Полезные ископаемые московской области

Издревне 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 известняк. Обилие леса, его доступность долгое время не способствовали каменному строительство, и только начиная с конца 13 века в окрестностях Москвы возникают монастыри-сторожи - Даниловский (1282 г.) и Богоявленский, а впределах 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. Белый камень добывался также в каменоломнях на реке Рожайку около современных сел Никитское и Съяново. С тех времен уцелели каменоломни - низкие, грозящие обвалом ходы, тянущиеся под землей на десятки километров. 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. 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 горчарных. Наиболее известно Гжельское мосторождение. Там разрабатываются кирпичные и гончарных. Наиболее известно Гжельское месторождение. Там разрабатываются кирпичные и огнеупорные глины, но знаменита Гжель в первую очередь народным промыслом - изготовлением гончарных, керамических и, в особенности, фарфоровых изделий. Корни этого промысла уходят в глубину веков, археологические раскопки свидетельствуют, что гончарный промысел был развит еще в 10 веке, у ранних славян. 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.

Изучая обнажения пород в карьерах, геолог может определить не только какие горные породы и в каой последовательности залегают, но выяснить и определить историю развития этого района. Так например, пестроцветные глины (перемежающиеся прослои серо-зеленых и краснобурых глин) Гжели находятся между отложениями известняков среднего карбона московского яруся. Между кровлей (верхней частью) отложений глин и подошвой (нижней частью) перекрывающихся их известняков находится тонкий прослой (до 10-15 см) черной, очень вязкой глины. Известно, что для образования известняков требуется море определенной солености (35 промилле) и температуры (примерно 25 градусов). Малейшие изменения в функционировании морского бассейна приводит к прекращению роста и даже гибели кораллов - колониальных полипов, стоящих известковый наружный скелет. Именно они и формируют мощные толщи - десятки и сотни метров (а то и километры) известняка. А глины Гжели представляют из себя лагунные отложения, то есть произошло отступление моря, изменения режима соленности 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, произошла так называемая морская трансгрессия, т. е. были вновь созданы оптимальные условия для образования и жизни корралов.

Кроме разнообразного строительного материала ( известняка, глины и песка) в карьерах и в оврагах Подмосковья, по берегам рек и ручьев сделать очень интересные геологические и палеонтологические находки. В известковых карьерах часто попадаются отпечатки, фрагменты, а иногда и целые кораллы, раковинные молюски (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 сантиментров. Кроме того изредка можно найти зубы акул и позвонки ихтиозавров и плезиозавров - плавующих рептилий морей мелового и юрского периода. В фосфоритовых карьерах возле Воскресенска можно обнаружить фосфоритовые конкреции - специфические стяжения, состоящие из фосфата кальция. Фосфориты используются для производства фосфатных удобрений.

Встречаются также в земле Московской и различные поделочные камни. В основном это кремни, щетки слабоокрашенного аметиста, щетки кварца и кальцита. Из ледниковых отложений можно выделить различные цветные кварцариты и даже гранитные валуны различного цвета - от почти белого до темно-красного и почти черного. В Дмитровском карьере встречаются очень красивые полосчатые кремни, такие же можно встретить и в Гжельском карьере. В известняках Голутвинского карьера можно встретить серые и голубовато-серые халцедоны, а иногда и жеоды - полые внутри конкреции. Встречаются халцедоны и в овраге близ города Вереи, и в районе Тарусы. В Русавкином доломитовом карьере еще совсем недавно можно было найти кварцевые и кальцитовые жеоды со щетками аметиста. Но, к сожалению за последние годы, так называемые "любители камня", выбрали все что представляло хоть какую-то минералогическую ценность, и огромное количество камней, жеод и образцов было выставлено на продажу на каменных развалах "Вернисажа" в Измайлово.

Рудными же полезными ископаемами Земля Подмосковья бедна. Но встречаются и здесь руда, которую издревне использовали наши пращуры. Это так называемое "болотное железо". Встречается оно правда не в самих болотах, а по их окраинам, а текже в поймах рек, в небольших понижениях рельефа. Образуется оно в том случае, если есть водоупор - прослой глины. Насыщенные железом воды застаиваются и под воздействие железобактерий превращаются в жевалки и прослои мощности от нескольких сантиметров до метра. Предки наши плавили его специально построенных глиняных печах, благо и глина и дрова были рядом. Потом уголь поджигали, мехами поддавали воздух в под печи и таким образом получали крицу - губчатую железную массу, очень богатую углеродомю Из-за низкой температуры в печи железо не плавилось, а доходило только тестообразного состояния. Потом печь остужали, разбирали и корицу несколько раз проковывали, для удаления лишнего углерода, который придает металлу сильную хрупкость. Из полученного прокованного жлеза уже и изготавливали ножи, серпы и другой хозяйственный инвентарь.

Итак, мы видим, что хотя и не очень богата земля Московская полезными ископаемыми и рудами, но есть и ее недрах материал идля 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.

Материал взят ссайта http://moskvoved.narod.ru/