



Như thế đặt ra câu hỏi: Dự báo nhu cầu tăng mạnh này có thể đáp ứng làm sao nếu không xây thêm nhà máy điện hạt nhân?

Ngành công nghiệp hạt nhân và ngành công nghiệp lâu đời khác như dầu mỏ và than là phần không thể thiếu của xu hướng phát triển năng lượng, đặc biệt là ngành công nghiệp đang tăng trưởng nhanh như Nhật Bản và Trung Quốc - kinh tế tài trợ đó phải thu hút nhiều vốn vào sản xuất năng lượng cung cấp điện.

Theo dự đoán của IAEA, đến năm 2035, sản xuất năng lượng nguyên tử sẽ tăng lên ít nhất từ 6% của 2008 thành 8% - trong khi một dự báo theo một kịch bản khác còn nói điện hạt nhân có thể sẽ đem lại một phần năm nhu cầu năng lượng của thế giới.

Không kịch bản nào nói là điện hạt nhân sẽ là nguồn năng lượng thế kỷ. Thực sự thì chúng có sự tăng trưởng nào là có vẻ đáng gờm.

Nhưng ngay cả trong dự báo tăng từ 6% thành 8%, ta cũng thấy sản lượng hạt nhân tăng gần một phần ba nếu so với mức tăng năng lượng của dầu mỏ và than.

Trước lo ngại của cộng đồng, nhiều chính phủ đã tạm ngừng việc xem xét các nhà máy điện hạt nhân mới nhằm kiểm tra lại tiêu chuẩn an toàn.

Nhưng rủi ro thực tế, có nhiều, thậm chí đã xảy ra, nhiều dự án mới này sẽ vẫn tiếp tục.

Nhưng dù ngành công nghiệp Nhật Bản có thể không tác động nhiều đến tham vọng hạt nhân, thì nó vẫn có thể buộc ngành công nghiệp ta phải kéo dài dự án của các nhà máy già cỗi - như Đức đã làm trong năm nay.

Việc dùng loại nhiên liệu sẽ đẩy giá điện lên cao và cùng với khi việc sản xuất than, khí đốt và dầu gia tăng, thì khí thải CO2 cũng sẽ tăng - ít nhất là về ngắn hạn.

Những quy định đó sẽ phần nào ảnh hưởng đến mức độ nguy hiểm của việc chia sẻ - công bố trong ngành và những nguy cơ tiềm ẩn đối với nhân viên - riêng các nhà máy cũ ít an toàn, thậm chí nguy hiểm hơn, so với nhà máy mới.



*Ngành công nghiệp hạt nhân đã tồn tại lâu dài kể từ thời Chernobyl*

Theo Anne Lauvergeon, giám đốc nhà máy sản xuất lò hạt nhân Areva, các vấn đề và sự hãi sợ. Nhà công ty "các lò giá rẻ không phải là tồn tại".

Ý tưởng căn bản đằng sau mô hình lò hạt nhân khá đơn giản. Sử dụng phản ứng hạt nhân, thông thường là đốt cháy uranium hay plutonium, làm nóng chất lỏng để tạo ra hơi nước. Hơi nước làm quay tuabin, và tuabin làm chạy máy phát điện.

Có nhiều loại khác nhau về cách sản xuất mà phổ biến nhất là các lò nước áp lực hoặc lò nước sôi sinh hơi trực tiếp.

Nhưng không có định nghĩa rõ ràng là kiểu lò nào thì an toàn nhất.

Thực ra các lò được xem là đã trở nên an toàn hơn theo thời gian nhờ sự tiến bộ của thiết kế và

công nghệ an toàn.

Những người làm trong ngành hạt nhân nói về các lò Thở I, II và III, và đa số lò Thở I đã bị lỗi.

Được xem là an toàn nhất trên thế giới, các lò Thở III có tuổi thọ dài hơn Thở II và vì thế được xem là kinh tế nhất, và cũng được nói là ít tạo ra rác hạt nhân hơn.

Tiền bối về an toàn - một số lò hiện đại có ít hơn các máy bơm, van và động cơ - nghĩa là ít bộ phận có thể xảy ra vấn đề hơn trước.

Các lò hiện đại cũng thường dựa vào các yếu tố an toàn bị động dùng lực tự nhiên như trọng lực, bay hơi chứ không dựa vào hệ thống chủ động như máy bơm, động cơ và van.

Theo bà Lauvergeon, "những thất bại chúng tôi đang gặp ngày nay là những lỗi không tạo ra phóng xạ, ngay cả khi xảy ra hiện tượng lỗi lò phần lớn hạt nhân chảy tan."

Lợi nhuận đó có thể được những người ủng hộ hạt nhân chấp nhận.

Nhưng khi tình hình Nút Bấm vào của các kiểm soát, nó sẽ khó làm giảm đi sự lo ngại nghiêm trọng đang tăng nhanh.