



МОУ «Гимназия № 3»  
г. Юбилейного



# Полезные ископаемые и минеральные ресурсы Подмосковья (6 класс).



Учитель географии Карпенкова Л.С.

# Проверка домашнего задания

1. Определите по тектонической карте (с.8) каково строение земной коры Подмосковья?
2. Соотнесите тектоническую и физические карты МО. Какую закономерность вы выявили?
3. По геохронологической таблице и геологической карте (с.9) МО определите в какие периоды сформировались территории МО.
4. Сколько было оледенений на территории МО? Какое из них не оказало влияние на формирование рельефа Подмосковья и почему?



Изддревле человек использовал разнообразный природный материал для своих нужд. Кость, дерево, камень - все шло в дело. ***Земля Московская небогата металлами и рудами, в основном песок, глина да иногда изстняк.*** Обилие леса, его доступность долгое время не способствовали каменному строительству, и только ***начиная с конца 13 века в окрестностях Москвы возникают монастыри-сторожи*** - Данилевский (1282 г.) и Богоявленский, а в пределах Кремля - Чудов монастырь (1365 г.). ***В 1367 году город был окружен белокаменной стеной из мячковского белого камня-известняка, месторождения которого располагались в районе сел Верхнее и Нижнее Мячково, возле впадения реки Пахры в Москва-реку.***

В более позднее время известняк добывался открытым способом (карьеры) и возле сел Верхнее и Нижнее Мячково, возле Домодедово и в других местах, в том числе и на территории современной Москвы.





- Пески скальные, формовочные, строительные, силикатные
- - - Глины для производства кирпича, дренажной трубки, термических блоков, облицовочной плитки и цемента
- Карбонатные породы на строительный щебень, известь, известковую муку, доломиты для металлургии, известняки для цемента.
- ▲ Песчано-гранитный материал
- ⊙ Фосфориты и кварц-глауконитовые пески
- ▬ Торф



## ПРИРОДНЫЕ РАЙОНЫ

- I Верхневолжская низменность
- II Смоленско-Московская возвышенность
- III Москворецко-Окская равнина
- IV Мещерская низменность
- V Заокская равнина

## ЦИФРАМИ НА КАРТЕ ОБОЗНАЧЕНЫ

- 1 Екатерининский канал
- 2 Икшинское водохранилище
- 3 Пестовское водохранилище
- 4 Пяловское водохранилище
- 5 Клязьминское водохранилище
- 6 Пироговское водохранилище
- 7 Химкинское водохранилище
- 8 Тростенское озеро

## ГРАНИЦЫ

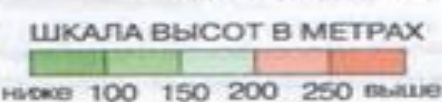
- Московской области
- Москвы и подчиненных ее администраций населенных пунктов
- Районов Московской области
- Природных районов

## ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

- **Пески** строительные, стекольные, силикатные. Добываются в речных долинах, в ложбинах бывших ледниковых потоков, на участках зандровых равнин.
- △ **Песчано-гравийные смеси.** Главным районом добычи является Смоленско-Московская возвышенность.
- **Глины** кирпичные, гончарные. Распространены по всей территории области.
- ⊗ **Известняк** – белый строительный камень. Добывается в долинах реки Пахры и Москвы-реки.
- **Карбонатные породы** для производства строительного щебня, цемента, известковой муки, для металлургического производства. Распространены в южной половине области, особенно на Москворецко-Окской равнине.
- ⊙ **Фосфориты**, используемые для производства фосфорных удобрений. Добываются на Мещерской низменности в Воскресенском и Егорьевском районах.
- ⊞ **Торф.** Характерен для заболоченных участков низменностей: Верхневолжской и Мещерской.

- Реки
- Каналы
- Озера и водохранилища

218 Отметки высот над уровнем моря



Масштаб 1 : 1 800 000





Кроме известняка добывались и добываются по сей день пески и глины. Месторождения песков известны и на территории Москвы (Мневниковское, Сабурово-Братеевское) и под Москвой - Люберецкое, Лыткаренское, Егановское и другие. Добывается песок для использования в различных областях промышленности: строительстве, литейном производстве (формовочные пески) и для изготовления стекла. Кроме того в Подмосковье известны и месторождения глин - кирпичных и гончарных. Наиболее известно Гжельское месторождение. Там



# Добыча глины и песка



# Песок

Основные свойства:

в виде крупинок,  
сыпучий.

Использование:  
дороги, стекло.





Раскопки на берегах рек Москвы и Клязьмы и находки глиняных изделий свидетельствуют о том, что в 3-2 веках до нашей эры, древнее население этих мест весьма успешно изготовляло глиняную посуду. Глины Гжели представляют из себя лагунные отложения, то есть произошло отступление моря, изменения режима солености и температуры и стали отлагаться красноцветные, насыщенные железом глины. Далее *море* совсем *отступило* и *образовались* *прибрежные морские болота* - *мангровые заросли, в которых и отлагались черные, насыщенные органикой и сероводородом глины.* А потом снова наступило море, были вновь созданы условия для образования и жизни корралпов.





# Добыча огнеупорных глин





# Торф - горючее полезное ископаемое.

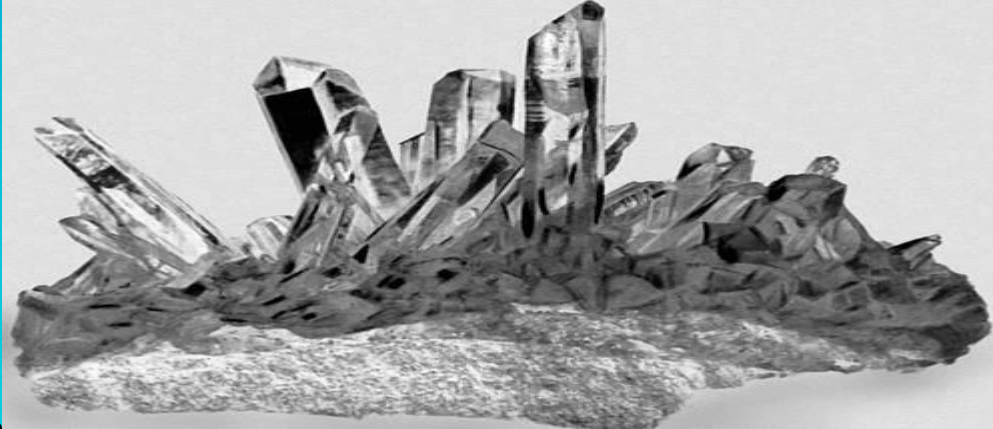
Добывают его в Мещере и в низинах левобережья Клязьмы. В области открыто более тысячи месторождений торфа. К крупным относятся Асерховское, Урсовское, Славцевско-Островское, Сусловско-Панфиловское, Тасинский бор, Орловское и Курловское. Основное количество торфа используется для удобрения полей.



В известковых карьерах часто попадают отпечатки, фрагменты, а иногда и целые кораллы, раковинные моллюски (брахиоподы), следы червей. В черных глинах юрского периода можно обнаружить аммониты (со спирально загнутой раковиной) и белемниты (предки современных кальмаров). Белемниты часто в народе называют "чертовы пальцы". Размеры их могут достигать от одного до нескольких десятков сантиметров. Кроме того изредка можно найти зубы акул и позвонки ихтиозавров и плезиозавров - плавающих рептилий морей мелового и юрского периода.







**Встречаются также в земле Московской и различные поделочные камни. В основном это кремни, щетки слабоокрашенного аметиста, щетки кварца и корунда.**





Рудными же полезными  
ископаемыми Земля  
Подмосковья бедна. Но  
встречаются и здесь руда,  
которую издревле  
использовали наши пращуры.  
Это так называемое "болотное  
железо". Встречается оно  
правда не в самих болотах, а по  
их окраинам, а также в поймах  
рек, в небольших





Хотя и не очень богата  
земля Московская  
полезными  
ископаемыми и рудами,  
но есть и в ее недрах  
материал и для  
строительства и для  
промыслов, и даже для  
украшения. Надо только  
бережно относиться к  
природе, и долго еще  
будут радовать глаз и  
халцедоны Голутвина, и  
аметисты Русавкина, и  
Дмитровские и  
гжельские кремни.



# Домашнее задание: Гл. 3, П.1





Вид полезного  
ископаемого

Где  
добывается

Что из него  
производят

**Глины.**

Шатурский,  
Дмитровский и  
районы, Гжель

Производство кирпича,  
черепицы, цемента и  
других строительных  
материалов.

**Торф.**

Бассейн реки  
Дубны, в  
Мещере

Топливо, сырье для  
химической  
промышленности, в  
качестве удобрения в  
сельском хозяйстве

Вид полезного  
ископаемого

Где  
добывается

Что из него производят

## Фосфори ты

в Егорьевском,  
Воскресенском,  
Коломенском,  
Зарайском  
районах

Их размалывают и делают  
ценное удобрение для  
сельского хозяйства





Вид полезного  
ископаемого

Где  
добывается

Что из него  
производят

## **Доломиты**

близ Щелково, в  
Подольском,  
Коломенском,  
Ногинском районах

Строительный  
материала,  
употребляются для  
облицовки стен.  
Плотные доломиты  
используются как  
огнеупорный материал  
в цементном  
производстве, а  
также для удобрения  
почв, бедных  
кальцием и магнием

Вид полезного  
ископаемого

Где  
добывается

Что из него  
производят

**Песок.**

Клинский,  
Сергиево-  
Посадский,  
Истринский,  
Люберецкий  
районы.

Чистые кварцевые  
пески  
употребляются в  
стекольной  
Промышленности,  
производства  
бетона, асфальта,  
силикатного кирпича  
и для дорожных  
работ