

Горные породы

и минералы

Что мы узнаем на уроке:

- ❑ на какие группы по происхождению делятся горные породы;
 - ❑ как образуются магматические, осадочные и метаморфические горные породы;
 - ❑ на какие подгруппы делятся магматические и осадочные горные породы.
-

Новые понятия урока:

- **Магматические (металлы):** глубинные и излившиеся горные породы;
 - **осадочные:** а) неорганические: химические, обломочные и глинистые; б) органические;
 - **метаморфические** горные породы;
 - **магма;**
 - **лава.**
-

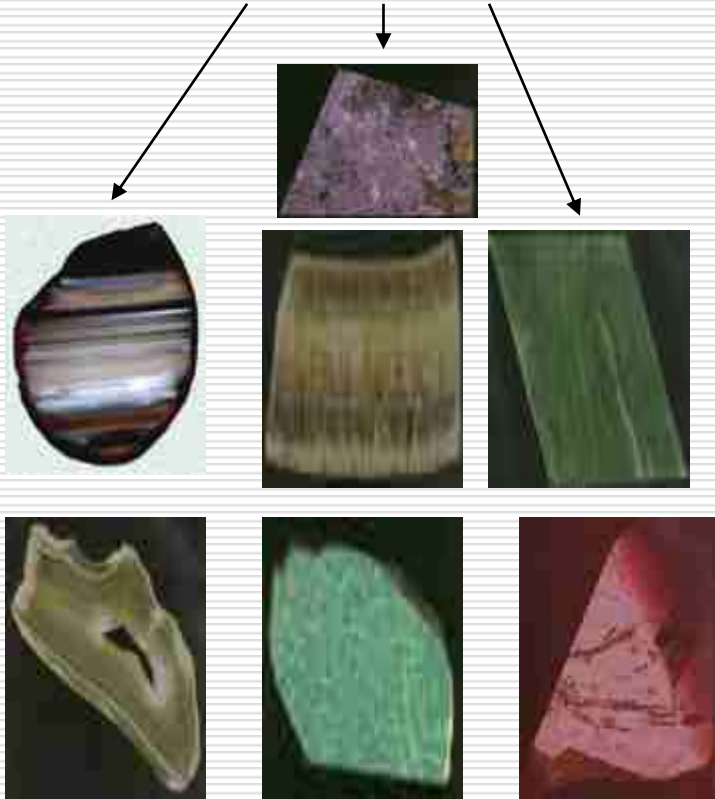
Чему вы должны научиться:

- ☐ называть основные виды горных пород и классифицировать их по группам;
 - ☐ описывать по плану образцы горных пород, определять основные отличительные признаки.
-

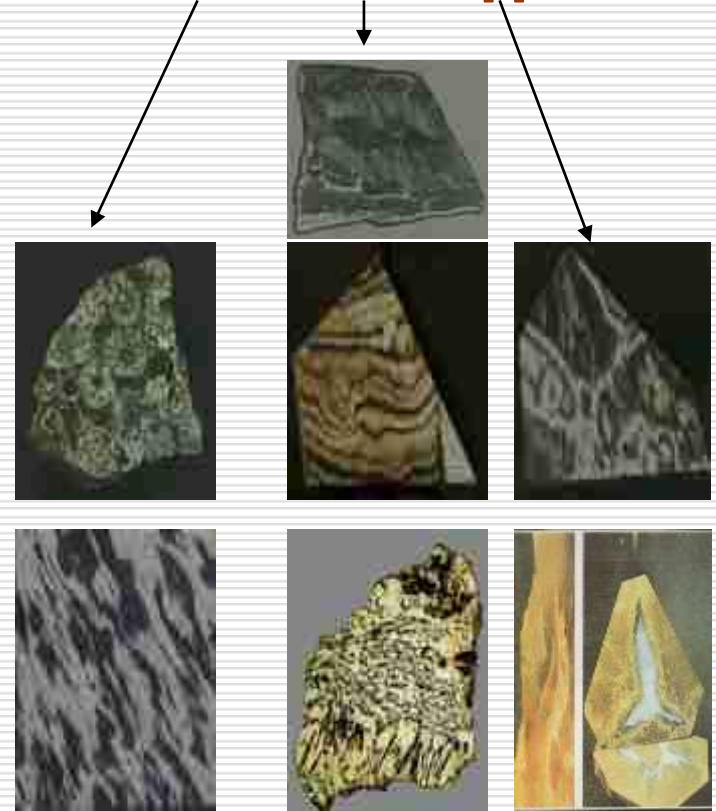
Горные породы, минералы и полезные ископаемые

- Дайте определение этим терминам.
 - Чем отличается горная порода от минерала?
 - Что мы называем полезными ископаемыми?
-

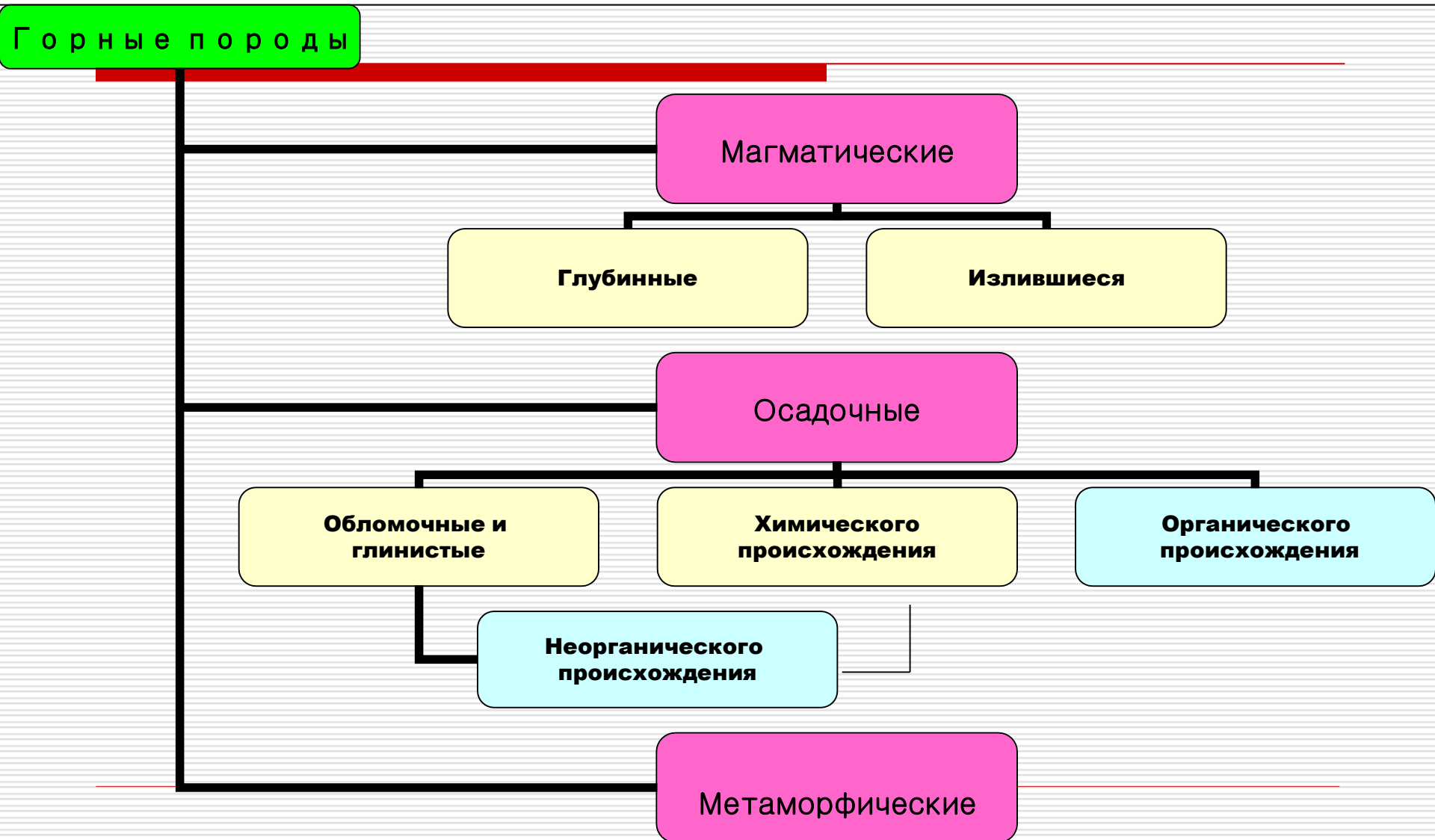
МИНЕРАЛЫ



ГОРНЫЕ ПОРОДЫ



Разнообразие горных пород



МАГМАТИЧЕСКИЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ:

Глубинные образуются
из медленно
остывающей магмы
на глубине

ГРАНИТ



МАГМАТИЧЕСКИЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ:

Излившиеся

(вулканические)

образуются на
поверхности из лавы

Базальт



! В учебнике (на стр. 72) найдите, что такое лава?

Руды черных металлов (железняки)



магнитный



красный



бурый



Руды цветных металлов



боксит



медная руда

♀ Anubis-Sub.ru ♀



ртутная руда



цинковая руда

Как отличить металлы из черных и цветных руд

СВОЙСТВА МЕТАЛЛОВ

Ковкость

Тягучесть

Плавкость

Теплопроводность хорошая

Блеск

Состояние

ТВЕРДЫЕ

ЖИДКИЕ



Осадочные горные породы (неорганические):

Обломочные и глинистые породы образуются в процессе выветривания

Выветривание – это процесс разрушения горных пород.



ПЕСЧАНИК



**Глинистая
горная
порода**

-Как образуются обломочные горные породы?

-Как образуются глинистые горные породы?

Осадочные горные породы (неорганические):

Породы химического происхождения

образуются при
выпадении веществ
из растворов.



**Каменная
соль**



Гипс

Осадочные горные породы (органические):

Породы органического происхождения

образуются из
остатков живых
организмов.



Известняк



**Каменный
уголь**

- Какие породы образуются из остатков животных и живых организмов?
- Какие породы образуются из остатков растений?

Метаморфические горные породы:

Метаморфоз – превращение (с греческого)

**В глубине
земной
коры**

**Сильное
нагрева
ние и
сжатие**

**Одни горные породы превращаются в
другие**



ГНЕЙС



МРАМОР