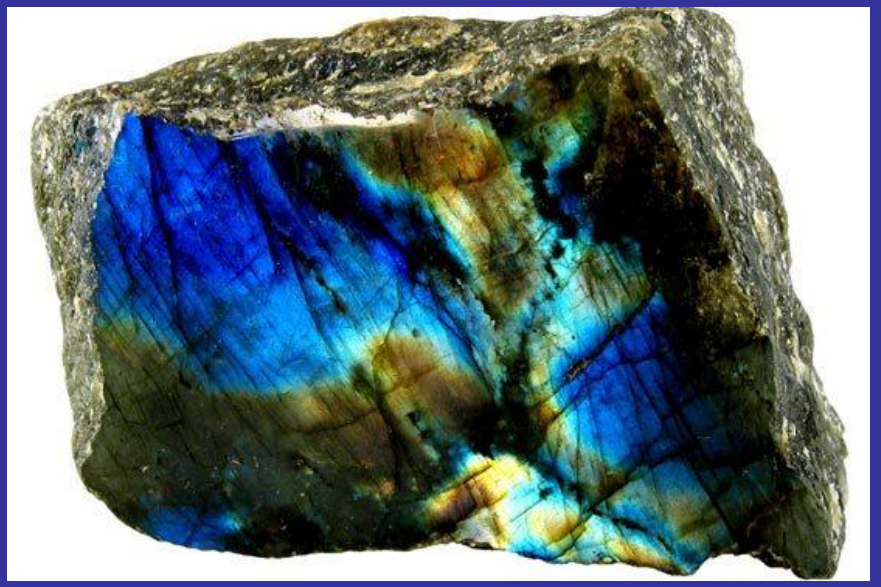
Габбро

Базальт

Минералы: Плагиоклазы,
Клинопироксены, амфибол

Основные магматические породы





Лабрадорит

Ультраосновные магматические породы

Перидотит

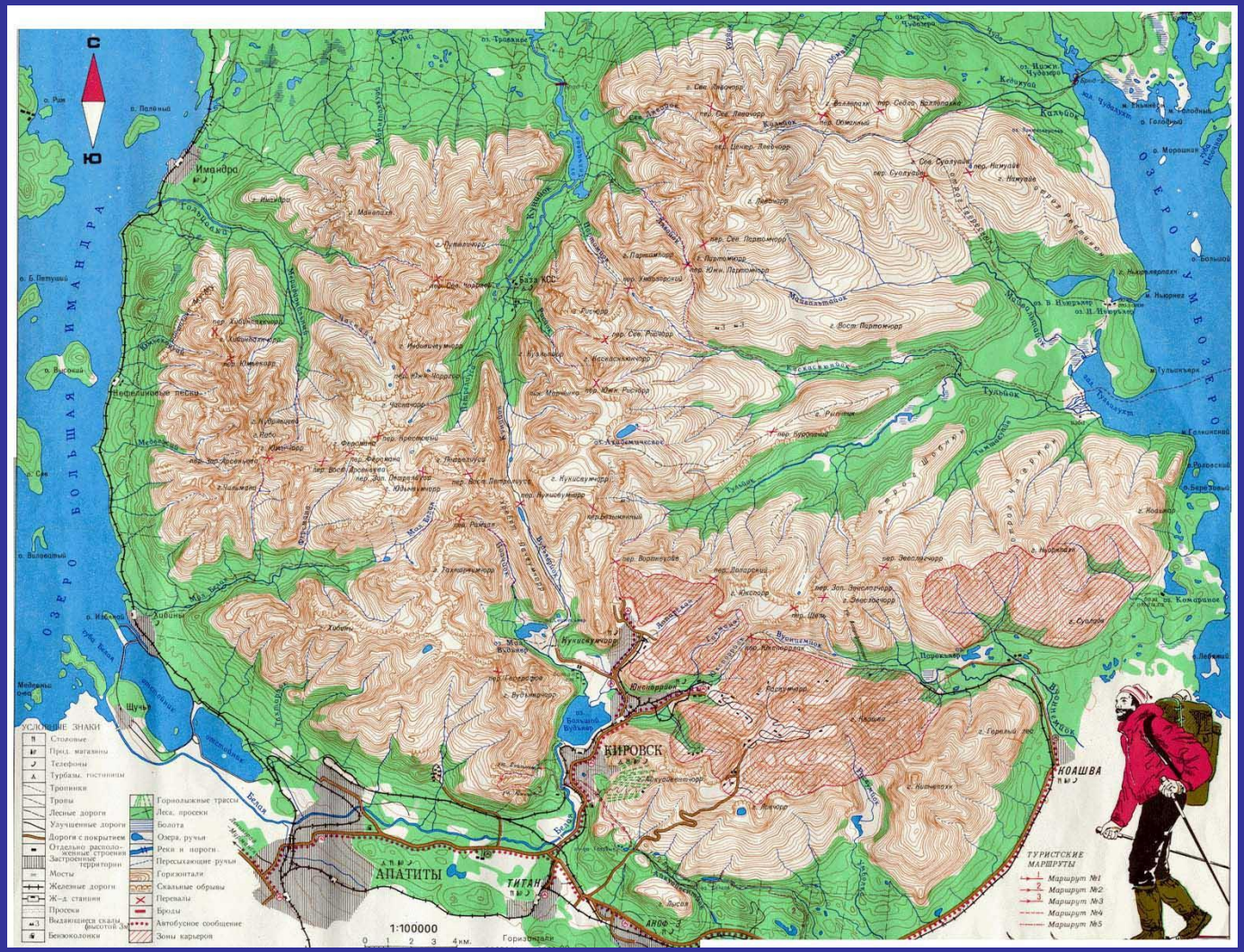
Пикрит

Минералы: Пироксены, оливин

Карбонатиты

Минералы: преимущественно карбонаты, флогопит, шпинель и т. д.

Хибины



Щелочные горные породы