

***Каменный  
уголь***

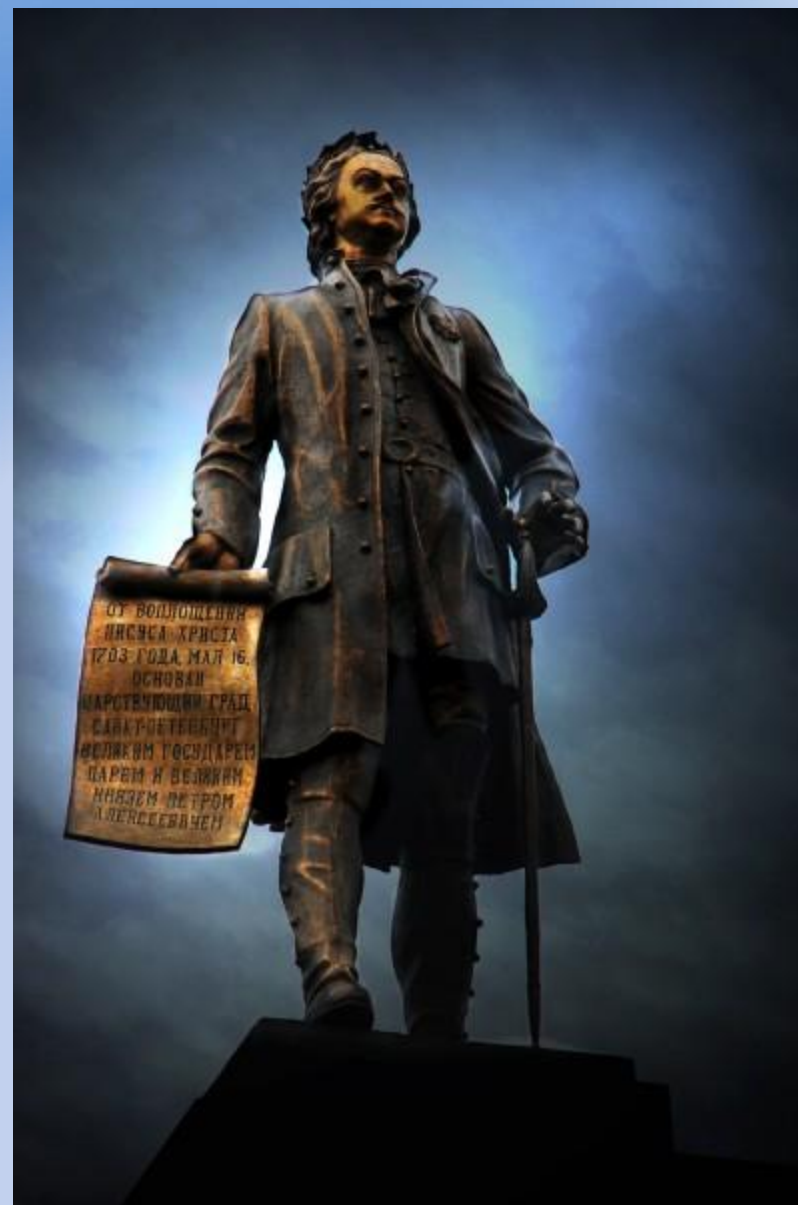


- Уголь, подобно нефти и газу, представляет собой органическое вещество, подвергшееся медленному разложению под действием биологических и геологических процессов. Основа образования угля - *растительные остатки!*

Около 350 миллионов лет назад поверхность суши покрывали густые тропические леса, состоящие из гигантских древовидных папоротников и хвощей. Климат той эпохи был тёплым и влажным. Старые падающие деревья уступали место новым. Громадные слои из отживших деревьев накапливались в мелководных водоёмах, превращаясь в мощные пласты каменного угля. Таким путём образовалась более 30% всех мировых запасов каменного угля.



- Уголь был первым из используемых человеком видов ископаемого топлива. Горючие свойства угля были известны еще нашим далеким предкам. «Горючие камни» медленно раскалялись в огне, но зато затем очень долго отдавали тепло.
- В России Пётр I впервые познакомился с углём в 1696 году, возвращаясь из первого Азовского похода в районе нынешнего города Шахты. Во время отдыха царю показали кусок чёрного, хорошо горящего минерала. «Сей минерал, если не нам, то потомкам нашим зело полезен будет», — сказал Пётр I.



- **Антрацит** — самый древний из ископаемых углей, уголь наиболее высокой степени углефикации. Характеризуется большой плотностью и блеском. Содержит 95 % углерода. Применяется как твердое высококачественное топливо.

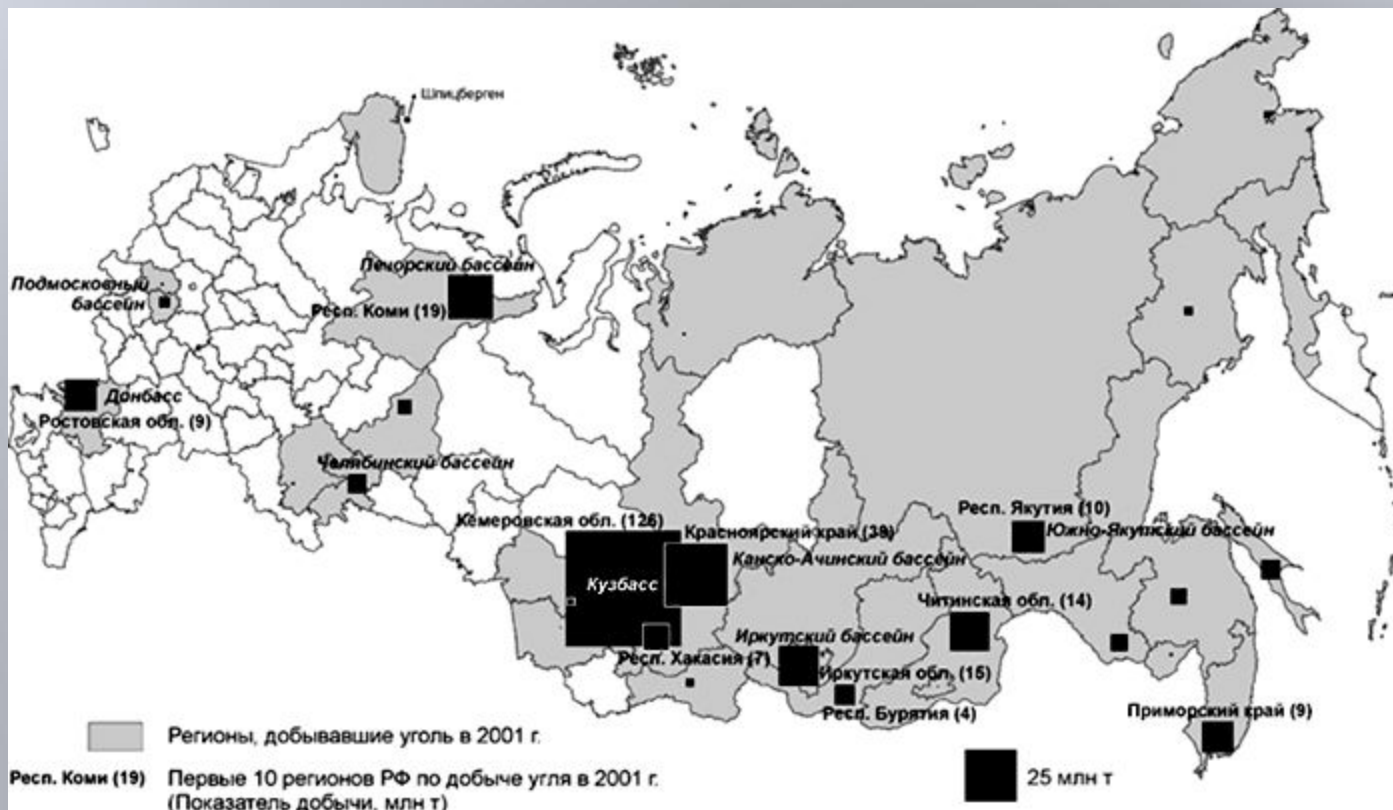


- **Бурый уголь** — твердый ископаемый уголь, образовавшийся из торфа, содержит 65—70 % углерода, имеет бурый цвет, наиболее молодой из ископаемых углей. Используется как местное топливо, а также как



**Торф** – «рыхлый» и легкий уголь.  
Бурый уголь и торф менее ценны в энергетическом плане, но быстрее воспламеняются.





На нашей планете месторождения ископаемого угля - не редкость, они находятся на каждом континенте и многих островах. Не исключение и Антарктида: предполагают, что под огромными толщами ледников залегают месторождения угля.

В России сосредоточено 5,5 % мировых запасов угля, что составляет более 200 миллиард тонн. Из них 70 % приходится на запасы бурого угля





- Способы добычи угля зависят от глубины его залегания. Разработка ведется открытым способом в угольных разрезах, если глубина залегания угольного пласта не превышает 100 метров. Для извлечения угля с больших глубин используются шахты. Самые глубокие шахты на территории Российской Федерации добывают уголь с уровня чуть более 1200 метров.



- Применение каменного угля многообразно. Он используется как бытовое, энергетическое топливо, сырье для металлургической и химической промышленности, а также для извлечения из него редких и рассеянных элементов. Из каменных углей получают искусственный графит.

**Спасибо за внимание !**