

# ***Добыча угля в мире***



Подготовила: студентка 2-го курса группы Т094

Зайцева Виктория

Уголь — вид ископаемого топлива, образовавшийся из частей древних растений под землей без доступа кислорода.

Уголь — самый распространенный в мире энергетический ресурс.

Уголь был первым из используемых человеком видов ископаемого топлива. Он позволил совершить промышленную революцию, которая в свою очередь способствовала развитию угольной промышленности, обеспечив её более современной технологией.



Применение угля в современном мире многообразно. Его используют для получения электрической энергии (энергетический уголь), как сырье для металлургической (коксуемый уголь) и химической промышленности, получения редких и рассеянных элементов, производства графита.

Перспективным направлением является сжигание (гидрогенизация) угля с образованием жидкого топлива. По данным Международного института угля, его доля, как первичного энергоносителя, в мировой энергетике составляет 25% (это второе место после нефти).

# В зависимости от теплотворной способности уголь классифицируют по видам:

- самая высокая теплотворная способность - у антрацита (твердого блестящего черного угля),
- самая низкая - у бурого угля (лигнита).

Соответственно, высококалорийные угли используются в черной металлургии, а низкокалорийные - в электроэнергетике.

## **В зависимости от степени преобразования и удельного количества углерода в угле различают четыре его типа:**

- **бурые угли**
- **каменные угли**
- **антрациты**
- **графиты**



13% (около 717 млн т) всего добываемого в мире угля-антрацита используется в черной металлургии, а 70% мирового производства стали зависит от поставок угля.

Более 66% всего добываемого в мире угля используется в электроэнергетике. С помощью угля производится 40% электроэнергии в мире. В 1960 г. уголь давал около половины мирового производства энергии, однако к 1970 г. его доля упала до одной трети.

Немаловажную роль тут сыграл тот факт, что уголь в энергетике считается экологически грязным сырьем, т.к. при его сжигании образуется много отходов.



В конце 1980-х начался интенсивный рост мирового потребления суммарных энергоносителей, при этом больше всего интенсифицировались темпы роста потребления угля: с 0,9% в год в период 1984-1994 годов до 2,7% в последнее десятилетие. В условиях, когда высокие цены на нефть и газ тормозят дальнейшее развитие мировой экономики, относительно дешевый уголь становится все более популярным энергоносителем. Сейчас переход с газа на уголь на мировом энергетическом рынке продолжается. Происходит это в основном за счет трех стран - Китая, Индии и Японии, и большую роль здесь играет именно относительная дешевизна угля. По прогнозу Международного энергетического агентства (IEA), в период с 2007 по 2025 гг. потребление угля в мире будет увеличиваться в среднем на 1,5% в год.

- Прогнозные ресурсы угля на Земле в настоящее время составляют более 14,8 трлн т, а мировые промышленные запасы угля - свыше 1 трлн т, что значительно превосходит запасы и ресурсы всех других энергоносителей. Мировой рынок угля более конкурентен, чем нефтяной и газовый, поскольку его месторождения имеются на всех континентах, почти во всех странах (при этом 70 стран имеют извлекаемые запасы угля), а добыча ведется практически во всех регионах мира.
- Около трёх четвертей мировых запасов угля приходятся на страны бывшего СССР (Россия, Украина, Казахстан), США и Китай. Самыми большими запасами высококачественных коксующихся углей, а также запасами энергетических углей при весьма благоприятных горно-геологических условиях обладает Австралия.




Крупнейшими производителями угля являются Китай и Индия. Что касается бурого угля, крупнейшим мировым производителем его остается Германия, несмотря на спад добычи, начавшийся в 2006 г. Особенно интенсивно растет добыча бурого угля в России, Турции и Румынии.

Китай, США, Индия, Австралия, Россия, Южная Африка, Германия, Индонезия, Польша



Добыча угля в РФ, после спада 1990-х, растет с 1999 г., однако пока так и не достигла показателей добычи в СССР (максимум - 425 млн т - наблюдался в 1988 г.) По данным Минэкономразвития, в 2007 г рост добычи угля в России составил 1,4% и достиг 315 млн т.





В мировом экспорте угля и формировании мировых цен на уголь ведущую роль играет пятерка стран, на долю которых приходится 70-80% всех экспортных поставок - это Австралия, Индонезия, Россия, Китай и ЮАР. Спрос же на уголь диктуют развивающиеся страны, в первую очередь, Китай и Индия, экономика которых активно растет. Основные потребители угольной продукции - Япония, Китай (включая Тайвань) и Южная Корея. Крупнейшими импортерами угля на азиатском рынке являются Япония, Южная Корея, Индия и Тайвань, а на европейском рынке Германия и Великобритания. Вместе с тем, ведущие производители угля - США и КНР - являются как экспортерами, так и импортерами угля.