

**ĐỘI NGŨ CÔNG NHÂN  
CÁC NHÀ MÁY, XÍ NGHIỆP CÔNG NGHIỆP  
VÀ NHỮNG VẤN ĐỀ XÃ HỘI ĐANG ĐẶT RA**

**VŨ HOA THẠCH**

**Đ**ể làm tròn vai trò giai cấp tiên phong trong sự nghiệp xây dựng đất nước, giai cấp công nhân nhất định phải được phát huy hết tiềm năng của mình, trước hết là trong nhà máy, xí nghiệp

Nhưng thực tế, tính tích cực của đội ngũ công nhân đã được khai thác đến đâu? Cần phải làm gì để giúp họ phát huy hết tiềm năng đó? Những câu hỏi này đặt ra thật sự nghiêm túc. Qua các cuộc điều tra xã hội ở một số nhà máy, xí nghiệp tại Hà Nội, chúng tôi muốn cố gắng tìm hiểu và lý giải vấn đề trên<sup>1</sup>

**1. Một vài hiện trạng đáng quan tâm**

Trước hết, chúng tôi tìm hiểu thái độ của công nhân đối với nhà máy, xí nghiệp

Ý kiến của công nhân về nguyện vọng bức thiết hiện nay của họ cho thấy mối quan tâm của công nhân chủ yếu hướng ra bên ngoài nhà máy, xí nghiệp. Chỉ có 12,5% câu trả lời của công nhân liên quan đến nhà máy, xí nghiệp và cũng chỉ dừng lại ở mức độ đòi hỏi có việc làm để có lương đủ sống.

Tại các cuộc họp phân xưởng và tổ đội sản xuất, nơi được tạm thời tách ra khỏi những mối quan tâm khác bên ngoài nhà máy, xí nghiệp, người công nhân tỏ ra có trách nhiệm. Họ đã đóng góp nhiều ý kiến bổ ích về kế hoạch sản xuất, về tổ chức và bố trí lao động hợp lý, về công bằng trong phân phối tiền lương... Song công nhân lại tỏ ra thờ ơ với các vấn đề quan trọng khác như: củng cố kế hoạch lao động (12,8%): nâng cao chất lượng sản phẩm (10,3%)...

Đặc biệt chỉ có 3,9% công nhân quan tâm đến tình hình bảo vệ tài sản của nhà máy, xí nghiệp, điều này thật phù hợp với hiện tượng 81,1% công nhân cho rằng việc ăn cắp tài sản ở nhà máy, xí nghiệp là do hoàn cảnh thiếu thốn của gia đình.

Tình hình trên cho thấy ý thức làm chủ của người công nhân ở nhà máy, xí nghiệp đã không được phát huy.

Tìm hiểu về tính tích cực chính trị- xã hội của công nhân, chúng tôi thấy phần lớn họ thực sự thờ ơ đối với các hoạt động công đoàn, đoàn thanh niên, phụ nữ v.v... Công tác phát triển Đảng tại nhà máy, xí nghiệp chưa tốt. Tỷ lệ công nhân là Đảng viên còn thấp.

---

(1) Trong bài chủ yếu sử dụng số liệu điều tra xã hội học tại các nhà máy: *Cao su Sao vàng, Xà phòng, Công cụ số 1* năm 1988 và một số quan sát, phỏng vấn chuyên sâu ở những nhà máy, xí nghiệp khác.

Công nhân hiện nay rất ít quan tâm đến các vấn đề thời sự trong nước và thế giới. Chỉ có 37,1% công nhân trả lời là có xem báo hàng ngày, 31,5% công nhân cả năm không đọc báo bao giờ hoặc có đọc cũng rất hạn chế nếu như tình cờ tờ báo lọt vào tay họ.

Nhiều công nhân thực sự không có hứng thú trong lao động. Họ làm việc uể oải trong một nhịp độ bắt buộc. Số công nhân vượt định mức rất ít. Ngược lại, số công nhân làm ra những sản phẩm không đạt chất lượng vẫn còn cao. Tìm hiểu về nguyên nhân của các tai nạn lao động, chúng tôi thấy hơn 80% các trường hợp là do không tuân thủ các quy định về quy trình sản xuất. Tuy nhà máy, xí nghiệp có những quy định rất nghiêm về việc đảm bảo giờ công lao động song điều đó vẫn chưa ngăn cản được tình trạng còn nhiều công nhân nghỉ việc không lý do.

Ý thức phấn đấu nâng cao trình độ văn hóa của công nhân chưa cao. Số công nhân hiện đang theo học các lớp bổ túc văn hóa và kỹ thuật còn thấp. Hiện nay vẫn còn tới 28% trên tổng số công nhân được điều tra có trình độ cấp II. Trong khi đó số công nhân có trình độ trung học và đại học trực tiếp sản xuất chỉ có 3,8%.

Thái độ của công nhân đối với việc học tập nhằm nâng cao trình độ chuyên môn và tay nghề cũng còn nhiều hạn chế. Đại bộ phận công nhân không hề đọc một cuốn sách kỹ thuật nào nếu như cuộc thi nâng bậc tiếp tới không đòi hỏi. Động cơ việc học tập của công nhân thực chất là để nhằm thi đỗ trong kỳ thi nâng bậc chứ không xuất phát từ nhu cầu thực sự mong muốn có trình độ vững vàng trong tay nghề và tinh thông về lý thuyết. Tham khảo báo cáo tổng kết công tác đào tạo và bồi dưỡng công nhân ở một xí nghiệp, chúng tôi thấy trong một lớp bổ túc kỹ thuật cho công nhân có 231 công nhân tham gia thì chỉ có 124 người tốt nghiệp được cấp bằng. Bản báo cáo đã nhận xét việc vận động công nhân ở lại học tập rất khó khăn, xí nghiệp đã có rất nhiều biện pháp để quản lý song hiệu quả đem lại chưa được là bao.

Chính những điều kể trên đã phần nào giải thích tại sao chỉ có một bộ phận nhỏ công nhân có đề xuất các sáng kiến và áp dụng những tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất. Trong năm qua, số công nhân có sáng kiến cải tiến kỹ thuật là 13,6%, sáng kiến trong việc hợp lý hóa sản xuất là 7,4%, sáng kiến trong việc tiết kiệm nguyên vật liệu là 7,5%. Đáng chú ý là những người có sáng kiến chỉ tập trung và lặp đi lặp lại ở các tổ trưởng sản xuất và một số công nhân bậc cao.

## **2- Đây là nguyên nhân những hạn chế của đối tượng công nhân được khảo sát?**

Những hạn chế nêu trên đã cản trở giai cấp công nhân thực hiện vai trò lịch sử của mình.

Người công nhân sẽ rất khó có thể phát huy được ý thức chính trị cao của mình khi sự thiếu thốn về vật chất đã trói chặt họ vào đời sống hàng ngày đầy rẫy những lo âu về bữa ăn, về nơi ở, về sức khỏe của gia đình, về học hành của con cái. Làm thế nào người công nhân có thể gắn bó với nhà máy, xí nghiệp được trong khi nhà máy, xí nghiệp trả lương cả tháng cho họ bằng số tiền chỉ đủ sống trong mười ngày? Chính vì vậy mà những người công nhân đều phải bằng cách này hay cách khác làm thêm ở nhà nhằm bù đắp vào những thiếu hụt đó. Khi nguồn thu nhập chính của người công nhân đến từ bên ngoài: nhà máy, xí nghiệp thì tất yếu cái xã hội bên ngoài phải lôi cuốn họ hơn. Sự gắn bó của họ đối với nhà máy, xí nghiệp tất yếu phải lỏng lẻo đi

Tại các nhà máy, xí nghiệp được điều tra, máy móc và trang thiết bị kỹ thuật rất lạc hậu. Đại bộ phận máy được lắp đặt từ những năm 60 đến nay đã trở nên ọ ạch

già cỗi. Hơn nữa số máy đều thuộc thế hệ kỹ thuật của những năm 40,50 do vậy khả năng làm việc là rất hạn chế. Tại nhà xưởng các nhà máy, chúng tôi thấy không ít những cỗ máy đồ sộ nằm chiếm chỗ nhưng không đưa vào sử dụng được vì chúng quá cũ kỹ hoặc hỏng hóc, thiếu phụ tùng thay thế. Nhà máy Xà phòng là một ví dụ tiêu biểu. Là một nhà máy nhiều hóa chất độc hại, máy móc sản xuất đơn chiếc được Trung Quốc lắp đặt từ năm 1959 đến nay chưa được đổi mới, 2/3 dây chuyền làm bằng thủ công. Trong khi đó, điều tra về cơ cấu nghề nghiệp- xã hội của công nhân nhà máy chúng tôi thấy nhóm công nhân lao động bằng máy móc có trình độ chuyên môn cao chiếm tới 41,7% trên tổng số người được hỏi. Thêm nữa, 22,3% số công nhân được hỏi trả lời rằng họ không được sử dụng đúng nghề đã được đào tạo. Đó chính là một trong những nguyên nhân khiến người công nhân thờ ơ với kỹ thuật, với việc học tập nâng cao kiến thức và tay nghề. Nhưng quan trọng hơn là điều đó đã nhấn chìm những hoạt động say mê tìm tòi và sáng tạo trong người công nhân, làm mất đi ở họ sự hứng thú trong lao động và khi đó lao động đối với họ chỉ còn lại là một sự cưỡng bức nặng nề.

Một điểm nữa khiến người công nhân không hăng say trong lao động là điều kiện vệ sinh công nghiệp còn chưa tốt. Công nhân phải làm việc trong một môi trường tiếng ồn quá lớn, không khí ngột ngạt và độc hại, nhiệt độ quá cao. Đặc biệt là tại nhà máy Cao su Sao vàng, vào mùa hè khi chúng tôi tới, không ít những ngày công nhân phải làm việc trong điều kiện nhiệt độ quá 10°. Có những nơi, khi nói chuyện với công nhân, chúng tôi phải hét to lên thì mới nghe được. Trong khi đó thì các trang bị chống nóng, chống ồn, chống độc hại do hóa chất lại chẳng có tác dụng là bao. Tập thể lãnh đạo các nhà máy đã quan tâm cải thiện điều kiện lao động cho công nhân nhưng hiệu quả thực tế vẫn còn rất hạn chế.

Công nhân là người rất thực tế bởi hơn ai hết, họ xúc tiếp hàng ngày với hiện trạng của lao động, của sinh hoạt và của tình hình xã hội. Sự công bằng, nguyên tắc phân phối theo lao động là những điều thiết thực nhất mà người công nhân đòi hỏi phải được thực sự tôn trọng trong nhà máy. Người công nhân kêu ca nhiều về chế độ tiền lương, tiền thưởng quá ít ỏi là một chuyện, còn bản thân sự khen thưởng lại thường đến quá muộn màng. Sự đãi ngộ về vật chất và động viên về tinh thần không kịp thời sẽ làm giảm sút nhiệt tình hăng say trong lao động của công nhân. Trong khi đó, thường thường công việc này chỉ được nhà máy, xí nghiệp quan tâm đến vào những dịp cuối năm. Hơn nữa tình trạng nhân viên các bộ phận gián tiếp còn chiếm một tỉ lệ quá cao đã tạo nên một tâm lý cho rằng thành quả lao động do công nhân làm ra phải chia sẻ quá lớn cho những người không trực tiếp sản xuất.

Có nên trách người công nhân về ý thức chính trị kém không nếu lãnh đạo chưa thực sự tin tưởng vào tinh thần tích cực, khả năng sáng tạo của họ? Không ít những nơi người công nhân chưa thực sự được tham gia vào các hoạt động có tính chất quản lý của nhà máy, xí nghiệp. Họ chưa thực sự được phát biểu ý kiến của mình về việc xây dựng kế hoạch sản xuất, về vấn đề đề bạt các cán bộ lãnh đạo nhà máy, xí nghiệp và các phân xưởng, về chế độ đào tạo và bồi dưỡng tay nghề v.v... Công nhân chỉ bàn tán bên ngoài cuộc họp về các vấn đề họ quan tâm chứ chưa phát huy triệt để quyền dân chủ của mình trong hội nghị. Mọi quan tâm thiết mật thiết của cán bộ lãnh đạo với công nhân cũng đã làm cho một số công nhân có suy nghĩ rằng người lãnh đạo đã đứng bên ngoài giai cấp công nhân mà điều khiển các hoạt động của đơn vị.

Thời gian qua các nhà máy, xí nghiệp đã có nhiều cố gắng đáng kể trong việc nâng cao trình độ sinh hoạt văn hóa của công nhân. Hàng năm đã tổ chức được một số buổi cho công nhân xem phim, thưởng thức văn nghệ, thi đấu thể thao... Có nơi đã xây dựng được những đội văn nghệ nghiệp dư mạnh từng đoạt giải của thành phố. Có những nơi đã tổ chức được cho công nhân đi nghỉ mát. Nhưng nhìn chung thì công tác này của nhiều nhà máy, xí nghiệp vẫn chưa được lãnh đạo quan tâm một cách thỏa đáng.

Nhìn lại những nỗ lực của các nhà máy, xí nghiệp trong lĩnh vực này, chúng tôi thấy lãnh đạo mới dừng lại ở những hoạt động bề nổi. Do vậy, chúng ta không thể trách công nhân thờ ơ với sinh hoạt văn hóa trong khi những điều kiện văn hóa tối thiểu của công nhân trong đời sống hàng ngày chưa được giải quyết. Đó là tình trạng mất văn hóa nghiêm trọng ở môi trường làm việc cũng như môi trường sinh hoạt của công nhân. Tình trạng chật chội về nhà ở, sự lầy lội ở lối đi, sự mất vệ sinh ở nơi công cộng... Vẫn còn là một hiện tượng phổ biến.

Tình trạng trên đây ở một số đơn vị đòi hỏi những người lãnh đạo ở đó sớm xác định lại nhiệm vụ của mình đối với nhà máy, xí nghiệp mà trước hết là trách nhiệm đối với giai cấp công nhân.

### 3. “Đối đầu với thử thách, làm gì để vượt qua?”<sup>1</sup>

Sức nặng thực tế của câu hỏi này đang đè nặng lên những người lãnh đạo quản lý các nhà máy, xí nghiệp.

Sự việc sẽ khác hẳn nếu như lãnh đạo nhà máy, xí nghiệp nhận ra nguồn gốc sức mạnh của mình trước hết nằm trong sức mạnh của giai cấp công nhân. Và như vậy, phải chăng chiếc chìa khóa để giải quyết mọi khó khăn là làm thế nào khơi động được tiềm năng của giai cấp?

Với tinh thần trên đây, việc xây dựng và phát triển tập thể công nhân cần được quan tâm từ mọi phương diện: vấn đề trả lương thích đáng, khen thưởng kịp thời bằng đãi ngộ vật chất, giảm bớt cho công nhân lo lắng về sinh hoạt gia đình và nguyện vọng riêng tư... Tất cả những điều này không thể được coi như sự ban ơn của Đảng, nhà nước và của nhà máy, xí nghiệp mà phải được coi như điều kiện đầu tiên của sản xuất, và được đưa vào trong kế hoạch của từng đơn vị. Chỉ có ổn định về đời sống vật chất, người công nhân mới có đủ những điều kiện tối thiểu để thể hiện và phát huy bản chất giai cấp của họ trong mọi hoạt động.

Cải tiến kỹ thuật và nâng cao tay nghề của công nhân là một công tác có tầm quan trọng đặc biệt. Người công nhân phải được rèn luyện tay nghề, phải xúc tiếp với những điều kiện kỹ thuật luôn luôn đổi mới và từ đó phát huy sáng kiến. Mở hội thi tay nghề là một biện pháp tích cực để phát huy tài năng và trình độ kỹ thuật của công nhân, nhưng biện pháp này chưa được một số nơi quan tâm đúng mức. Việc cử công nhân, nhưng biện pháp này chưa được một số nơi quan tâm đúng mức. Việc cử công nhân đi học tập thêm về kỹ thuật nhiều khi đã được coi như những việc lãng phí. Nâng cao trình độ chuyên môn của công nhân đồng thời với việc cải tiến kỹ thuật của nhà máy, xí nghiệp không chỉ trực tiếp làm tăng năng suất lao động mà còn tạo ra niềm hứng thú lao động của công nhân, gắn bó họ với nghề nghiệp của mình. Quan trọng hơn nữa là những điều đó gắn với vấn đề hiện đại hóa giai cấp công nhân, nâng

(1) Đề mục được báo *Nhân dân* nêu ra trong tháng 7 và 8 năm 1989 nhằm thu thập ý kiến các giám đốc về vấn đề cùng có và phát triển các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp.

giai cấp công nhân lên ngang tầm với sứ mệnh lịch sử của họ. Từng bước làm chủ kỹ thuật, người công nhân cũng từng bước đổi mới sự suy nghĩ của mình, đổi mới sinh hoạt cá nhân, đổi mới cách ứng xử trong quan hệ xã hội.

Để làm tròn vai trò giai cấp tiên phong trong sự nghiệp xây dựng đất nước thì tính tiên phong về chính trị của đội ngũ công nhân phải thể hiện trước hết ở nhà máy, xí nghiệp. Mở rộng dân chủ trong xí nghiệp không chỉ có tác dụng trước mắt là phát huy khả năng của công nhân trong quản lý sản xuất mà còn nâng cao ý thức chính trị của giai cấp tiên phong, để đáp ứng được đòi hỏi của đất nước. Ở đây, giám đốc, tổ chức Đảng có sự kết hợp chặt chẽ với công đoàn để công đoàn làm tốt nhiệm vụ là trường học quản lý của giai cấp công nhân, không ngừng nâng cao ý thức chính trị và trình độ quản lý của họ.

Với đời sống vật chất được ổn định, với hứng thú trong lao động sáng tạo, với ý thức về sứ mệnh chính trị của mình, giai cấp công nhân phải được không ngừng nâng cao về trình độ văn hóa.

Vì lợi ích trực tiếp của nhà máy, xí nghiệp cũng như vì lợi ích lâu dài của đất nước không thể tiếc thời gian và tiền của để cho công nhân được học tập. Câu lạc bộ, thư viện, phòng chiếu phim và diễn kịch sân thể thao phải trở thành những điều kiện cần thiết để thỏa mãn nhu cầu văn hóa ngày một cao của công nhân.

Với điều kiện trên, nhà máy xí nghiệp không chỉ sản xuất ra những sản phẩm vật chất theo kế hoạch hàng năm của mình mà còn từ trong giai cấp công nhân, tạo ra những con người tiêu biểu cho dân tộc và thời đại.

## DIỄN ĐÀN XÃ HỘI HỌC

---

### VĂN HÓA VÀ NĂNG LƯỢNG

*L.T.S- Vấn đề năng lượng là một trong những thách đố lớn của nhân loại vào các thập kỷ sắp tới. Vấn đề này được nêu ra chủ yếu ở phạm vi định lượng và kỹ thuật, nhưng khía cạnh định tính gắn liền với tâm thế và văn hóa cũng rất được quan tâm.*

*Trong dịp đến thăm và làm việc tại Trung tâm Ba Châu (Centre Tricontinental- CETRI) tại Louvain La Neuve, Bỉ, tháng 4-1989, Giáo sư Viện trưởng Viện Xã hội học Ủy ban khoa học xã hội Việt Nam đã có dịp trao đổi với các nhà khoa học Bỉ về vấn đề này.*

*Theo đề nghị của Giáo sư Giám đốc Trung tâm Ba Châu, Viện Xã hội học đã khảo sát vấn đề “Văn hóa và Năng lượng” bằng bảng hỏi theo mẫu của UNESCO nhằm thu được những ý kiến, những suy nghĩ của các nhà phụ trách khoa học và chính trị và chuyên gia của các khoa học nhân văn ở Việt Nam.*

*Căn cứ vào phiếu trưng cầu ý kiến đã thu nhận được để gửi cho UNESCO thông qua Giám đốc Trung tâm Ba Châu, Tạp chí Xã hội học trân trọng giới thiệu ý kiến một số nhà quản lý khoa học, chính trị và chuyên gia các khoa học nhân văn về “Vai trò của các giá trị văn hóa trong sự hình thành những thái độ đối với những nguồn năng lượng cho sự phát triển” ở Việt Nam.*

#### **Giáo sư - Tiến sĩ VŨ ĐÌNH CỰ**

*Phó Viện trưởng Viện Khoa học Việt Nam*

*Viện trưởng Viện Công nghệ Quốc gia.*

Năng lượng là yếu tố quyết định của mọi quá trình phát triển kinh tế- xã hội. Chính sách phát triển năng lượng không chỉ dựa vào nguồn tài nguyên, tiền vốn, công nghệ, thị trường v.v... mà còn liên quan trực tiếp với con người và truyền thống văn hóa. Một chính sách năng lượng chỉ có thể thành công khi nó thực sự vì con người, không làm tổn thương những truyền thống văn hóa gây ra bởi sự phá hoại sinh thái.

Gần đây, trên các phương tiện truyền thông đại chúng toàn thế giới, người ta liên tục nhắc nhở các sự kiện: mưa axit ở Bắc Âu, đóng cửa tất cả các nhà máy điện nguyên tử ở Thụy Điển vào năm 2010, tai họa khủng khiếp Tchécôbun ở Liên Xô, tai họa gây ra bởi các công trình thủy điện khổng lồ ở lưu vực sông Amadôn, loài người tiến đến giới hạn của sự phát triển...

Nước ta, bước vào giai đoạn phát triển mới, có điều kiện tiếp thu các bài học kinh nghiệm của các nước khác để lựa chọn cho mình một chính sách phát triển năng

lượng đúng đắn. Dưới đây, xin nêu lên một số vấn đề có liên quan với văn hóa, mà chúng ta cần phải đề cập, khi xây dựng một chính sách năng lượng cho chiến lược phát triển kinh tế-xã hội của đất nước.

### 1. Nguồn năng lượng tái tạo và xã hội cổ truyền Việt Nam

Xã hội cổ truyền Việt Nam, bằng những công nghệ độc đáo đã khai thác các nguồn năng lượng tái tạo để thỏa mãn nhu cầu đời sống và xây dựng nền văn hóa dân tộc.

*Năng lượng mặt trời* là một nguồn năng lượng quan trọng trong nghề nông, nghề đánh cá, nghề làm muối v.v... Sân phơi là một bộ phận không thể thiếu được của kiến trúc nhà ở: nó vừa dùng làm nơi sinh hoạt đồng thời là địa điểm sản xuất (trục lúa, phơi thóc, rom,...). Người ở đồng bằng sông Hồng thường lát sân bằng loại gạch Bát Tràng có màu tro xám với hệ số hấp thụ nhiệt cao. Một hình thức khá độc đáo là công nghệ “xếp ải”, tức là sau khi cày, đất được xếp lên thành các chõng cao để phơi nắng cho thật khô, trước khi “đổ ải”, tức là tát nước vào để bừa. Phần lớn các nghề thủ công (gạch, gốm, dệt, nhuộm v.v...) đều sử dụng năng lượng mặt trời làm nguồn năng lượng quan trọng. Trong chế biến như làm mắm, làm tươn, làm bánh v.v... năng lượng mặt trời cũng rất quan trọng.

Củi gỗ, than gỗ, các phế thải nông nghiệp v.v... là nguồn nhiên liệu cho sinh hoạt và cho sản xuất trong các ngành nghề thủ công. Dạng *nhiên liệu sinh khởi* này chiếm một tỷ trọng áp đảo trong *cân bằng năng lượng* của xã hội cổ truyền.

Thủy năng, năng lượng gió được dùng chủ yếu trong giao thông đường thủy (thuyền buồm, thả bè v.v...). Một số vùng miền núi dùng các thác và suối để có cơ năng bằng các dụng cụ đơn giản gọi là “Cọn”.

Động lực sức kéo để làm đất là do các đại gia súc: trâu, bò, ngựa, trong đó trâu là chủ yếu. “Con trâu là đầu cơ nghiệp” vì rất thích hợp và quyết định đối với nghề trồng lúa nước. Có thể nói trong suốt một nghìn năm Bắc thuộc, người phương Bắc không mang lại một loại động lực nào cho kỹ thuật canh tác lúa nước, có hiệu quả và năng suất cao hơn con trâu.

Tổng hợp các nét độc đáo của sự sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo nói riêng và của nền văn hóa công nghệ của xã hội cổ truyền Việt Nam nói chung, chúng ta thấy nổi lên các yếu tố sau:

1. Con người rất tôn trọng nếu không phải là sùng bái tự nhiên, nói theo ngôn ngữ thời nay là tôn trọng sinh thái. Theo cách nghĩ “đất có Thổ Công, sông có Hà Bá”, nghĩa là không phải con người muốn làm gì đối với tự nhiên cũng được, mà hãy coi chừng, sẽ có thể bị trừng phạt. Đào một cái ao hay cái giếng có thể chạm “Long mạch” thì tai họa khôn lường. Đằng sau lớp vỏ mê tín đó, có chứa đựng một triết lý dân gian uyên thâm vậy! Tôn tại trong một thiên nhiên nhiệt đới thường xuyên bị đe dọa bởi bão lụt, con người Việt Nam trong xã hội cổ truyền xác định một thái độ có tính chất “tranh thủ” mang màu sắc cầu xin đối với tự nhiên:

Lạy trời mưa xuống,

Lấy nước tôi uống.

Lấy ruộng tôi cày,

Lấy đầy bát cơm.

Lấy rơm đun bếp.

Trong văn học truyền khẩu dân gian cũng như các huyền thoại cổ, ta không thấy các bậc Đại thánh đời non lấp biển hoặc dám tuyên chiến với trời đất. Công trình to lớn duy nhất làm thay đổi địa mạo cả vùng sông lớn là hệ thống đê đại hà cũng chỉ được xây đắp dần và thận trọng, sau khi đã tin tưởng rằng trời đất chấp nhận sự kiện Sơn Tinh thắng Thủy Tinh.

Có thể nói rằng một đạo lý *sống hài hòa với tự nhiên, bảo vệ sinh thái*, dù ở mức độ còn “ngây thơ” đã sớm hình thành và bền vững trong hệ thống giá trị của xã hội cổ truyền Việt Nam.

2. Nếp sống cần kiệm là một tiêu chuẩn của đạo đức trong xã hội cổ truyền Việt Nam. Thái độ “dùng- vứt” bị lên án mà thay vào đó phải là “dùng- dùng lại”. Không có đồ dùng nào bị vứt bỏ nếu nó còn có thể sửa chữa hoặc dùng vào một việc khác. Thái độ tiết kiệm tiêu dùng này thực chất là tiết kiệm năng lượng mà kết quả cuối cùng của nó là bảo vệ sinh thái.

Đáng suy nghĩ về điều này, khi các xã hội tiêu thụ ngày nay đang là thủ phạm của sự phá hoại sinh thái.

3. Trong xã hội nông nghiệp truyền thống Việt Nam trên cơ sở công nghệ cấy lúa nước làm cốt lõi đã hình thành một hệ thống *công nghệ không phế thải*.

Đáng chú ý là, để nâng cao năng suất lúa cần phải tăng phân đạm (ngoài phân chuồng do chăn nuôi). Ở đồng lúa Việt Nam đã dùng bèo hoa dâu là một loại thực vật có khả năng cố định đạm từ không khí. Đó thực sự là một loại phân đạm có từ rất lâu đời ở nước ta. Bèo hoa dâu có thể nói là một loại xí nghiệp *sản xuất phân đạm không phế thải và dùng năng lượng mặt trời*.

Theo quan điểm sinh thái thì phân đạm Crea đang bị lạm dụng và trở thành nguy cơ thực sự. Người ta đang tìm cách để trở về với phân đạm sinh học (Bio fertiliser) mà bèo hoa dâu là một thí dụ nổi bật.

Tuy nhiên chúng ta phải thấy rằng một xã hội chỉ dùng các nguồn năng lượng tái tạo ở dạng tự nhiên, nghĩa là với *mật độ năng lượng thấp* thì xã hội đó không thể phát triển nhanh nếu không nói là trì trệ.

Đó chính là bài toán cơ bản, với mâu thuẫn không dễ giải quyết giữa yêu cầu tốc độ phát triển cao và bảo vệ sinh thái, mà tất cả các nước đang phát triển, trong đó cơ Việt Nam, gặp phải khi chuyển sang thời kỳ công nghiệp hóa.

## **II- Năng lượng công nghiệp hóa với chủ nghĩa thực dân và chiến tranh diệt sinh.**

Từ cuối thế kỷ 19, xã hội truyền thống Việt Nam “bị” tiếp nhận ảnh hưởng công nghiệp từ phương Tây tới. Một vị quan tâu rằng ở Tây dương có đèn treo ngược liền bị vị Hoàng đế khép tội dối vua. Năng lượng điện còn là điều bí ẩn. Nhưng... tiếp theo tàu đồng và đại bác là một chủ nghĩa tư bản thực dân lao vào “ngấu nghiến” một đất nước còn đầy ắp tài nguyên. Họ cần năng lượng, để cướp đoạt nhiều hơn và nhanh hơn. Mỏ than lộ thiên ở Quảng Ninh được khai thác, một số nhà máy nhiệt điện được xây dựng ở một số thành phố lớn, đủ để cung cấp cho một số xí nghiệp sửa chữa cơ khí, công nghiệp nhẹ và đảm bảo sinh hoạt cho các tầng lớp quan lại, tư sản.

Người dân quê vẫn sống với những nguồn năng lượng cổ truyền của mình. Trong gần 80 năm của chủ nghĩa thực dân, những biến đổi về cơ cấu năng lượng và



văn hóa, một mặt vì gặp sức đối kháng quyết liệt mặt khác do chưa đáng kể về lượng đã không có tác dụng làm thay đổi về chất xã hội Việt Nam. Chủ yếu vẫn là xã hội nông nghiệp với nhiều sắc thái cổ truyền cộng sinh với một nền công nghiệp nhỏ bé chủ nghĩa thực dân.

Tiếp đó là hai cuộc chiến tranh khốc liệt. Một số nhà máy điện mới dựng lên bị phá hủy. Hàng triệu galông chất độc hóa học có chứa điôxin đã được rải xuống một vùng rộng lớn ở Nam Việt Nam. Lần đầu tiên một hình thức chiến tranh diệt sinh được thực hiện. Nó được kết hợp với chiến tranh khí hậu, làm thay đổi quy luật mưa của suốt một dải hàng ngàn kilômét.

Nhưng rồi lượng bom đạn khổng lồ, tương đương như của toàn thế giới đại chiến II, cũng phải có trái- bom- cuối- cùng. Và thế giới sẽ còn phải suy nghĩ về sự kiện này. Riêng nhà hoạt động chính trị- xã hội Nhật Bản Đại-xa-cu I-kê-da thì tán thành ý kiến của Ác-nôn Tôi-nơ-bi cho rằng đó là một sự dừng cảm hiêm có chống lại một sự áp đặt văn hóa phương Tây cho một dân tộc phương Đông.

### III- Năng lượng cho rồng bay.

Châu Á đã cps 4 con rồng bay. Hà Nội là thành phố Rồng vay, lẽ nào con rồng Việt Nam không cất cánh!

Từ ngày thông nhất đất nước, đã có những cố gắng phi thường phát triển năng lượng, chuẩn bị cho quá trình công nghiệp hóa.

Nhà máy thủy điện khổng lồ Hòa Bình đã cung cấp dòng điện. Nhà máy thủy điện Trị An ở phía Nam đã hoàn thành. Dàn khoan khai thác dầu ngoài khơi trên vùng Hồ trắng đã cung cấp hàng vạn tấn vàng đen v.v...

Cơ cấu năng lượng đã thay đổi về chất, phần nhiên liệu thực vật chỉ còn chiếm 17%, than 28%, dầu khí 15%, thủy năng 10% (Con số dự kiến năm 1989).

Tuy nhiên mức năng lượng tính cho một người còn rất thấp. Tổng tiêu thụ năng lượng khoảng trên 300kg NLQC<sup>1</sup>/người x năm, trong đó tiêu thụ năng lượng thương mại khoảng 140kg NLQC/người x năm (để so sánh: Ấn Độ 220; Trung Quốc 650; Liên Xô 6.700).

Bên cạnh đó, cũng như nhiều nước đang phát triển khác, chúng ta đang bị xích bởi các gọng kìm: lãng phí và tăng dân số quá nhanh. Năng lượng mà chúng ta sử dụng hiện nay còn lãng phí đến 20-30%. Bùng nổ dân số tiếp tục tác động đến nạn phá rừng, hiện nay hàng năm đang mất đi hàng chục ngàn ha rừng, kể cả rừng đầu nguồn và nguyên sinh.

Để thúc đẩy công nghiệp hóa, tăng thu nhập quốc dân (tính trên đầu người) tạo điều kiện cho con rồng Việt Nam bay, phải tiếp tục tích cực phát triển tăng nhanh các nguồn năng lượng. Dự báo đến năm 2000 với số dân 78,8 triệu người thì tổng năng lượng tiêu thụ phải khoảng 40 triệu tấn NLQC, nghĩa là 500kg NLQC/ người x năm.

Tuy nhiên, để đảm bảo cho một sự phát triển kinh tế- văn hóa hài hòa, tránh những tai họa khôn lường, trong chính sách phát triển năng lượng cần phải giải quyết các vấn đề cốt tử sau đây:

1. Tiếp tục phát huy truyền thống dân tộc, không chạy theo *xã hội tiêu thụ* (thí dụ: có nên có quá nhiều ô tô tư nhân để tắc nghẽn như ở Bangkok hiện nay hay

(1)NLQC: Năng lượng quy chuẩn.

không?). Đời sống vật chất dễ chịu hợp lý và tiết kiệm. Kết quả là tiết kiệm tối đa năng lượng.

2. Ưu tiên bảo vệ sinh thái, lựa chọn công nghệ tiêu thụ ít năng lượng, công nghệ không phế thải; phát huy truyền thống dùng đạm sinh học (bèo hoa dâu...) trong nông nghiệp.

3. Có kế hoạch đồng bộ giảm tốc độ tăng dân số. Có chính sách điều tiết thu nhập, chuyển một phần lợi nhuận câu việc sử dụng điện năng của các nhà máy thủy điện cho các nhóm cư dân chịu ảnh hưởng tiêu cực của việc xây dựng hồ chứa nước và để trồng rừng đầu nguồn.

4. Có chính sách về năng lượng nguyên tử. Liệu Việt Nam có tránh được năng lượng nguyên tử hay không? Nếu không thì phải có sự chuẩn bị như thế nào?

5. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất và quản lý năng lượng. Phát triển công nghệ sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo, vừa phát huy truyền thống vừa hiện đại hóa. Phi tập trung hóa ở mức độ hợp lý hệ thống năng lượng.

Vấn đề năng lượng và văn hóa mà gắn liền với nó là vấn đề ô nhiễm sinh thái ngày nay đã trở thành vấn đề toàn cầu, chí ít cũng là vấn đề khu vực

Các nước giàu, thu nhập quốc dân tính trên đầu người đạt trên 10.000 đôla/năm đã tung vào bầu khí quyển hàng tỷ tấn CO<sub>2</sub> một năm, mà tai họa thì *mọi người phải chịu*. Đó có phải là lẽ công bằng hay không?

Cần có một công ước quốc tế bảo đảm an toàn và công bằng cho các dân tộc, lớn và nhỏ, giàu và nghèo, trong lĩnh vực năng lượng và ô nhiễm sinh thái.

## CHẾ VIẾT TÂN

*Phó trưởng Ban Kinh tế Trung ương.*

Cần nhắc lại quá khứ để thấy những điểm nổi bật trong tình hình năng lượng và khó khăn của Việt Nam về năng lượng đã ảnh hưởng khá lớn vai trò của các giá trị văn hóa và còn là một thách đố lớn của đất nước trong những thập kỷ tới.

Thời kỳ Việt Nam thuộc Pháp, sản lượng điện cao nhất là năm 1939 (cách đây chừng 50 năm) chỉ có 108.684.000kw/h. Mấy chục năm đối với miền Bắc Việt Nam đã ném bom tàn phá nhiều cơ sở nhiệt điện. Ở phía Nam, các cơ sở điện có điều kiện phát triển hơn. Khi kết thúc chiến tranh, sản lượng điện ở nước Việt Nam thống nhất, năm 1975 chỉ có 2 tỷ 581 triệu kw/h (phía Bắc: 1 tỷ 261 triệu kw/h, phía Nam: 1 tỷ 317 triệu kw/h).

Năm 1989, với 65 triệu dân, sản lượng điện gần 8 tỷ kw/h, tăng hơn các năm 1939: 80 lần, năm 1975: hơn 3 lần. Trong sản lượng 8 tỷ kw/h: 50% là nhiệt điện, 42% là thủy điện, còn 8% là tuốc- bin khí và động cơ đi-ê-den nhỏ.

Sản lượng điện bình quân đầu người *rất thấp*, chỉ 110 kw/h.

Với sản lượng trên 50% dùng trong công nghiệp, sản xuất nông nghiệp chủ yếu dành cho thủy lợi: 10%. Phần thấp sáng, sử dụng cho các hoạt động văn hóa- thông tin từ 36% đến 40%. Riêng thấp sáng chỉ có 26%, trong đó 20% dành cho 13 triệu dân ở các đô thị. Tỷ lệ tổn thất đến 20%.

### **1. Vị trí của những năng lượng truyền thống? Việc sử dụng năng lượng truyền thống hiện tại là gì?**

80% dân số: 52 triệu người còn sử dụng các nguồn năng lượng truyền thống.

- 7 triệu tấn than antrachita

- 20 vạn tấn dầu hỏa/ năm để thấp sáng ở nông thôn (không kể 2,5 triệu tấn xăng, dầu khác phải nhập khẩu cho các nhu cầu).

Nhưng quan trọng nhất là vẫn còn dùng chất đốt thực, khoảng 13 triệu tấn quy chuẩn (1 tấn quy chuẩn 7.000 kcal). Đó là con số thống kê được. Còn hàng chục triệu hộ gia đình dùng lá, phế liệu để đun nấu không thể tính được. Từ trâu khoảng 2 triệu tấn (Việt Nam sản xuất 20 triệu tấn lương thực, nhưng chỉ có 16 triệu tấn thóc, cứ 8 tấn thóc cho 1 tấn trâu, và 2 tấn trâu cho 1 tấn nhiên liệu quy chuẩn). Ngoài ra còn rơm, rạ, lá cây ở nông thôn, đồng bằng và khoảng 430.000 tấn củi. Rừng và môi trường bị hủy hoại do cháy rừng và dùng củi làm chất đốt để nấu ăn cho các gia đình.

Do sản lượng điện quá thấp, phải dùng nhiều năng lượng truyền thống ở dạng sơ cấp, nên đã gây sự khác biệt về mức sống văn hóa giữa nông thôn và thành thị. Các dân tộc ít người ở vùng núi cao lại gặp khó khăn hơn trong hoạt động văn hóa. Ở các vùng nông thôn, hoạt động thông tin đại chúng bị hạn chế do thiếu điện. Nhiều gia đình phải dùng đài chạy pin hoặc ắc quy.

Ở các vùng núi, đã xây dựng một số cơ sở thủy điện nhỏ cỡ 500kw đến 1.000kw, có nơi 8.000kw. Nhưng nếu đặc điểm của sản xuất thủy điện là không ổn định. Trong vài thập kỷ tới, nếu không đẩy mạnh được sản lượng điện, thực hiện điện khí hóa nông thôn thì vai trò của những năng lượng truyền thống còn quan trọng mà nhà nước cần có biện pháp nuôi rừng và bảo vệ tốt môi trường sinh thái.

### **2. Người ta thấy trước những loại năng lượng nào sẽ phát triển**

Trong tương lai, Việt Nam phải phát triển tất cả những loại năng lượng, kể cả năng lượng truyền thống.

a) *Than đá*: Tập trung ở Quảng Ninh và 150 điểm nhỏ. Trữ lượng ở độ sâu 30m đến 350m (so với mặt biển) là 3,4 tỷ tấn, nếu ở độ sâu 1.200m là 5,5 tỷ tấn. Trữ lượng thăm dò đã xác định là 2,7 tỷ tấn, đảm bảo mỗi năm khai thác 20 triệu tấn thì tuổi thọ ngành than là 100 năm.

Than ở vùng đồng bằng sông Hồng ở độ sâu 1.700m (so với mặt biển) là 30 tỷ tấn, và dự báo ở độ sâu 2.400m là 125 tỷ tấn.

b) *Dầu khí*: Dự báo khả quan nhất qua sơ bộ thăm dò đến 5 tỷ tấn. Khi đồng hành chưa thu hồi được, sử dụng còn lãng phí, nên từ năm 1986 đến 1989 đã mất gần 1 tỷ tấn.

c) *Quặng phóng xạ*: Đã phát hiện có quặng phóng xạ xen lẫn trong 20 triệu tấn đất hiếm và một số khoáng sản khác.

d) *Bức xạ mặt trời*: Trị số phóng xạ trung bình trên toàn lãnh thổ được 100 đến 175 kcal/cm<sup>2</sup>/năm, tương đương 14 đến 15 gam nhiên liệu quy chuẩn/cm<sup>2</sup>/năm. Việt

Nam có 33 vạn km<sup>2</sup>, không kể vùng lãnh thổ hơn 1 triệu km<sup>2</sup>, có số giờ nắng từ 1.500 đến 2.500 giờ/năm. Có thể khai thác bằng công nghiệp được năng lượng mặt trời.

*đ) Năng lượng gió:* Tốc độ trung bình dưới 5m/giây. Đã thí điểm một vài động cơ gió ở Thuận Hải và Côn Đảo.

*e) Năng lượng địa nhiệt:* Việt Nam có khoảng 200 mạch nước nhiệt độ từ 30°C trở lên, tập trung nhiều nhất ở Tây Bắc (chiếm 40%). Hiện nay mới khai thác một số mạch nước phục vụ cho y tế, còn công nghiệp chưa khai thác được.

*h) Năng lượng thủy triều:* Trên 3.200km bờ biển có biên độ thủy triều và đang tìm địa hình thuận lợi cho việc tạo hồ chứa nước để khai thác nguồn năng lượng này.

*i) Khí sinh vật:* Hỗn hợp khí sinh ra trong quá trình lên men từ phân rác, cây xanh 60% là khí mêtan có nhiệt độ khá: 5.000 đến 5.500 kcal/m<sup>3</sup>. Đã thí điểm xây dựng một số hầm tạo khí sinh vật để đun nấu.

*k) Thủy năng để phát điện:* Rất phong phú, mạng lưới sông ngòi dày đặc, mật độ 0,22kw/km<sup>2</sup>. Công suất lý thuyết 94kw/km<sup>2</sup>, vào loại cao nhất thế giới. Với 2.200 con sông dài 10km trở lên là 300 tỷ kw/h/năm, trừ năng kinh tế khai thác được có thể từ 80 đến 90 tỷ kw/h/năm. Đã khảo sát có thể xây dựng 80 công trình thủy điện có tổng công suất gần 14 triệu kw với điện năng trên 68 tỷ kw/h. Lớn nhất là Sơn La, có thể xây dựng thủy điện công suất 3 triệu 200 nghìn kw, bằng 12 tỷ kw/h với giá thành hạ, chỉ bằng 1/6 đến 1/8 so với giá thành điện 1kw/h ở thị trường quốc tế.

*m) Nhiệt điện:* Với việc khai thác than, sử dụng khí đồng hành, nhiệt điện còn có khả năng phát triển.

*n) Chất đốt thực vật:* Vỏ trấu, rơm, rạ... nếu có phương pháp khai thác tốt với các phương tiện, dụng cụ tiết kiệm có thể tăng thêm nguồn năng lượng này.

Phương hướng phát triển các nguồn năng lượng ở Việt Nam trong những thập kỷ tới là một yêu cầu hết sức cấp bách. Dự tính đến năm 2000 đã cần đến 50 tỷ kw/h. Việt Nam sẽ phát triển các nguồn năng lượng truyền thống và hiện đại, nhưng năm tới hướng chủ yếu là thủy điện có kết hợp nhiệt điện để ổn định nguồn điện. Việt Nam sẽ rút kinh nghiệm các nước đi trước để tránh sai lầm về phát triển thủy điện và chú trọng xây dựng nhiều cơ sở thủy điện nhỏ ở các vùng rừng núi và trung du chiếm hơn 1/2 diện tích đất nước, và là nơi cư trú của nhiều dân tộc ít người để nâng cao trình độ đồng đều về văn hóa giữa các vùng của đất nước.

## TRẦN ANH VINH

*Thứ trưởng thứ nhất Bộ Năng lượng*

1. Những điểm nổi bật về tình hình năng lượng của Việt Nam: Những năm trước 1988 là thiếu điện. Đến đầu năm 1989 điện đã thỏa mãn nhu cầu ở miền Nam,

miền Bắc đã được đáp tốt hơn, một số tỉnh miền Trung vẫn còn tình trạng thiếu điện. Những năm sắp tới các nguồn đang xây dựng sẽ được hoàn thành điện sẽ thỏa mãn cho các miền của đất nước, trừ một số tỉnh xa lưới điện.

Lưới điện của các thành phố lớn như : Hà Nội, Hồ Chí Minh, Hải Phòng cần phải cải tạo mới đảm bảo cấp ổn định cho các nhu cầu và sinh hoạt của nhân dân.

Về than đã bước đầu thỏa mãn nhu cầu trong nước, có phần để xuất khẩu.

Dầu khí đã được khai thác và đang thăm dò phát triển.

Năng lượng truyền thống của Việt Nam chiếm vị trí quan trọng, từ trước đến nay nhiệt điện là chủ yếu, những năm gần đây tỷ lệ thủy điện đã chiếm gần 50%.

Cho đến cuối thế kỷ này thủy điện sẽ chiếm phần ưu thế. Ngoài xây dựng các công trình thủy điện vẫn cần phải xây thêm các nhà máy nhiệt điện chạy than, chạy dầu, chạy khí để đảm bảo tỷ lệ 50% về nguồn để dự phòng cho mùa khô kiệt.

Ở trên thế giới nguồn trữ lượng than còn lớn, một số nước có nguồn thủy điện nên các nguồn năng lượng truyền thống vẫn còn giá trị của nó trong một giai đoạn nhất định.

3. Trong tương lai người ta sẽ thấy trước năng lượng nhiệt hạch ngày càng có vị trí quan trọng trong cân bằng năng lượng của loài người. Trước mắt ngoài các nguồn điện truyền thống, một số nước phải sử dụng điện nguyên tử nhưng phải đảm bảo an toàn hơn. Các dạng năng lượng mới như năng lượng mặt trời, năng lượng gió sẽ được áp dụng rộng rãi hơn nếu được giải quyết về mặt kinh tế xây dựng.

4. Người ta thường gặp những vấn đề cần được tiện lợi và an toàn trong sử dụng năng lượng. Hai vấn đề này cần được giải quyết cho mọi đối tượng xã hội ở nông thôn cũng như thành thị. Đồng thời vấn đề kinh tế là một việc luôn luôn được đặt ra, càng ở nông thôn càng đòi hỏi rẻ hơn.

5. Nếu sử dụng kém hay lãng phí năng lượng người ta thường quy cho cách quản lý, thiếu sự hiểu biết của người sử dụng và quản lý. Vấn đề giá cả là mấu chốt để làm cho việc sử dụng năng lượng hiệu quả hơn.

Năng lượng cũng là một nội dung chính của việc tranh luận chính trị và tỷ lệ sử dụng năng lượng trên một đầu người sẽ đánh giá sự phát triển của nước đó. Loài người đấu tranh để đưa lại sự văn minh của cuộc sống, mà muốn có văn minh thì phải thỏa mãn nhu cầu về năng lượng cho cuộc sống (về sản xuất cũng như dân dụng). Chính nhờ năng lượng mà cơ giới hóa và tự động hóa cao và đưa năng suất lao động. Nó lại đảm bảo cho chế độ này thắng chế độ khác.

### **Giáo sư - Tiến sĩ NGUYỄN DUY QUÝ**

*Phó trưởng ban khoa giáo Trung ương*

1. Điểm nổi bật nhất về tình hình năng lượng của Việt Nam là thiếu năng lượng gay gắt, trước hết là điện năng. Số đông dân cư sống ở nông thôn, tuyệt đại bộ phận là chưa có điện dùng. Sự phân bố điện năng trong cả nước không đều. Ở miền Trung của

đất nước quá mỏng. Ở các thành phố lớn, các thị xã và vùng công nghiệp đã điện nhưng đường dây tải điện đến người dùng điện rất thiếu và chất lượng còn rất thấp. Chất đốt cũng là vấn đề nổi lên phải được quan tâm giải quyết ở tầm chiến lược toàn quốc. Một trong những nguyên nhân phá rừng để lại hậu quả nặng nề về bảo vệ môi trường sinh thái là nhân dân tự giải quyết chất đốt một cách tùy tiện thiếu kế hoạch chung.

2. Trong việc sử dụng năng lượng hiện tại và trong tương lai gần, những năng lượng truyền thống còn có giá trị quan trọng. Phải có kế hoạch để tái sinh năng lượng truyền thống.

3. Những loại năng lượng sẽ phát triển trong tương lai trước hết là *thủy điện* (chú ý đến việc xây dựng các trạm thủy điện nhỏ), nhiệt điện, năng lượng gió, năng lượng mặt trời và năng lượng sinh học. Trong đó thủy điện là ưu tiên hàng đầu, rồi đến nhiệt điện là các nguồn năng lượng còn có nhiều khả năng liềm. Việc phát triển năng lượng nguyên tử cần phải nghiên cứu và cân nhắc kỹ lưỡng cả về kinh tế lẫn kỹ thuật bao gồm cả vấn đề an toàn.

4. Khi dùng năng lượng, nhân dân thương thích rẻ, không độc hại và bảo đảm an toàn. Nhưng thường ít chú ý đến bảo vệ môi trường sinh thái, trừ nhóm dân cư có trình độ văn hóa và khoa học tương đối cao.

5. Việc xây dựng kém hay lãng phí năng lượng có hiệu nguyên nhân, trong đó *nguyên nhân chủ yếu* là do quản lý kém, phản ánh trình độ phát triển kinh tế, khoa học và kỹ thuật còn thấp.

6. Năng lượng là vấn đề quan tâm hàng đầu của các nước trên thế giới vì nó quyết định sự phát triển nhanh chậm về kinh tế và xã hội của tất cả các nước. Năng lượng là một nội dung tranh luận thường xuyên còn là vì nó gắn với lịch sử toàn cầu gắn với vấn đề bảo vệ môi trường sinh thái của hành tinh chúng ta, gắn với bảo vệ an toàn cho mọi quốc gia, gắn với những nhiệm vụ trước mắt cả nhiệm vụ tương lai của nhân loại. Nếu lựa chọn và định hướng không đúng sự phát triển năng lượng không những không giải quyết được nhiệm vụ kinh tế và xã hội trước mắt mà còn ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển trong tương lai.

7. Chủ đề tư tưởng mà UNESCO đã đề ra: văn hóa và năng lượng tôi đề nghị nên đổi là: *năng lượng phát triển và văn hóa* vì năng lượng không những là nguồn gốc của mọi sự phát triển và văn hóa, mà chính việc sử dụng những nguồn năng lượng mới hợp lí, phản ánh sự phát triển và văn hóa của thời đại, của văn minh nhân loại trong một thời kỳ lịch sử nhất định.

### **Giáo sư TRẦN ĐÌNH HỮU**

*Khoa ngữ văn, Trường Đại học Tổng hợp Quốc gia Hà Nội*

Sự khan hiếm, cạn kiệt năng lượng trong những thập kỷ tới là một vấn đề thử thách đối với toàn nhân loại. Sự gia tăng dân số lại làm cho vấn đề cấp bách thêm. Nhưng số đông người trên thế giới chưa ý thức được ý nghĩa gay gắt của vấn đề đó. Trên thế giới cũng chưa nổi lên một tiếng nói chung đủ mạnh để báo động, để thức

tình họ. Nạn đốt rừng, tàn phá thiên nhiên xảy ra ở nhiều nước kém phát triển. Sự lãng phí năng lượng đang phổ biến, cách này hay cách khác. Sự chạy đua tiêu phí năng lượng vào các phương tiện chiến tranh là một lãng phí cực lớn.

Giải quyết nạn khan hiếm và cạn kiệt năng lượng chờ đợi chủ yếu ở những tìm tòi khoa học- kỹ thuật nhằm tiết kiệm năng lượng và tìm ra nguồn năng lượng thay thế. Các ngành khoa học nhân văn, xã hội và cả các ngành nghệ thuật, thông tin đại chúng có thể làm công việc báo động về nguy cơ trước mắt. Đồng thời cũng có thể nghiên cứu về một lối sống, một cách tổ chức xã hội có lợi cho việc giải quyết khó khăn chung: tiết kiệm, ít phô trương, không lăm le chinh phục, không khai thác đến tàn phá thiên nhiên mà biết chú ý bảo vệ môi trường: sống gắn bó với thiên nhiên. Việc kêu gọi các bên hạn chế sự lãng phí vào chạy đua võ trang cũng có ý nghĩa rất lớn.

Vấn đề năng lượng trở nên gay gắt thì quan hệ quốc tế giữa các quốc gia giàu nguyên liệu với các quốc gia phát triển dùng nhiều năng lượng cũng thành mâu thuẫn phức tạp, dễ dẫn đến đụng độ. Cần có những công ước, những luật quốc tế công bằng giải quyết hợp lý quyền lợi các phía.

Không chỉ về vấn đề năng lượng mà cả thực tế ngày nay đang đòi hỏi cả nhân loại ý thức về một số cuộc sống chung, về trách nhiệm đối với ngôi nhà chung là hành tinh chúng ta. Một tinh thần cộng đồng mới như vậy là nền tảng để giải quyết nhiều vấn đề ngày nay kể cả vấn đề năng lượng.

### **Giáo sư PHẠM KHIÊM ÍCH**

*Phó Viện trưởng Viện Thông tin Khoa học xã hội*

*Ủy ban Khoa học xã hội Việt Nam*

Vấn đề năng lượng thường chỉ được quan tâm từ phía các nhà khoa học kỹ thuật, các nhà kinh tế học và sinh thái học. Là người *nghiên cứu xã hội học* tôi chú trọng đến việc *sử dụng năng lượng của các nhóm xã hội ở Việt Nam*- một nước đang trong qtri chuyển từ xã hội tiền công nghiệp sang xã hội hiện đại.

Hiện thời hơn 80% dân số Việt Nam sinh sống ở nông thôn và lao động với kỹ thuật nông nghiệp lạc hậu. Ở đây, người nông dân chủ yếu vẫn chỉ khai thác và sử dụng hệ thống năng lượng sinh vật quen thuộc từ bao đời. Còn những hệ thống năng lượng dựa trên chất đốt hóa thạch thì vẫn xa lạ với họ. Ở miền núi, tình trạng hỏa canh (đốt rừng làm nương) không phải là hiếm. Ở đồng bằng, chủ yếu vẫn sử dụng trâu bò để cày kéo. Đôi khi người nông dân còn phải kéo cày thay trâu, nghĩa là phải đáp ứng những nhu cầu cấp bách về năng lượng bằng cách sử dụng một loại động cơ đặc biệt- “động cơ con người”, như cách nói của Jean-Claude Debeir. Nếu việc sử dụng động vật để làm việc là một thứ xa xỉ, xét theo quan điểm năng lượng, thì quả thật ở Việt Nam đang có sự xa xỉ, sự lãng phí ghê gớm. Sự lãng phí này lại diễn ra cùng một lúc với sự thiếu thốn nghiêm trọng về năng lượng. Ở trình độ phát triển kinh tế hiện nay, Việt Nam mới đảm bảo cho mỗi người mức năng lượng bình quân 1800 kilocalo/ngày, kém xa

mức trung bình của các nước đang phát triển cũng như của thế giới (2590 kilocalo/ngày vào cuối những năm 70, theo số liệu của FAO).

Muốn giải quyết căn bản *tình trạng thấp kém về văn hóa trong việc sử dụng năng lượng*, nhất thiết phải tiến hành công nghiệp hóa đất nước. Quá trình công nghiệp hóa đất nước hiện nay là quá trình xóa bỏ tình trạng lạc hậu về kinh tế- xã hội, áp dụng rộng rãi các phương thức sản xuất công nghiệp vào các ngành kinh tế quốc dân, tiếp thu những thành tựu của cách mạng khoa học- kỹ thuật hiện đại. Vấn đề năng lượng đang được giải quyết trong bối cảnh chung của quá trình công nghiệp hóa “phi- cổ điển” (non-classique) đó. Chưa thể nói rằng đã có sự nghiên cứu khoa học đầy đủ để xây dựng một chính sách năng lượng thích hợp ở Việt Nam. Tuy nhiên với sự hợp tác và giúp đỡ quốc tế. Việt Nam đang tìm cách phát triển năng lượng theo hướng kết hợp các dạng năng lượng cổ điển và hiện đại, dựa trên cơ sở khai thác và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên của đất nước.

Nếu ở Châu Âu và Bắc Mỹ người ta đã khai thác tới 36% nguồn thủy năng, thì ở Việt Nam các nước châu Á mới khai thác khoảng dưới 10% tiềm năng đó của mình. Các công trình thủy điện sông Đà và Trị An đã phát huy hiệu quả trong thực tế, cũng như công trình thủy điện Italy ở Tây Nguyên, đang chuẩn bị khởi công và chương trình hợp tác quốc tế khai thác sông Mêkông (gồm Việt Nam, Lào, Campuchia và Thái Lan dưới sự bảo trợ của Liên hiệp quốc) nhiều hứa hẹn trong tương lai, cho thấy hướng ưu tiên quan trọng trong việc giải quyết vấn đề năng lượng ở Việt Nam.

Một hướng quan trọng khác là khai thác hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên nhiệt đới, trước hết là phát huy giá trị của các tài nguyên tái tạo như sử dụng năng lượng mặt trời trực tiếp, pin mặt trời, máy điện gió hiệu suất cao, sử dụng sinh khối thực vật v.v... Một số nhà khoa học kỹ thuật Việt Nam đang nỗ lực tìm tòi, thử nghiệm theo hướng này. Gần đây một số nhà khoa học trên thế giới như Jean-Claude Debeir, Jean-Paul Deléage và Danie Hémerly (trong cuốn *Les servitudes de la puissance. Une histoire de l'énergie*. Paris, Flammarion, 1986) khi đề cập đến “tương lai năng lượng của các nước phía Nam” đã nêu lên một nhận định quan trọng: các dây chuyền biến đổi sinh học ngày nay có tiềm năng cao nhất và có ý nghĩa xã hội lớn nhất. Thức ăn, chất đốt và chất dẻo sẽ thu được nhờ vai trò của hóa học thực vật, thay cho hóa học các bon và hóa dầu và đó là những sản phẩm của một nền văn minh công nghiệp thực vật thật sự (*une véritable civilisation industrielle du végétal*).

Mô hình phát triển năng lượng của “các nước phía Nam” có thể không hoàn toàn thích hợp đối với “các nước phía Bắc”. Tuy vậy, điều có giá trị chung ngày càng trở nên dễ hiểu là muốn giải quyết vấn đề năng lượng của mỗi nước, mỗi khu vực, cũng như của thế giới nói chung, người ta không thể chỉ tính đến các giải pháp khoa học- kỹ thuật, mà còn phải có các giải pháp xã hội- chính trị hữu hiệu nữa. Không thể nào vượt qua được cuộc khủng hoảng năng lượng chỉ bằng một chương trình cứu vớt sinh thái. Để có thể khắc phục nguy cơ cạn kiệt mọi nguồn dự trữ năng lượng, để loài người có thể tồn tại và tiếp tục phát triển, không những cần phải xác lập mối quan hệ hài hòa giữa xã hội và tự nhiên, mà phải có sự nỗ lực tập thể của các dân tộc xây dựng lại mối quan hệ giữa người và người, giữa các quốc gia, theo những nguyên tắc nhân bản. Tôi nghĩ rằng đây là những vấn đề đạo đức, văn hóa của việc sử dụng năng lượng mà UNESCO đang quan tâm.



**Giáo sư NGUYỄN TỬ QUA***Ủy ban Kế hoạch Nhà nước*

1. Những điểm nổi bật nhất của tình hình năng lượng của Việt Nam là:

a) Năng lượng cho người chưa đủ

b) Năng lượng phục vụ sản xuất và sinh hoạt có thể đáp ứng với mức nhu của tối thiểu đối với các thành thị và khu dân cư tập trung.

2. Trong việc sử dụng năng lượng hiện tại, thì vị trí của năng lượng truyền thống được xếp theo thứ tự:

a) Điện năng

b) Than đá

c) Dầu mỏ, khí đốt

d) Năng lượng nguyên tử

e) Năng lượng mặt trời

Trong tương lai, năng lượng loại c), d) và e) sẽ chiếm vị trí hàng đầu.

3. Trong tương lai, năng lượng nguyên tử sẽ phát triển mạnh.

4. Tâm lý chung của người dân là sử dụng loại nguyên liệu sạch, rẻ tiền.

Nông thôn sử dụng rơm rạ, phế thải.

Thành thị sử dụng điện, dầu hỏa, khí đốt. Sự khác nhau giữa các tầng lớp dân sử dụng năng lượng có liên quan đến mức sống vật chất và văn hóa.

5. Nếu sử dụng kém hoặc lãng phí năng lượng, người ta có thể qui cho nhân tố chủ yếu là sự hiểu biết về loại năng lượng đó. Ngoài ra, nhân tố liên quan là thiết bị và công cụ để sử dụng năng lượng. Chính sách giá cả cũng là nhân tố có ảnh hưởng đến việc sử dụng năng lượng.

6. Năng lượng là một trong những vấn đề cần thiết được đặt ra trong sản xuất và đời sống. Sự cần thiết đó phải được giải quyết theo mục tiêu là đảm bảo đủ năng lượng của sản xuất của xã hội và đời sống của người dân. Người ta chọn hướng chủ yếu là tăng công suất của các cơ sở sản xuất ra năng lượng và tăng cường biện pháp tiết kiệm trong sử dụng và sử dụng có hiệu quả cao.

7. Phải chăng nên đề tập đến năng lượng cho con người, theo nghĩa là tăng nhiệt lượng (thông qua thức ăn để làm cho con người khỏe mạnh (đặc biệt là trẻ em) để tạo ra một xã hội tương lai phát triển về thể chất và văn hóa.

**Tiến sĩ chuyên ngành PHƯƠNG NGỌC THẠCH***Ủy ban Kế hoạch Nhà nước*

1. Những điểm nổi bật nhất của tình hình năng lượng ở Việt Nam:

- Thiếu nhiên liệu-năng lượng cho các ngành và các vùng lãnh thổ. Tình trạng này đang kìm hãm nhịp độ phát triển kinh tế.

- Khai thác và sử dụng nhiên liệu- năng lượng còn lãng phí, chưa tiết kiệm.

- Chưa lập được bảng cân đối nhiên liệu - năng lượng, do đó chưa cân đối được giữa sản xuất và tiêu dùng,

Cụ thể là:

a) Than :

Khai thác than chiếm vị trí quan trọng trong ngành nhiên liệu -năng lượng. 90% là than antraxit.

Ngành than chưa bảo đảm nhu cầu của nền kinh tế và nhiên liệu.

Mạng lưới cấu trúc hạ tầng sản xuất và xã hội ở những vùng than đều kém phát triển, đời sống vật chất và văn hóa của công nhân ngành than còn nhiều khó khăn.

b) Điện:

Tiêu dùng điện tính theo đầu người đạt ở mức dưới 100kw/h.

Điện phát ra chủ yếu là nhiệt điện, tỷ lệ thủy điện đang tăng do xây dựng nhà máy lớn và thủy điện nhỏ.

Ngoài ra ở Việt Nam còn sử dụng nắng và rơm, rạ, củi làm nhiên liệu ở nông thôn (phơi thóc, đun nấu...)

2. Vị trí của những năng lượng truyền thống trong việc sử dụng năng lượng hiện đại và trong tương lai:

Hiện tại, năng lượng truyền thống như than, điện,... chiếm vị trí chủ yếu trong nền kinh tế quốc dân.

Tương lai, năng lượng truyền thống được bổ sung thêm dầu khí... cũng chiếm vị trí chủ yếu trong nền kinh tế quốc dân, sẽ chiếm tỷ trọng lớn trong cân đối nhiên liệu- năng lượng cả nước.

3. Người ta thấy trước những loại năng lượng nào sẽ phát triển trong tương lai?

Trong tương lai các loại năng lượng, than, điện, dầu khí vẫn tiếp tục phát triển. Ngoài ra còn phát triển các nguồn năng lượng như khí sinh vật, gió địa nhiệt năng, năng lượng mặt trời, tận dụng các phế thải nông nghiệp làm nhiên liệu.

4. Người ta thường gặp những vấn đề gì trong những tâm thế của dân chúng có liên quan tới việc sử dụng năng lượng. Liệu có những khác biệt theo các nhóm xã hội không? Tâm lý dân chúng liên quan tới việc sử dụng năng lượng có những vấn đề sau:

- Tâm lý chung là sử dụng năng lượng sao cho đỡ tốn kém nhất trong chi phí tiêu dùng của người dân.

- Muốn sử dụng những loại năng lượng sạch

- Nông thôn và đô thị có khác nhau ít nhiều về tâm lý:

Nông thôn còn chịu ảnh hưởng của tập quán thói quen, sử dụng những nhiên liệu như rơm, rạ, lá, củi vừa là dọn sạch vườn nhà cửa, vừa sử dụng những phế thải vào một số công việc khác.

Thành phố muốn sử dụng những dạng năng lượng như điện, sau đó là khí, dầu, những dạng này có ưu điểm là sạch, dễ điều khiển và không chiếm vị trí nhà ở.

5. Nếu có sử dụng kém hay lãng phí năng lượng người ta có thể quy cho nhân tố nào?

Việc sử dụng kém hay lãng phí năng lượng ở Việt Nam, do nhiều nhân tố, nổi lên là những nhân tố sau:

- Cơ chế quản lý bao cấp, giá cả chưa phản ánh giá trị năng lượng.

- Máy móc, thiết bị và công cụ sử dụng năng lượng chất lượng kém, tiêu hao nhiên liệu- năng lượng cho một đơn vị sản phẩm cao.

Nói chung năng lượng luôn là vấn đề thời sự trong sản xuất và đời sống, chủ yếu là ở điểm đảm bảo năng lượng cho nhu cầu nền kinh tế, và người ta chọn lựa hướng chủ yếu là tăng công suất cơ sở sản xuất năng lượng và tiết kiệm năng lượng.

### **Giáo sư NGUYỄN PHÁP**

*Chủ nhiệm môn Quan hệ kinh tế đối ngoại*

*Trường Đại học Kinh tế Quốc dân Hà Nội*

Văn hóa và năng lượng là hai vấn đề rộng, có liên quan với nhau, bổ sung cho nhau, có ý nghĩa đối với từng quốc gia và cả đối với quốc tế. Cuộc sống của con người nói chung trong điều kiện thế giới hiện nay có không ít mặt được quốc tế hóa, do điều kiện càng ngày càng thuận lợi trong việc giao tiếp, liên hệ, trao đổi văn hóa, thông tin v.v... Từ đó nên văn hóa dân tộc có nhiều cơ hội được bổ sung, phong phú thêm bằng những điều hay, những điều bổ ích của các dân tộc khác. Nói cách khác, nền văn hóa truyền thống của nước này có thể được những cái đẹp trong nền văn hóa truyền thống của nước khác làm phong phú thêm. Như vậy, nói đến văn hóa và năng lượng không chỉ bó hẹp trong khuôn khổ thời gian trước mắt, mà rõ ràng có liên quan đến tương lai của nhân loại nữa. Điều này cũng dễ hiểu, vì càng ngày đời sống kinh tế nói chung càng được quốc tế hóa, nền văn hóa thế giới có điều kiện phản ánh những điều hay, điều tốt của văn hóa các dân tộc. Đó cũng là kho tàng vô giá của nhân loại.

Thường là nhiều nơi người ta phân biệt nền văn hóa truyền thống (dân tộc hoặc mặt hay, mặt đẹp của dân tộc) với nền văn hóa không truyền thống (để ám chỉ nền văn hóa hoặc mặt nhất định của nền văn hóa ngoại lai), hoặc nền văn hóa phương Đông, nền văn hóa phương Tây, nền khoa học kỹ thuật v.v... Cách phân biệt như vậy tuy có cơ sở khách quan, nhưng đến nay cần được bổ sung lô-gic hơn, để tránh thiên hướng định kiến, hẹp hòi.

Muốn có nền văn hóa có giá trị chân chính phải có năng lượng của nhiều thế hệ nối tiếp. Trong lịch sử của dân tộc Việt Nam không ít những bài học, những kinh nghiệm quý đó. Và chắc chắn đối với các dân tộc, các nước khác không có sự loại trừ nào cả. Nói khác đi, vấn đề năng lượng có giá trị tạo nên những nền văn hóa có giá trị chân chính. Và rõ ràng để đạt được nền văn hóa đó phải làm sao để thế hệ trẻ của từng dân tộc, từng quốc gia chăm lo cho mình có đủ năng lượng cần thiết. Ở đây, vị trí của giáo dục rất quan trọng đối với từng lớp trẻ. Mọi sự lơ là, không coi trọng giáo dục phổ thông sẽ có hậu quả đáng tiếc. Cố nhiên trình độ khoa học kỹ thuật là một cái thang từ thấp đến cao để vươn lên không ngừng, song điểm xuất phát vẫn là từ thấp mà đi dần lên. Do đó sự đầu tư là rất cần thiết. Chính UNESCO nên có chương trình thiết thực hỗ trợ các nước đang phát triển về mặt này.

Về kiến nghị xin nêu như sau:

1. Có thể tổ chức những cuộc hội thảo quốc tế ở từng khu vực để đóng góp được những ý kiến đầy đủ hơn.
2. Có thể phát động tham gia những công trình nghiên cứu về chủ đề này và xuất bản rộng rãi.
3. Xin bổ sung vào chủ đề: văn hóa- năng lượng và tuổi trẻ

### **Giáo sư- Phó tiến sĩ TRẦN HẬU THỰ**

*Chủ nhiệm môn kinh tế du lịch*

*Trường Đại học Kinh tế Quốc dân Hà Nội*

1. Tình hình năng lượng của Việt Nam- những điểm nổi bật nhất:
  - Tiềm năng các dạng năng lượng rất phong phú nhưng chưa được khai thác nguyên nhân khó khăn trong khai thác là vốn và kỹ thuật.
  - Tình trạng thiếu năng lượng đang chi phối rất lớn đến sự phát triển kinh tế xã hội nói chung và văn hóa nói riêng.
  - Những năng lượng đã được khai thác và sử dụng hiệu quả đạt được còn rất thấp.
2. Vị trí của những năng lượng truyền thống trong sử dụng năng lượng hiện tại là các loại năng lượng từ thực vật và động vật: than củi, dầu mỡ và các loại năng lượng tự nhiên: phong năng, thủy năng, năng lượng mặt trời được sử dụng dưới dạng tự nhiên. Trong tương lai các loại năng lượng từ thực vật và động vật sẽ được sử dụng rất hạn chế, ngược lại các loại năng lượng tự nhiên sẽ được sử dụng tăng lên trên cơ sở áp dụng những tiến bộ kỹ thuật.
3. Những loại năng lượng sẽ phát triển trong tương lai ở Việt Nam là thủy năng, dầu khí, năng lượng nguyên tử, năng lượng mặt trời.
4. Sử dụng năng lượng với ved bảo đảm môi trường tự nhiên và sự cân bằng sinh thái. Vấn đề này có quan hệ khác biệt giữa các nhóm xã hội (nông thôn, thành thị)
5. Nếu có sử dụng kém hay lãng phí năng lượng thì nhân tố chủ yếu là do kỹ thuật và trình độ quản lý.
6. Năng lượng chi phối rất lớn đến sự phát triển kinh tế xã hội và do đó cũng là nội dung chính của cuộc tranh luận chính trị: chương trình năng lượng, nguồn và phương thức khai thác. Năng lượng là một trong những thước đo sự phát triển của mỗi nước.
7. Đầu tư cho việc khai thác và sử dụng các nguồn năng lượng có ý nghĩa thiết thực đối với đời sống văn hóa.

Giáo sư ĐỖ ĐỨC HIỆU

*Khoa Ngữ văn Trường Đại học Tổng hợp Quốc gia Hà Nội*

I - Tiến bộ của năng lượng mới:

1. Ảnh hưởng lớn đến cuộc sống tâm hồn con người. Có thể, với năng lượng nguyên tử, loài người có thể xóa bỏ các biên giới quốc gia, mở rộng vũ trụ của mình; có thể đưa loài người vào kỷ nguyên thứ II, con người sống bên ngoài hành tinh trái đất.

2. Ảnh hưởng đến tư duy triết học; năng lượng có thể là một điểm xuất phát (hay điểm tựa) của những tư duy con người về mối quan hệ vật chất- tinh thần, cái này và cái kia tác động lẫn nhau trong sự vận động; từ đó, sự vận động của tư duy con người sẽ được xác định có hiệu quả hơn hiện nay; đó là năng lượng tư tưởng con người.

3. Ảnh hưởng đến thái độ chính trị; nó có thể thuyết phục loài người hướng về cuộc sống cao cả, lý tưởng, hơn là những tranh chấp bá quyền, hằn thù dân tộc, sử dụng bạo lực, bóp nghẹt tự do, tranh giành chủ nghĩa xã hội hay chủ nghĩa tư bản v.v... Nó sẽ tạo điều kiện cho sự phát huy đạo đức con người: hòa bình, nhân đạo, tự do.

Cần đặt vấn đề: “Văn hóa và năng lượng và năng lượng và văn hóa”.

II- Ở Việt Nam, do tình hình kinh tế và văn hóa hiện nay, vấn đề mà UNESCO đặt ra văn hóa và năng lượng, là chưa thích hợp với thực tiễn. Các năng lượng cổ điển (điện, than đá...) hiện ở thời kỳ sơ khai (có thể chậm một thế kỷ, so với một nước đang phát triển: Ấn Độ, Philippin...). Các vấn đề sinh thái, ô nhiễm ít được đặt ra (trừ các vùng bị chiến tranh phá hoại); không biết bao nhiêu nhà máy nhựa, sửa chữa ô tô, văn phòng phẩm... đang hoạt động ở giữa thủ đô Hà Nội mà chưa một tổ chức chính quyền lớn, nhỏ nào xúc động (từ phường đến trung ương).

Vấn đề năng lượng như UNESCO nêu ra, với nhiều nước khác, là đúng đắn. Nhưng ở đây, các vấn đề lương thực, thực phẩm, tự do cần đặt ra trước hết, hoặc đặt song song, tách vấn đề năng lượng khỏi các vấn đề khác, cơ bản hơn là chưa hợp lý.

Một khi, các đường lối kinh tế, văn hóa có biến động, hướng được về các nước tiên tiến, dân tộc Việt Nam vốn thông minh, sáng tạo, sẽ bắt kịp các nước khác.

**Phó tiến sĩ TÔ DUÝ HỢP**

*Trưởng phòng Cơ cấu xã hội và chính sách xã hội Viện Xã hội học,*

*Ủy ban Khoa học xã hội Việt Nam.*

## I

1. Những điểm nổi bật nhất của tình hình năng lượng ở Việt Nam:

Thiếu hụt nghiêm trọng phần lớn các dạng năng lượng cần thiết cho sản xuất và tiêu dùng, trừ năng lượng mặt trời dưới dạng tự nhiên.

- Phần năng lượng hiện có, đặc biệt là điện năng (nhiệt điện, thủy điện) chất lượng kém, hiệu quả sử dụng không cao, phân bố không hợp lý (các vùng nông thôn hầu như không có, điện tiêu dùng ở các thành phố lớn quá lãng phí).

- Những nguồn năng lượng hiện tại hầu như không có, chẳng hạn như điện nguyên tử.

2. Vị trí, vai trò của năng lượng truyền thống:

- Năng lượng cơ khí giản đơn, thủ công còn chiếm tỷ trọng rất lớn.

Điện năng (nhiệt điện và thủy điện) chiếm tỷ trọng đáng kể trong sản xuất và tiêu dùng.

- Trong tương lai ngoài những lượng mặt trời tự nhiên thì điện năng cổ điển, đặc biệt là thủy điện quy mô vừa và nhỏ sẽ có tỷ trọng đáng kể và phổ biến rộng rãi ở các vùng nông thôn.

3. Các dạng năng lượng có thể phát triển trong tương lai :

- Thủy điện mở ra quy mô lớn ở cả ba miền Bắc, Trung, Nam; quy mô vừa và nhỏ ở các vùng nông thôn và thị trấn.

- Dầu khí ở miền Nam và một phần ở miền Bắc

4. Tâm thế của người dân trong việc năng lượng:

- Ở nông thôn: đang ngày càng có nhu cầu lớn về năng lượng truyền thống, đặc biệt là điện năng để phục vụ cho sản xuất nông nghiệp: nhưng chưa có nhu cầu bức thiết về năng lượng cho sinh hoạt.

- Ở thành phố: chưa thoả mãn được cho nhu cầu sản xuất và tiêu dùng.

- Nói chung chưa biết tiết kiệm năng lượng (xăng dầu, điện,...)

5. Nguyên nhân của tình trạng lãng phí năng lượng

- Chủ yếu là do cơ chế quan liêu, bao cấp kéo dài

- Luật pháp về khai thác, sử dụng, phân phối các nguồn năng lượng chưa nghiêm minh.

- Chưa có nền sản xuất hàng hóa phát triển, trình độ khoa học- kỹ thuật nói chung còn thấp kém.

6. Vấn đề năng lượng trong hệ thống chính sách :

- Đảng và Nhà nước đang phải chọn ngành năng lượng mũi nhọn để xác định chính sách ưu tiên. Năng lượng truyền thống hay năng lượng hiện đại nhất? Quy mô lớn hay quy mô nhỏ?

7. Bổ sung ý kiến riêng :

- Nêu thêm vào khái niệm VĂN MINH thành hệ vấn đề: năng lượng- văn minh -văn hóa.

## II

1. Đặt vấn đề năng lượng từ chuyên ngành :

- Từ chuyên ngành Triết học- phương pháp luận khoa học, vấn đề năng lượng- văn minh- văn hóa thực chất là vấn đề quan hệ giữa tồn tại vật thể vật chất và tâm lý tinh thần của con người. Khai thác sử dụng các nguồn năng lượng thể hiện một năng lực bản chất người: chiếm lĩnh các nguồn lực thiên nhiên và sáng tạo giới tự nhiên thứ hai. Mặt khác giải quyết vấn đề năng lượng vì sự sống còn và phát triển

của con người, thực chất là một nội dung của chủ nghĩa nhân đạo. Hiện nay năng lượng là vấn đề toàn cầu. Đối với các nước chậm phát triển đang là vấn đề bức bách mà việc giải quyết thành công chỉ có thể trong chiến lược biết kết hợp tự lực với hợp tác quốc tế.

## 2. Vấn đề năng lượng và các hình thái duy lý khác nhau.

Truyền thống Việt Nam chủ yếu dừng lại ở loại duy lý kinh nghiệm cổ truyền tương ứng kỹ nghệ thủ công sử dụng các nguồn năng lượng tự nhiên là chủ yếu (cơ bắp, mặt trời v.v...) do đó vấn đề lớn khi tiến hành công nghiệp hóa nói chung, xây dựng công nghiệp năng lượng nói riêng là thiếu hụt trí thức khoa học kỹ thuật, thiếu hụt đội ngũ chuyên gia và thiếu hụt cả thói quen và tác phong công nghiệp.

- Do cơ sở công nghiệp năng lượng truyền thống chưa được xây dựng cho nên rất khó tiếp thu công nghệ hiện đại nhất. Vấn đề được đặt ra là làm thế nào để nhanh chóng loại duy lý có hàm lượng khoa học cao, đặc biệt trong giới chuyên gia khoa học kỹ thuật và giải quản lý?

## 3. Lựa chọn năng lượng công nghệ có ảnh hưởng tới kiểu phát triển xã hội :

- Nếu chỉ thỏa mãn các dạng năng lượng cơ khí giản đơn, kỹ thuật thủ công thì không thoát khỏi tình trạng nghèo nàn của đất nước, không thoát khỏi kiểu phát triển tri tuệ vốn có của Đông phương.

- Nếu chiến lược công nghiệp năng lượng chủ yếu theo công thức điện khí hóa toàn quốc, song dừng là ở các dạng điện năng cổ điển thì kiểu phát triển xã hội giống các nước công nghiệp hóa ở phương Tây. Văn minh công nghiệp hóa cao hơn văn minh nông nghiệp dựa trên kỹ thuật thủ công : nhưng không đủ cơ sở vật chất - kỹ thuật để giải quyết căn bản những vấn đề công bằng xã hội và chủ nghĩa nhân đạo nói chung. Nguyên nhân cơ bản là hàng hóa chưa dồi dào.

- Những dạng năng lượng và công nghệ cơ bản nhất như năng lượng nguyên tử năng lượng nhiệt hạch, trường sinh học (?) v.v... đang và sẽ có khả năng tạo ra một kiểu phát triển mới của xã hội, một đợt sóng văn minh mới : văn minh hậu công nghiệp tin học hóa... đủ sức sản xuất dồi dào hàng hóa nhờ đó có thể giải quyết căn bản hơn vấn đề phân phối theo nhu cầu, những vấn đề công bằng xã hội.

4. Nói chung ba hình thức năng lượng cơ bản : cổ truyền, cổ điển và phi cổ điển tương ứng ba kiểu phát triển xã hội : tiền công nghiệp, công nghiệp hóa và tin học hóa. Một cách tương ứng, công bằng và nhân đạo ngày càng được giải quyết thực sự và đầy đủ hơn.

Ở Việt Nam chủ yếu cho tới nay, vẫn ở trình độ văn minh nông nghiệp thủ công với các hình thái năng lượng cổ truyền, hiện nay mới bắt đầu quá trình công nghiệp hóa, hình thái năng lượng chủ yếu là điện năng cổ điển. Trong tương lai tỷ trọng chủ yếu sẽ thuộc về thủy điện và dầu khí.

## 5. Các hình thái năng lượng và đạo đức :

Trong nền văn minh nông nghiệp, kỹ thuật thủ công, các dạng năng lượng cổ truyền thì chuẩn đạo đức thống trị ở Việt Nam là chủ nghĩa gia trưởng (được hệ thống hóa trong Nho giáo).

- Trong giai đoạn hiện nay sự khởi đầu của quá trình công nghiệp hóa tạo ra tiền đề và nhu cầu giải phóng tiếp tục xã hội (dân chủ hóa) và giải phóng cá nhân (nhân quyền, tự do) cũng như giải phóng tính toàn nhân loại (mở cửa, mở rộng giao lưu, hợp tác quốc tế...)