

Как добывают уголь?

Выполнила

Нигамадьянова Галина Михайловна

МБОУ «СОШ № 6» (дошкольные группы)



Уголь начали добывать ещё в Древнем Китае и античной Греции, где использовали его как топливо. В Западной Европе уголь стал применяться значительно



Сначала нужно выбрать каким методом уголь будут добывать.

Это зависит от того как глубоко находятся запасы угля и от того как его много. Уголь добывают в шахтах, в карьере, а так же с помощью воды.



Шахты

Уголь добывают в шахтах, если он залегает очень глубоко под землёй и его много. А шахтой называется вертикальный туннель который уходит глубоко под землю, а верх и вниз люди передвигаются с помощью специального лифта.

Но добывать уголь в шахтах очень опасно, потому что в туннелях очень высокая температура, в шахту могут прорваться вода или взрывоопасные газы.





Оборудование для добычи угля в шахтах







Карьеры

Ещё одним способом добычи угля является его добыча в карьерах. Для этого подрываются и удаляются земля и лишние породы над углём, затем уголь дробят на мелкие кусочки и передают её дальше. Добыча угля в карьере безопаснее чем в шахтах, но применяется только если уголь залегает не глубоко под землёй.



Карьеры могут быть очень глубокими!



А вот так взрывают ненужные породы.



Гигантские машины. В кузове этого грузовика находится около 250 тонн угля.



Здесь работают гигантские экскаваторы-драглайны, которые загружают уголь в вагоны поезда.



С ПОМОЩЬЮ ВОДЫ

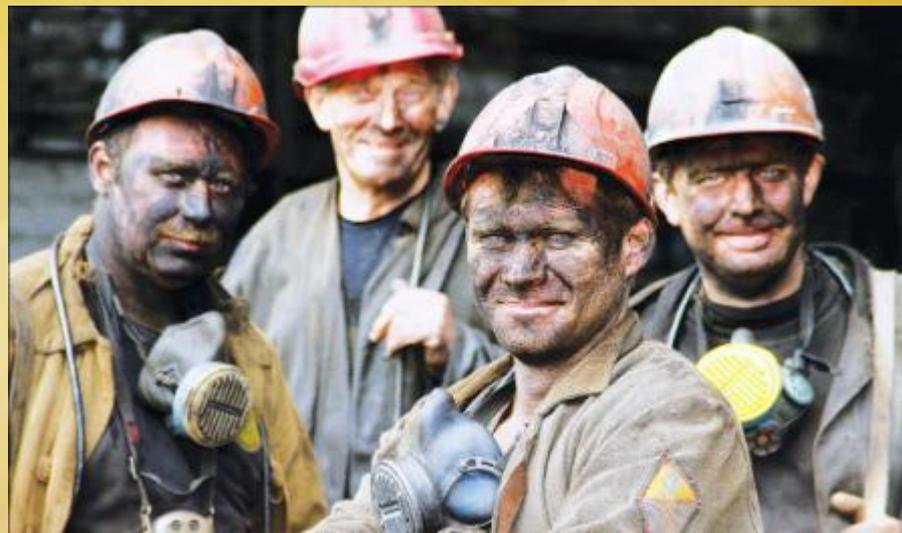
Уголь также добывается в шахтах, вот только наверх его поднимают не люди, а вода!!! Вот только чинить и заменять повреждённые детали у механизмов будет затруднительно.



Гигантский роторный экскаватор







Спасибо за внимание!

