

ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА НА УКРАИНЕ

Что такое ядерная энергетика?

Ядерная энергетика
(Атомная энергетика)
— это отрасль
энергетики,
занимающаяся
производством
электрической и
тепловой энергии
путём преобразования
ядерной энергии.



Ядерная энергия производится в атомных электрических станциях, используется на атомных подводных лодках.



Используется на атомных
ледоколах



Ядерная энергетика Украины

По количеству ядерных реакторов Украина занимает девятое место в мире и пятое в Европе. Все реакторы типа ВВЭР.



В Украине действуют 4 атомных электростанций с 15 энергоблоками, одна из которых, Запорожская АЭС с 6 энергоблоками общей мощностью в 6000 МВт является самой мощной в Европе



История и современное состояние

1977-й год - год рождения украинской атомной энергетики. В промышленную эксплуатацию введен первый энергоблок Чернобыльской АЭС с реактором РБМК-1000 (1000 МВт). Растущая потребность в электроэнергии, стремление заменить тепловые и гидроэлектростанции на более мощные - атомные, способствовали их быстрому строительству. На время техногенной аварии на 4-м блоке Чернобыльской АЭС (апрель 1986) в Украине находилось в эксплуатации 10 энергоблоков, 8 из которых мощностью 1000 МВт.

После распада

СССР

После распада СССР

Чернобыльская АЭС постепенно выведена из эксплуатации.

Взамен закрытых на ней энергоблоков, на других электростанциях были введены в эксплуатацию три новых энергоблока. Таким образом, по состоянию на 2012 год, работает 4 АЭС на которых работает 15 реакторов, которые производят около 50 процентов общей электроэнергии Украины.



Энергогенерирующие Украинские АЭС:

- Запорожска
я
- Южно-
Украинская
- Ровенска
я
- Хмельницка
я

В Украине, также существует еще 4 недостроенные АЭС :

- Харьковская АТЭЦ
- Одесская АТЭЦ
- Крымская АЭС
- Чигиринская АЭС



Удовлетворение потребностей сырья для атомной энергетики на 30% достигается за счет разработки ныне действующих месторождений - Ватутинского, Центрального и Мичуринского и введения в действие Новоконстантиновского месторождения.

Основные задачи ядерной промышленности Украины

- 1) Наращивание и совершенствование структуры промышленных запасов на Новоконстантиновско - Докучаевском горнодобывающем комплексе;
- 2) Разведка и подготовка к промышленному освоению Криничанского и Новогурьевского месторождений в песчаниковых отложениях палеогена для их разработки по методу подземного выщелачивания с применением карбонатно-содового выщелачивания, а также предварительное испытание метода кислородно-содовой схемы на Сафоновском месторождении совместно с Восточным горно-обогатительным комбинатом;

- 3) Поиски богатого уранового оруднения в северо - восточной части Кировоградского блока, в том числе Казанско – Жовтоводинском рудном районе;
- 4) Поиски богатого оруденения в структурах несоответствия на северо-западном склоне Украинского щита;
- 5) Массовые поиски радиоактивного сырья, сопровождающие весь комплекс геологоразведочных и других работ, связанных с исследованием недр;



Важной проблемой ядерной энергетики остается сокрытия радиоактивных отходов - в течение работы ядерного реактора в нем накапливается большое количество радиоактивных изотопов со значительным периодом полуразпада, которые будут продолжать излучать еще тысячи лет - это так называемое отработанное ядерное топливо (ОЯТ).

Конец



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!