

**QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2011-2020, CÓ XÉT ĐẾN NĂM 2030 LÀ QUY HOẠCH HỦY DIỆT SỨC KHỎE VÀ MÔI TRƯỜNG SINH THÁI, ĐỒI LẤY KINH TẾ KHÔNG HIỆU QUẢ**

Oystein Dahle, cựu Phó Chủ tịch Tập đoàn dầu khí EXXON, Na-Uy:

*“Socialism collapsed because it did not allow prices to tell the economic truth.*

*Capitalism may collapse because it does not allow prices to tell the ecological truth”*

*“Chủ nghĩa xã hội đã sụp đổ vì không để giá cả phản ánh sự thật kinh tế. Chủ nghĩa tư bản có thể sụp đổ nếu không để giá cả phản ánh sự thật sinh thái”*

Ngày 12/12/2015 tại Paris, 195 nước trên Thế giới đã tham gia Thỏa thuận lịch sử về biến đổi khí hậu, trong đó có Việt Nam. Các nước cam kết **cắt giảm phát thải khí nhà kính (chủ yếu là CO<sub>2</sub>)**, nhằm giữ cho nhiệt độ bình quân của Trái đất không nóng lên quá 2°C, tốt nhất là 1,5°C so với năm 1880. Các nước phát triển cũng cam kết hàng năm đóng góp 100 tỷ USD để giúp các nước đang phát triển thực hiện Thỏa thuận này. Cắt giảm phát thải khí nhà kính đồng nghĩa với cắt giảm các nhà máy nhiệt điện than, đối tượng lớn nhất phát thải khí nhà kính và cũng **đồng nghĩa với cắt giảm thảm họa môi trường, sinh thái và sức khỏe do nhiệt điện than gây ra.**

Ngày 18/3/2016, căn cứ Tờ trình của Bộ Công thương về **Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030**, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch này tại Quyết định số 428/QĐ-TTg (gọi tắt là Quy hoạch Điện VII điều chỉnh), với các mục tiêu chính như bảng dưới đây:

	<b>Các loại điện năng</b>	<b>Năm 2020</b>	<b>Năm 2030</b>
	Mục tiêu cụ thể: Tổng điện năng sản xuất và nhập khẩu, trong đó:	272 tỷ kWh	572 tỷ kWh
<b>1.</b>	<b>Nhiệt điện than (*)</b>	<b>49,3%</b>	<b>53,2%</b>
2.	Nhiệt điện khí thiên nhiên và khí hóa lỏng (LNG)	16,6	16,8
3.	Thủy điện	29,5	15,5
4.	Điện sinh khối (biomass)	1	2,1
5.	Điện gió	0,8	2,1
6.	Điện mặt trời	0,5	3,3
7.	Điện hạt nhân		5,7

8.	Nhập khẩu		1,2
	<b>Tổng phần trăm (%):</b>	<b>97,7</b>	<b>99,9</b>

Để thực hiện Quy hoạch này, từ nay đến năm 2030 sẽ đầu tư khoảng 3.206.652 tỷ đồng (tương đương 148 tỷ USD).

Theo Quyết định này, nhiệt điện than đang là Quân vương sẽ tiếp tục đăng quang và có những bước phát triển nhảy vọt cả về sản lượng điện và tỷ trọng và còn có thể nhảy vọt cao hơn nữa, đến 59%, vì tháng 11/2016 Quốc hội đã ra nghị quyết bỏ điện hạt nhân. Bình quân chung để sản xuất ra 1kWh điện cần đốt 0,5 - 0,7kg than cám. Theo Quy hoạch trên, nhiệt điện than vào năm 2020 sẽ sản xuất 131,1 tỷ kWh, năm 2030 sẽ là 304 tỷ kWh. Như vậy, **năm 2020 sẽ cần đốt 72,1 triệu tấn than và 167,2 triệu tấn vào năm 2030**. Tổng năng lực khai thác và sản xuất than tối đa trong nước đến năm 2020 là 50 triệu tấn, năm 2030 là 57 triệu tấn (Quyết định số 403/QĐ-TTg ngày 14/3/2016 Quy hoạch phát triển ngành Than Việt Nam đến năm 2020, có xét triển vọng đến năm 2030), số than thiếu hụt sẽ phải nhập khẩu. Trên **đất nước Việt Nam nhỏ bé và đông dân**, với gần 100 nhà máy nhiệt điện than phân bổ cho 3 miền Bắc, Trung Nam, hàng năm sẽ đốt cả trăm triệu tấn than và thi nhau xả khói độc.

## I. QUI LUẬT GIÁ CẢ PHẢI PHẢN ẢNH SỰ THẬT KINH TẾ và QUI LUẬT GIÁ CẢ PHẢI PHẢN ẢNH SỰ THẬT SINH THÁI

### A) *Giá cả phải phản ánh sự thật kinh tế:*

Trong suốt thời gian khoảng 30 năm, dưới sự quản lý của Ban Vật giá Chính phủ, **giá bán của mọi sản phẩm, hàng hóa và dịch vụ của toàn bộ nền kinh tế do ngành Vật giá (từ Trung ương đến địa phương) quyết định**. Từ cái kim, cuộn chỉ, cái cốc, bát ăn cơm, quyển vở, chiếc bút chì, đôi dép nhựa, đôi tất, mớ rau, cân thịt, hàng nghìn loại cước vận chuyển (đường bộ, đường sắt, đường biển, hàng không), cho đến 1 tấn than, thép, xi măng, 1kWh điện, v.v. đều do ngành Vật giá ban phát. Khoảng cuối những năm 70 trên đài báo có bài viết về khởi tố vụ án đối với lãnh đạo nhà máy Diêm Thống nhất đã bán những bao diêm với giá vượt mức qui định của Ban Vật giá Chính phủ vài xu/1 bao, **do vi phạm nghiêm trọng kỷ luật giá**. Chúng ta đều chứng kiến những năm tháng **bằng biện pháp hành chính công, xiềng xích giá, lại là những năm tháng mà vấn đề giá, lương, tiền nóng bỏng nhất đất nước**. Giá thị trường tăng chóng mặt từng ngày, đồng tiền mất giá từng ngày, nên đã phải tổ chức đổi tiền.

Cuối những năm 80 khi Ban Vật giá Chính phủ được giải thể, thu nhỏ, sát nhập vào Bộ Tài Chính, hầu hết giá cả các sản phẩm, hàng hóa và dịch vụ để cho **thị trường, quan hệ cung – cầu tự quyết; nền kinh tế đất nước như được cởi trói nên đã phát triển**.

Tuy nhiên Bộ Tài Chính vẫn **núu kéo quyền lực quản lý giá**, những loại giá vật tư cơ bản như xăng, dầu, than, điện, nước, xi măng, sắt thép v.v.. vẫn thuộc diện quản lý; với lý do muôn thuở: Phải **quản lý giá nhằm ổn định kinh tế vĩ mô, không chế lạm phát, vì thu nhập của người dân còn thấp, vì an sinh, xã hội**. Họ cho rằng

chỉ cần tăng mỗi giá than thêm 5% sẽ làm giá điện, nước, xi măng, sắt thép, giấy, phân bón v.v. tăng. Đến lượt giá điện, nước, xi măng, sắt thép tăng sẽ làm tăng hàng loạt các giá cả sản phẩm khác v.v. **đất nước “sẽ loạn giá, kinh tế vĩ mô sẽ đảo lộn”**. Lý do này đã làm các lãnh đạo chính trị sợ và nghe theo. Giá than, xăng dầu, điện, nước v.v.. vẫn được bao cấp kéo dài nhiều năm tháng. Có lẽ **các nước phát triển trên Thế giới nên đến Việt Nam để học hỏi kinh nghiệm quản lý giá nhằm giữ ổn định kinh tế vĩ mô** để đất nước phát triển phồn vinh và thịnh vượng.

Mặc cho duy trì quyền lực quản lý giá các vật tư cơ bản chùn sang cả thời kỳ đổi mới hiện nay, chỉ số giá tiêu dùng (CPI) vẫn đầu đón tăng, **đạt đỉnh cao về rối loạn giá**, cụ thể: hai năm 2007 – 2008 là 12,63% - 19,9%, năm 2010 – 2011 là 11,75% - 20,82%.

Trong sự vận động của nền kinh tế, cơ chế thị trường thường điều tiết, phân bổ các nguồn lực của xã hội (vốn, tài sản, sức lao động) ưu việt hơn, hiệu quả hơn bàn tay phân bổ, cắt bánh chia phần của cơ quan kế hoạch và cơ quan quản lý giá (can thiệp, quản lý “bóp méo” thị trường).

Giá cả đã không phản ánh sự thật kinh tế, ví dụ 1: Đến cuối tháng 10/2008 giá bán than cho 4 ngành tiêu dùng than lớn là Điện, Xi măng, Giấy, Phân bón chỉ bằng khoảng 38 % đến 79% giá thành. Giá bán cho các đơn vị tiêu dùng lẻ bằng 30% đến 60% giá thành và thấp hơn nhiều so với giá than xuất khẩu. Bộ Tài Chính đã lấy lãi của xuất khẩu than bù lỗ cho than bán trong nước. Như vậy, giá bán điện, xi măng, giấy, phân bón v.v.. đã được bao cấp qua giá than đầu vào. Mỗi lần ngành than “kêu cứu” xin điều chỉnh, tăng giá bán, các ngành khác đồng loạt có văn bản “kịch liệt” phản đối. Đóng vai trò cầm trịch trong cơ chế xin – cho giá và nghệ thuật ban – phát giá vẫn là đơn vị quản lý giá trong Bộ Tài Chính. Tháng 11/2008 Bộ Tài Chính mới chấp thuận điều chỉnh giá than như sau: Giữ nguyên, không tăng giá bán than cho ngành điện. Tăng giá bán than cám cho ngành sản xuất xi măng, giấy và phân bón bằng giá thành và đến quý II năm 2009 mới được bán theo giá thị trường. Riêng giá bán than cục cho sản xuất phân lân, phân đạm bằng 81% giá thành v.v..

Ví dụ 2: Tháng 10/2012 Bộ Tài chính lại có công văn số 14440/BTC-QLG điều chỉnh GIẢM giá bán than trong nước của Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam (TKV), bắt đầu từ ngày 22/10/2012, cụ thể: Đối với ngành xi măng, phân bón và giấy: Giá bán hiện hành loại than cám 4b là 1,93 triệu đồng/tấn, giá mới là 1,8 triệu đồng/tấn, bằng 90% giá thành, giảm 6,7%. Cho loại than cám 3b giá hiện hành là 2,387 triệu đồng/tấn, giá mới là 2,3 triệu đồng/tấn, bằng 92% giá thành, giảm 3,6% v.v.. Tương tự là giá mua - bán điện cũng được “cân đối” kiểu như vậy.

Cả là một sự “tài ba” trong cân đối nguồn lực, giá trị kinh tế của các sản phẩm, hàng hóa giữa các ngành nghề khác nhau. **Một nghệ thuật cắt chỗ nọ, bù chỗ kia đã tạo nên một nền kinh tế chấp vá, không hiệu quả theo ý muốn chủ quan của một vài quan chức quản lý giá.**

***B) Giá cả phải phản ánh sự thật sinh thái:***

“*Chủ nghĩa tư bản có thể sụp đổ nếu không để giá cả phản ánh sự thật sinh thái*”  
Tuyên bố này đã là kim chỉ nam, cương lĩnh hành động cho các đảng cầm quyền ở các nước TBCN, nhờ vậy nên CNTB ở các nước phát triển ngày càng thăng hoa, thịnh vượng. Nhìn từ góc độ **xã hội sinh thái** có thể nói các nước phát triển hiện nay không còn là CNTB kiểu cũ như cách đây 100 năm, mà đã tiến bộ, đổi mới thành **CNTB sinh thái**, tức là **CNTB thân thiện môi trường và tiêu dùng bền vững (sustainable consumption)**. Ở những đất nước văn minh, giàu có và tiến bộ nhất hành tinh này họ đã đặt **toàn bộ nền kinh tế trên một mặt bằng giá mới đó là MẶT BẰNG GIÁ SINH THÁI**. Mọi sản phẩm, hàng hóa và dịch vụ ở đất nước họ đều phải tính đúng, tính đủ mọi chi phí tác động đến sức khỏe, đến môi trường và các hệ sinh thái. Do vậy, chất lượng môi trường, các hệ sinh thái và sức khỏe tại các nước này thuộc loại hàng đầu Thế giới. Tất nhiên là trên mặt bằng giá mới này, các hàng hóa và dịch vụ phải có giá cao, nhưng tất cả quan chức, doanh nghiệp và người dân đều vui vẻ chấp nhận. Ví dụ 1 tấn thép tăng thêm 70 USD, 1 tấn xi măng tăng thêm 30 USD, 1kWh điện tăng thêm 5 cent v.v.. Cùng trên một **mặt bằng giá sinh thái**, hàng hóa và dịch vụ của các nước như Anh, Mỹ, Canada, Pháp, Đức, Áo, Thụy Sĩ, Thụy Điển, Đan Mạch, Phần Lan, Cộng hòa Séc, Nhật Bản, Hàn Quốc v.v.. cạnh tranh bình đẳng với nhau. Vậy tại sao giá cả của họ vẫn cạnh tranh tốt với những nước không chấp nhận để giá cả phản ánh sự thật sinh thái, ví dụ Việt Nam? Đơn giản là họ đã **cắt giảm được chi phí hành chính, bôi trơn, tham nhũng v.v. và thông minh hơn trong đầu tư**.

Các hệ sinh thái trong tự nhiên, ngày cũng như đêm, quanh năm, ngày tháng, âm thầm hoạt động cung cấp cho chúng ta những dịch vụ của chúng (**the services of ecological systems**), đảm bảo cho chúng ta có một môi trường sống trong lành. Ngày xưa, ông cha ta đã sống và tiêu dùng phù hợp với khả năng chịu tải của các hệ sinh thái (**carrying capacity**) nên đã để lại cho chúng ta môi trường rất đáng để sống.

Tạm coi nước ta hiện nay giống như nước TBCN Anh hoặc Mỹ cách đây 100 năm về trước. Chúng ta đang có rất nhiều người giàu, tỷ phú, triệu phú đô la Mỹ và cũng có rất nhiều người nghèo khó, khổ khổ. Giới chủ đang thuê mướn hàng triệu công nhân. Sau 30 năm phát triển đất nước ta hiện đang là một đại công trường sản xuất của Thế giới với bao nhiêu công nghiệp công nghệ lạc hậu như điện than, xi măng, sắt thép, giấy và bột giấy, hóa chất v.v..

Chúng ta đang tranh nhau đào bới hàng tỷ, hàng tỷ tấn tài nguyên thiên nhiên, rừng vàng, biển bạc để sản xuất ra đủ loại sản phẩm, hàng hóa khác nhau phục vụ khát vọng tiêu xài của chúng ta. Sau tiêu xài chúng ta lại đổ trả lại vào thiên nhiên, các hệ sinh thái hàng tỷ, tỷ tấn rác rưởi, đổ tràn lan, cứ đâu có bờ sông, bờ mương, bờ ao hồ, chỗ đất trống là đổ. Đô thị và nông thôn trên cả nước tràn ngập rác mênh mông. Chúng ta nên nhớ một qui luật là “**các hệ sinh thái có thể tái tạo (renewable) nhưng không phải là vô hạn (infinite, unlimited)**”.

Chúng ta hiện đang sống như **CNTB hoang dã**, không có văn hóa biết chi trả những dịch vụ của các hệ sinh thái, không chi tiền cho những đầu tư xử lý môi trường nghiêm túc và bài bản. Chúng ta không đối xử bình đẳng với các hệ sinh thái, luôn tự coi mình là ông chủ, có quyền trả đũa, giầy xéo lên các hệ sinh thái.

Chúng ta từ Thiên nhiên mà ra, thế nhưng ngày nay chúng ta cư xử với người Mẹ Thiên nhiên rất là tệ bạc.

Khi giá cả không phản ánh sự thật sinh thái sẽ hủy diệt môi trường và các hệ sinh thái, chính là hủy diệt cơ sở sinh tồn của chúng ta. Hệ quả là đất nước ta đã trở thành cường quốc ung thư. Ung thư đang trẻ hóa và đang đến với mọi gia đình, lấy đi tất cả mọi thứ tài sản, tiền bạc và đang đưa chúng ta, kể cả những người rất giàu có sang thế giới bên kia (chi tiết xin đọc bài “**Có một thế giới vi mô đã đưa nước ta trở thành cường quốc ung thư**”).

Chúng ta đã nhầm lẫn rất lớn khi thấy rằng Hà Nội, Tp. HCM và nhiều nơi khác nữa đang mọc lên những tòa nhà cao chọc trời; nhiều biệt thự sang trọng có ở khắp nơi, rất nhiều ô tô, xe con đắt tiền lăn bánh trên mọi nẻo đường phố; tất cả, tất cả là do công sức và tài năng của chúng ta làm ra. Không phải đâu! Rất nhầm đấy, có đến quá nửa những TÀI SẢN đó là chúng ta chiếm dụng của các hệ sinh thái, chúng ta ĂN vào môi trường sinh thái, ĂN vào điều kiện sống của thế hệ con cháu sau này. Chúng ta chỉ có quyền tự hào nói rằng, tất cả những tài sản đó là do công sức, trí tuệ, tài ba của chúng ta tạo ra CHỈ KHI và CHỈ KHI môi trường và các hệ sinh thái trên khắp đất nước ta vẫn trong lành, khỏe mạnh như thời ông cha ta đã để lại.

Đáng tiếc là, trên khắp đất nước ta tài nguyên, khoáng sản, rừng vàng, biển bạc đã cạn kiệt rồi. Chỉ mới có 30 năm phát triển, **cả chúng ta và nhà đầu tư nước ngoài** đã ĂN cạn kiệt. Đất đai sỏi lở, bạc màu và bị ô nhiễm nặng. Rất nhiều các con sông đã bị bức tử thối đen; ngay đến cả 5 con sông trong lòng Thủ đô Thăng Long – Hà Nội 1000 năm văn hiến cũng đã thối đen từ nhiều năm rồi. Nếu chúng ta có bán đi một nửa số tài sản hào nhoáng đó của Hà Nội để đầu tư cứu các con sông, cũng không cứu nổi lấy chỉ có 1 ngày.

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** Ví dụ: **1 m<sup>3</sup> nước hồ Hòa Bình đã được các hệ sinh thái làm sạch đến một mức độ nào đó**, sau đó qua nhà máy xử lý nước sạch và dẫn về Hà Nội phục vụ người dân, các nhà máy, các khu công nghiệp, phục vụ các văn phòng, cơ quan, nhà hàng, khách sạn v.v... Giá bán trung bình, trong năm 2017, có lũy tiến theo số m<sup>3</sup> nước sử dụng, là từ 6.000 đồng – 8.500 đồng/m<sup>3</sup>. Nếu khai thác 1 triệu m<sup>3</sup> nước sạch của hồ Hòa Bình sau sử dụng, chúng ta sẽ đổ trả lại vào thiên nhiên và các hệ sinh thái khoảng 0,85 triệu m<sup>3</sup> nước thải, chứa đầy các chất độc hại đủ để hủy diệt các hệ sinh thái ở cuối nguồn thải của Hà Nội. Để làm sạch 1m<sup>3</sup> nước thải sinh hoạt, trở về ngang với chất lượng nước ban đầu (hồ Hòa Bình), sẽ tốn khoảng 5.000 – 8.000đồng/m<sup>3</sup>. Giá thành xử lý 1m<sup>3</sup> nước thải của ngành nhiệt điện than, xi măng, sắt thép, hóa chất, giấy và bột giấy, dệt nhuộm, chế biến thủy hải sản v.v. còn đắt hơn nhiều, khoảng 8.000 – 12.000 đồng/m<sup>3</sup>. Năm 2016, Hà Nội trung bình xả thải 0,9 – 1,1 triệu m<sup>3</sup>/ngày vào môi trường. Để làm sạch lượng nước này trở về ngang với chất lượng nước của hồ Hòa Bình, tổng chi phí cần khoảng 7.000 đồng x 1,0 triệu m<sup>3</sup> x 365 = 2.555 tỷ đồng/năm. Đây chính là giá trị qui ra tiền phải trả cho các dịch vụ do các hệ sinh thái cung cấp.

Về tiêu dùng nước, các nhà khoa học Thụy Điển (Google để xem: waterfootprint consumption) đã có những tính toán cho rất nhiều chủng loại sản phẩm, ví dụ để sản xuất ra 1 cốc sữa tươi 200mL cần 200L nước; 1 tờ giấy trắng thông thường (khổ

A4) cần 10L nước; 1 áo phông sợi bông cộc tay (250gam) cần 2000L nước; 1kg gạo trắng cần 2500L nước; 1 lát bánh mì (30g) + phoma (10g) cần 90L nước, 1 quả táo (100gam) cần 70L nước v.v.. Như vậy, nếu ta xuất khẩu 1 tấn gạo tức ta đã “bán” đi 2.500m<sup>3</sup> nước, một hợp phần của hệ sinh thái nhưng không tính giá trị của nó. **Năm 2016 Việt Nam xuất khẩu 4,88 triệu tấn gạo** và thu về 2,2 tỷ USD, tức là chúng ta đã bán đi 4,88 triệu x 2.500m<sup>3</sup> = 12.200 triệu m<sup>3</sup> = **12,2 tỷ m<sup>3</sup> nước mà không tính đến giá trị sinh thái.**

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** 5 con sông của Hà Nội là Kim Ngưu, Sét, Lừ, Tô Lịch và sông Nhuệ trước kia rất trong xanh và thơ mộng; là nơi các cặp trai gái yêu thương nhau, ngồi tâm sự tỏ tình; là khởi nguồn cho các văn nghệ sĩ thăng hoa, sáng tạo những tác phẩm để đời cho Hà Nội. Đặc biệt là con sông Tô uốn lượn mượt mà giữa trái tim của Hà Nội. Từ năm 2008 đến nay, Bộ Xây dựng và UBND thành phố Hà Nội đã và sẽ đầu tư khoảng 24.000 tỷ đồng để xây dựng 2 nhà máy xử lý nước thải lớn nhất của cả nước, nhằm làm sống lại những con sông trên. Đáng tiếc là **do quan điểm “Sản xuất trước, môi trường tính sau” và do cách tiếp cận tập trung, qui mô và hoành tráng** đối ngược với cách tiếp cận phi tập trung, với qui mô vừa và nhỏ nên đã và **sẽ không thể cứu được 1 con sông dù chỉ lấy có 1 ngày.** Không những thế, nhà máy XLNT đặt tại Yên Xá (phía Nam Hà Nội) còn có hợp phần xây dựng hệ thống 53km đường cống ngầm mới (đường kính từ 0,4 – 2,4m) dọc hai bên sông Lừ và sông Tô Lịch và một phần sông Nhuệ để thu gom mọi thứ nước (nước thải và nước mưa khi lũ lụt) dẫn về nhà máy XLNT Yên Xá, đồng nghĩa với việc loại bỏ chức năng tiêu thoát lũ tự nhiên của các con sông. Hiển nhiên là các cống ngầm mới với đường kính lớn nhất là 2,4m không thể tiêu thoát lũ bằng các con sông rộng trên 15m. Hệ thống 53km cống ngầm mới này sẽ làm gia tăng ngập lụt ở Hà Nội, phủ định những kết quả của dự án thoát lũ gần 1 tỷ USD, 10 năm đã thực hiện trước đó, do Chính phủ Nhật Bản tài trợ (Chi tiết xin đọc bài **“Hai nhà máy xử lý nước thải lớn nhất của Hà Nội sẽ làm cho các con sông chết hẳn và gia tăng ngập lụt ở Thủ đô”**).

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** 100% các nhà đầu tư nhiệt điện than luôn “chấn an” người dân rằng họ đã và sẽ đầu tư nhiều, nhiều triệu USD cho các thiết bị siêu hiện đại (lọc bụi tĩnh điện v.v..) xử lý tro, bụi của nhà máy, đạt QCVN rồi mới xả vào ống khói cao trên 200m bay cao, bay xa. Tuy nhiên, thứ khói “siêu sạch” thải ra từ ống khói của họ, sau khi đã xử lý bằng các thiết bị nhiều triệu USD ấy cũng không thể cho ta một không khí trong lành như các hệ sinh thái rừng xử lý không khí bụi chảy xuyên rừng sâu. Chúng ta chỉ cần làm 1 thí nghiệm đơn giản là trích 1 phần rất nhỏ của khí thải “siêu sạch” từ đầu ống khói của nhà máy nhiệt điện than thổi ngược lại vào văn phòng của nhà máy để họ thưởng thức sản phẩm của chính mình. Không biết họ có chịu nổi được thứ khí đó chỉ có 1 ngày? Điều đó có nghĩa là không khí trong lành trong rừng có giá rất lớn của nó; khó có một thiết bị xử lý không khí bụi bản đạt được kết quả như các hệ sinh thái rừng .

Trên Thế giới, chưa có quốc gia nào mà Bộ quản lý môi trường lại hạ quy chuẩn bảo vệ môi trường như ở Việt Nam. **Thế giới thì xiết chặt, ta thì nói lỏng.** Chuyện lạ nhưng có thật. Chỉ cần nêu 1 ví dụ thôi: QCVN 40:2011/BTNMT về nước thải

công nghiệp nói chung, có tất cả 33 chỉ tiêu. Nhưng để ưu tiên cho ngành sản xuất thép, Bộ TN&MT đã ban hành QCVN 52: 2013/BTNMT đối với nước thải ngành sản xuất thép, rút từ QCVN 40 xuống chỉ còn 12 chỉ tiêu/thông số, loại bỏ đi 21 chỉ tiêu/thông số, ngoài ra còn “nới lỏng” nồng độ một vài thông số; cụ thể tăng lên 5 lần đối với 2 độc tố rất mạnh là kim loại nặng Cadmi và tổng xianua; tăng gấp 1,5 lần đối với tổng nitơ. Do vậy, **giá thép sản xuất tại Việt Nam phải rất rẻ, cũng không phản ánh sự thật sinh thái.** Tương tự là **hạ thấp QCVN ưu ái cho các ngành:** Sơ chế cao su thiên nhiên, công nghiệp chế biến thủy sản, giấy và bột giấy, dệt nhuộm, y tế, cửa hàng xăng dầu và nước thải của các bãi chôn lấp chất thải rắn v.v..

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** Giá trị các hệ sinh thái rừng tạo ra còn nhiều điều quý giá nữa mà ai cũng biết, nhưng chúng ta xem thường, vì tự cho mình quyền làm chủ và chế ngự thiên nhiên. Ví dụ, rừng nhiệt đới của Việt Nam có mức độ đa dạng sinh học rất cao; nhiều giống loài động thực vật quý hiếm đã tuyệt chủng, trên Thế giới không đâu có, nhưng ở Việt Nam vẫn còn tồn tại. **Chả tiền của nào có thể mua được những đa dạng sinh học quý hiếm đó.** Các nước ở xứ lạnh luôn ước ao có được đa dạng sinh học rừng nhiệt đới gió mùa của Việt Nam. Các loài cây cỏ, thảo dược quý hiếm tự mọc, tự phát triển, có tác dụng chữa bệnh, củng cố sức khỏe, có giá trị tiền tẩn, tiền tỷ. Các hệ sinh thái trong rừng tự cân bằng, luôn khỏe mạnh, không bao giờ xuất hiện loài sâu bệnh nào phá hoại rừng đến mức độ phải phun thuốc trừ sâu để bảo vệ rừng.

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** Rừng ngập mặn ven biển là **ĐÊ chắn biển loại I.** Đê chắn biển Bắc vĩ đại nhất thế giới và tốn kém nhất thế giới của đất nước Hà Lan còn phải gọi “đê rừng ngập mặn” của Việt Nam bằng cụ. Trời không phù hộ người Hà Lan, vì họ không có rừng ngập mặn bảo vệ bờ biển và **1/4 đất nước Hà Lan thấp hơn dưới mực nước biển.** Trời phú cho chúng ta nhiều thứ, trong đó có **đê rừng tự mọc, tự phát triển không đòi hỏi kinh phí xây dựng,** nên không có tham nhũng; không cần làm báo cáo nghiên cứu khả thi, phê duyệt này, nọ, kia. Loại **đê rừng** này còn là lá phổi xanh giúp cho hành tinh, Trái đất khỏi nóng lên, kéo theo băng tan và biến đổi khí hậu. Loại đê rừng ngập mặn này còn cung cấp cho chúng ta nguồn **thủy sản chất lượng loại I** do các hệ sinh thái trong đê rừng đã được cân bằng nhiều năm.



Do xem thường các giá trị sinh thái của rừng ngập mặn, nên người dân Việt Nam đã nhiều năm tự mình chặt phá rừng để nuôi tôm xuất khẩu. 2 – 3 năm đầu, nhờ vào sự trong lành của hệ sinh thái gốc nên tôm sống, phát triển tốt, xuất khẩu có lãi. Tuy nhiên, nếu như số LÃI này phải đem đầu tư ngược lại, bảo vệ môi trường và các hệ sinh thái, cứ chặt 1 ha rừng thì phải trồng mới 1 ha rừng, thì không còn tiền để xây nhà, mua ô tô con, xe máy, TV, tủ lạnh v.v.. **Do đã không trả phí cho các dịch vụ của các hệ sinh thái, nên dịch bệnh xảy ra**, tôm chết hàng loạt, người dân lỗ vốn, lại trắng tay, nghèo lại hoàn nghèo, trong khi đê rừng đã hoàn toàn biến mất. Loại đê biển tốt nhất đã bị chặt phá, sóng biển ào ạt vỗ bờ quanh năm ngày tháng nên sạt lở đất bờ biển là tất yếu. Tiền tỷ, tiền tấn, tiền tạ lại phải chi ra để xây các đê bê tông cốt thép, nợ quốc gia có cao đến mấy sẽ có đời con cháu phải trả. Tuy nhiên, nhiều nơi có bê tông, kè cứng cũng đã bị sóng biển đánh bật tung.

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** Sau cơn mưa, trung bình 1m<sup>2</sup> đất rừng có thể lưu giữ được 0,25m<sup>3</sup> nước thấm sâu vào đất. Nếu rừng đầu nguồn không bị con người chặt phá, hay đốt để làm nương rẫy, **trồng ngô, khoai sắn để sản xuất ethanol làm xăng E5 (95% xăng 92 + 5% ethanol)**, thì chắc chắn không có lũ ống, lũ quét tàn phá kinh hoàng, gây thiệt hại hàng chục, hàng trăm nghìn tỷ đồng cho người dân miền xuôi. **Chỉ tiết kiệm có 5% xăng 92** thôi mà nửa đầu của tháng 10 hiện nay, tivi, đài báo suốt ngày đưa đậm tin đau thương về số người chết, số nhà cửa, trâu bò, lợn bị lũ cuốn trôi ở miền Bắc và miền Trung là vô cùng to lớn. Nhưng chưa hết đâu, vì vào mùa mưa năm sau (2018), và cả trong tương lai dài nữa, nếu vẫn cường độ mưa như thế này, thì các thảm họa trên lại tiếp tục. Cho dù tiền tấn, tiền tạ sẽ phải đổ ra, để gia công khắc phục đê, đập, dựng tạm lại các túp lều để ở, cũng sẽ lại tiếp tục bị lũ ống, lũ quét cuốn trôi. Không có cách nào cả, bó tay rồi! vì rừng đã trợ trợ để trồng sắn, trồng ngô làm xăng E5 rồi.

Trong khi Liên Hợp quốc đã thường xuyên cảnh báo việc **dùng ngô, khoai, sắn để sản xuất ethanol vì lý do nhân đạo, vì trên Thế giới còn nhiều trăm triệu người đói ăn**, Tập đoàn Dầu khí Việt Nam vẫn hăng hái đầu tư nhiều chục ngàn tỷ đồng cho 3 nhà máy sản xuất ethanol lớn chia cho 3 miền Bắc, Trung, Nam. Hiện nay cả 3 nhà máy đều thua lỗ nặng, một số lãnh đạo đã bị bắt; ethanol ế thừa phải bán tống,



bán tháo tràn lan trở thành loại rượu không rõ nguồn gốc xuất xứ. Thứ rượu độc hại này đã gây ra nhiều cái chết thương tâm trong dịp lễ, Tết, hội hè.

Google trên mạng ta được những thông tin sau “Ông Trần Văn Thịnh – Tổng giám đốc Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam Petrolimex đã ký văn bản gửi các đơn vị thành viên trên toàn quốc, về việc kinh doanh mặt hàng xăng E5 trên toàn hệ thống phân phối của tập đoàn, **bắt đầu từ 1/1/2018, thay thế hoàn toàn xăng khoáng RON 92** cung cấp hiện nay”. Độc quyền rồi! hàng chục triệu người tiêu dùng chịu bó tay. Cho dù tôi có ghét xăng E5, vì sự đồng cảm của mình đối với những thảm họa đau thương do lũ lụt gây ra, cũng đành chịu. Không có lựa chọn nào khác. Toàn Hà Nội có 1 cây xăng duy nhất thương hiệu Nhật là Idemitsu mới khai trương ngày 10/10/2017 tại KCN Thăng Long Hà Nội, Giám đốc cây xăng **đã nhiều giờ cúi gập người chào từng khách hàng vào mua**, mặc dù có lúc trời mưa; cây xăng còn cam kết bán **chính xác đến 0,01 lít**. Ngẫm nghĩ đến những nơi đất đẹp nhất, đất tiền nhất, ở tại các khu dân cư sầm uất nhất của Hà Nội đã được ưu tiên cho Petrolimex, cho EVN, PVN, TKV, Vinashin, Vinalines v.v.. những tập đoàn kinh tế trụ cột “đáng kính” của đất nước. Không có họ chúng ta không thể có điện để dùng, xăng dầu để đổ vào ô tô, xe máy, giải quyết công ăn việc làm cho hàng vạn người; do vậy chúng ta phải luôn ghi nhớ công lao của các **TẬP ĐOÀN ĐỘC QUYỀN NÀY**. Chỉ có mỗi một điểm khác rất cơ bản giữa độc quyền ở Việt Nam với độc quyền ở các nước phát triển là họ độc quyền do có bằng phát minh, sáng chế đảm bảo, do nỗ lực phấn đấu bền bỉ nhiều năm; ví dụ phần mềm Microsoft Window; hay phần mềm tìm kiếm Google v.v.. còn ở ta độc quyền được hình thành bởi một **Quyết định hành chính, cộng cơ học vài chục đơn vị con lại với nhau và chỉ sau có vài ngày**.

**Thiên nhiên và các hệ sinh thái thực sự có giá trị rất lớn:** Ngân hàng Deutsche Bank tiến hành một nghiên cứu theo yêu cầu của Chính phủ Đức khi nước này nắm giữ chức chủ tịch luân phiên của Liên minh châu Âu. Dự án có tên “**Giá trị kinh tế của các hệ sinh thái và đa dạng sinh học**” - nhận tiền tài trợ từ Ủy ban châu Âu. Tháng 5/2008, sau khi hoàn thành giai đoạn đầu của dự án, Pavan Sukhdev, trưởng nhóm chuyên gia nghiên cứu, kết luận rằng sự suy giảm diện tích rừng có thể khiến GDP toàn cầu giảm khoảng 7%. *“Tổn thất này không chỉ lớn mà còn xảy ra liên tục vì rừng bị phá và cháy từ năm này sang năm khác. Trong cuộc khủng hoảng tài chính hiện nay, thị trường chứng khoán phố Wall chỉ mất khoảng 1.000 đến 1.500 tỷ USD, còn thiệt hại do sự thu hẹp diện tích rừng lên tới 2.000 - 5.000 tỷ USD mỗi năm”*.

Sự mất mát của thị trường chứng khoán chỉ là mất cái danh, uy tín, thương hiệu do yếu kém trong quản lý công ty, do kinh doanh không trung thực, lừa đảo, chộp giật, gây hại cho khách hàng. Chúng ta đã có những ngân hàng Oceanbank của ông Hà Văn Thắm và những cộng sự, ngân hàng Xây dựng của gia đình ông Phạm Công Danh, ngân hàng Phương Nam của ông Trầm Bê, ngân hàng ACB của ông Bầu Kiên v.v. một thời đã đưa họ lên Top 10 doanh nhân giàu nhất sàn chứng khoán, từ mệnh giá cổ phiếu 10.000 đồng nhảy thẳng hoa lên 40.000 – 50.000 đồng/cổ phiếu. Tuy nhiên, khi những sai phạm bị các cơ quan chức năng phát hiện và công bố thì ngay lập tức giá cổ phiếu bị rớt thê thảm, báo chí nhất loạt đăng tin nuôi tiếc, vì

những đại gia trên đã mất vài ngàn tỷ chỉ trong có 1 tuần. Đối với những nhà đầu tư cơ hội, lướt sóng, lướt ván, hót ngọn trên TTCK thì đồng tiền chẳng mất đi đâu cả, nó chỉ chuyển từ túi người nọ sang túi người kia mà thôi.

Nếu so sánh những cái mất của thị trường chứng khoán với mất rừng, sông chết, hồ chết, đất đai bạc màu, ô nhiễm, bệnh tật ốm đau chết chóc, bão lụt tàn phá hàng vạn ngôi nhà, công trình là những cái mất vĩnh viễn, mất cái thực do mồ hôi nước mắt tạo nên, những cái mất vĩnh hằng, chúng ta sẽ thấy các hệ sinh thái có giá trị thực sự to lớn. Ngay đến cả những mất mát do **suy thoái kinh tế cũng chẳng làm mất của xã hội cái gì**, chỉ làm mất đi “**cơ hội ăn mặn**” găm vào điều kiện sống của tương lai mà thôi.

CHÚNG TA ĐÃ CÓ 50 NĂM PHÁT TRIỂN KINH TẾ KHÔNG HIỆU QUẢ, CÓ MỘT NỀN KINH TẾ MÉO MÓ, VÌ KHÔNG ĐỀ GIÁ CẢ PHẢN ỨNG SỰ THẬT KINH TẾ VÀ SỰ THẬT SINH THÁI. Do vậy, đương nhiên so với các nước trong khu vực chúng ta luôn tụt hậu. CNTB ở Việt Nam hiện nay và cả trong tương lai chỉ là **CNTB hoang dã** mà thôi, không thể trở thành **CNTB sinh thái** như ở các nước Châu Âu.

## II. NHIỆT ĐIỆN THAN HỦY DIỆT SỨC KHỎE, MÔI TRƯỜNG VÀ HỆ SINH THÁI

Than được khai thác từ vỏ Trái đất ngoài các nguyên tố cacbon, oxy, ni tơ, lưu huỳnh, phot pho còn chứa các kim loại sau: Arsen, thủy ngân, beryllium, cadmium, nhôm, sắt, chì, thiếc, crom, selenium, canxi, coban, đồng, magie, mangan, natri, kali, vanadium v.v.. Bình quân 1 triệu tấn than có chứa 104kg thủy ngân, 7.509 kg Arsen, 1.111 kg Beryllium, 714kg Cadmium, 8.390kg Crom, 8.894kg Nickel, 2.464kg Selenium v.v..

Than này được nghiền mịn như cám và phun vào buồng đốt nồi hơi. Bình quân khi đốt 1 triệu tấn than sẽ thải vào môi trường 1,9 triệu tấn khí hiệu ứng nhà kính (CO<sub>2</sub>, và CH<sub>4</sub>), gọi chung là **phát thải cacbon** + 317.000 tấn tro bay (fly ash) + 159.000 tấn tro đáy (bottom ash), tổng cộng là 476.000 tấn tro than (coal ash). Tùy vào từng loại công nghệ buồng đốt nồi hơi, chỉ để sản xuất 1kWh điện, cần đốt từ 0,5 – 0,9kg than và thải ra 7,1g khí SO<sub>2</sub> và 4,3g khí NO<sub>x</sub> và các nhiều các hợp chất hữu cơ bay hơi khác (VOC).

Tất cả những tác động độc hại của các độc tố lên sinh vật, trong đó có con người được chia thành 2 loại là CẤP TÍNH và MẠN TÍNH. **Cấp tính** có nghĩa là sau khi tiếp xúc (hít, thở, ăn, uống, tiếp xúc qua da) các độc tố ở một **liều lượng cao** nhất định nào đấy, thấy ngay hiện tượng khác thường, ngộ độc, nguy kịch tức thời luôn. Do vậy, hầu hết chúng ta đều quan tâm, lo lắng và sợ nhất tác động cấp tính. Tuy nhiên, tác động cấp tính ít khi xảy ra và thường là do sự cố. **Tác động mạn tính** có nghĩa là chúng ta tiếp xúc thường xuyên và lâu dài với các độc tố ở **nồng độ vô cùng nhỏ**, không hề mấy may gây cho ta một cảm giác gì, do vậy tất cả chúng ta không hề coi đó là vấn đề nguy hiểm. Mặc dù **phơi nhiễm, tiếp xúc với các độc tố ở nồng độ vô cùng nhỏ, phần triệu hay vài phần tỷ (ppm, ppb)** nhưng do lâu dài và thường xuyên nên đến một lúc nào đó các độc tố này tích tụ trong các mô, cơ của con người vượt ngưỡng cho phép, vượt khả năng chịu đựng, khi đó sẽ phát sinh

bệnh, và phần lớn là ung thư (chi tiết xin xem thêm bài “**Có một thế giới vì mô đã đưa nước ta trở thành cường quốc ung thư**”). 5 giác quan của con người là hoàn toàn “MÙ” với các hợp chất hóa học ở nồng độ phần triệu và phần tỷ. Chỉ có các phòng phân tích hóa học với máy móc thiết bị phân tích rất hiện đại và đắt tiền như sắc kí khí lỏng cao áp (HPLC), khối phổ (MS), phổ hấp thụ nguyên tử (AAS) v.v.. chi phí cho một mẫu phân tích là không rẻ, mới “NHÌN” thấy chúng và định lượng được chúng. Chính vì vậy tất cả các chuyên gia điện lực và năng lượng và cả chúng ta nữa đã **chủ quan, xem thường tác hại mạn tính của nhiệt điện than**, có sao đâu, chẳng thấy gì cả.

Các tác hại của nhiệt điện than có thể phân loại như sau:

- Tác hại của nhiệt từ nước làm mát của dàn ngưng
- Tác hại của tiếng ồn rất lớn tỏa ra môi trường liền kề
- Tác hại của các hạt bụi PM10 và PM2,5 và siêu mịn bay xa
- Tác hại của phát thải khí hiệu ứng nhà kính
- Tác hại của các độc tố hóa học lan tỏa khắp nơi:
  - Theo gió, tro bụi bay cao, bay xa rồi rơi xuống bao phủ vùng dân cư nào đó. Sau đó dưới tác động nước (mưa, tưới, ao hồ, sông, ngòi, kênh, mương) sẽ ngấm, hòa tan và lan tỏa tiếp.
  - Theo dòng nước mưa và nước tưới (chống tro bụi bay lên) vào các núi than, núi tro xỉ đổ xung quanh nhà máy.

#### **Tác hại nhiệt của nước làm mát từ dàn ngưng đối với các hệ sinh thái:**

Vào năm 2020 sẽ cần 20 tỷ m<sup>3</sup> nước làm mát, năm 2025 là 33 tỷ m<sup>3</sup> và năm 2030 các nhà máy nhiệt điện sẽ sử dụng 46 tỷ m<sup>3</sup> nước để làm mát cho hệ thống ngưng; nước này sau đó đạt khoảng 40°C và xả thẳng vào môi trường thủy sinh sẽ “**hâm nóng**” mọi động - thực vật. Khi nhiệt độ nước lên cao làm cho nồng độ oxy hòa tan có trong nước giảm sẽ gây bất lợi cho đời sống của tôm cá. Động thực vật thủy sinh sẽ bị stress, sinh bệnh, chậm ăn, còi cọc và những tác hại không lường khác nữa.

#### **Tác hại của các hạt bụi PM10 và PM2,5 và siêu mịn:**

Các hạt bụi có kích thước nhỏ hơn 10 µm có thể đi vào tận phế nang, gây viêm mũi, viêm phế quản, hen suyễn, viêm phổi. Hạt nhỏ hơn 2,5 µm có thể đi vào tận màng phổi và đọng lại trong lá phổi gây viêm phổi, xơ hóa phổi, nếu nồng độ cao và kéo dài có thể dẫn đến ung thư phổi. Đối với da bụi kích thích gây dị ứng da, viêm da, sinh mụn trứng cá, mụn nhọt, lở loét da. Đối với mắt sẽ kích thích đến màng tiếp hợp gây sưng đỏ, chảy nước mắt nếu tình trạng này kéo dài có thể làm tổn thương màng tiếp hợp gây viêm mi mắt, viêm giác mạc, giảm thị lực, nặng hơn có thể làm mù mắt. Bụi còn gây tác hại đến hệ sinh thái, khi bụi lắng đọng trên bề mặt lá cây, ngăn cản quá trình quang hợp và trao đổi chất của cây làm cây cối chậm phát triển, hệ sinh thái bị tổn hại nặng nề và năng suất cây trồng giảm sút. Bụi làm hư hỏng thiết bị, giảm tuổi thọ của công trình, làm mất giá trị mỹ quan.

#### **Tác hại của các độc tố hóa học dạng khí thải:**

Khí SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> gọi chung là SO<sub>x</sub>: Tác động lên sức khỏe: Là những khí độc hại, có tính kích thích, ở nồng độ nhất định có thể gây co giật cơ trơn của khí quản. Ở nồng

độ lớn hơn sẽ gây tăng tiết dịch niêm mạc đường khí quản gây viêm khí quản, khi tiếp xúc với mắt có thể tạo thành axit gây tổn hại đến thị lực. SOx có thể xâm nhập vào cơ thể người qua da và các cơ quan hô hấp hoặc cơ quan tiêu hóa. Các chuyển đổi hóa học trong hệ tiêu hóa làm hàm lượng kiềm trong máu giảm.

Tác động lên môi trường và hệ sinh thái: SOx bị oxy hóa ngoài không khí và phản ứng với nước mưa tạo thành axit H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> hay các muối sulfate gây hiện tượng mưa axit, ảnh hưởng xấu đến sự phát triển thực vật, ảnh hưởng đến hệ sinh thái, làm chua đất và là tác nhân gây ăn mòn kim loại, bê tông và các công trình kiến trúc. Đề tài “Đánh giá hiện trạng mưa axit ở Việt Nam” do Viện Khoa học khí tượng Thủy văn và Môi trường thực hiện năm 2014 cho thấy, mưa axit chiếm tới 30-50% số lần mưa tại Việt Nam. Địa phương có tần suất mưa axit cao tới 50% là Việt Trì, nơi công nghiệp phát triển, tiếp đó là các tỉnh thành công nghiệp lớn như TP. Hồ Chí Minh, Bình Dương, Đồng Nai, Quảng Ninh... cũng có tần suất mưa axit đang tăng dần.

Khí NO<sub>2</sub> là khí có màu nâu đỏ có mùi gắt và cay, mùi của nó có thể phát hiện được vào khoảng 0.12 ppm. NO<sub>2</sub> khi bị hít vào kích thích mạnh đường hô hấp. Nó tác động đến hệ thần kinh và phá hủy mô tế bào phổi, làm chảy nước mũi, viêm họng. Khi NO<sub>2</sub> với nồng độ 100ppm có thể gây tử vong cho người và động vật sau ít phút. Với nồng độ 5ppm có thể gây ảnh hưởng xấu đến đường hô hấp. Con người tiếp xúc lâu với NO<sub>2</sub> khoảng 0.06 ppm có thể gây các bệnh trầm trọng về phổi. Một số thực vật nhạy cảm cũng bị tác hại bởi NO<sub>2</sub> khi ở nồng độ khoảng 1 ppm. NO<sub>2</sub> cũng là tác nhân gây ra hiệu ứng nhà kính. NO<sub>2</sub> trong khí quyển gặp hơi nước chuyển hóa thành axit góp phần tạo nên mưa axit gây hủy hoại môi trường và các hệ sinh thái và các công trình kiến trúc.

Khí CO là loại khí không màu, không mùi không vị, tạo ra từ quá trình cháy không hoàn toàn của nguyên liệu than. Sức đề kháng của con người với CO rất kém. Những người mang thai và đau tim tiếp xúc với CO sẽ rất nguy hiểm vì ái lực của CO với hemoglobin cao hơn gấp 200 lần so với oxy, nên khi vào cơ thể sẽ lập tức phản ứng với hemoglobin, cản trở oxy từ máu đến các mô. Ở nồng độ khoảng 5ppm có thể gây đau đầu chóng mặt. Ở những nồng độ từ 10-250 ppm có thể gây tổn hại đến hệ thống tim mạch thậm chí gây tử vong. Những người yếu tim sẽ bị tăng thêm căng thẳng khi lượng CO trong máu vượt quá mức. Khi tiếp xúc với CO ở mức cao thì những người hay bị đau thắt ngực sẽ tăng thời gian đau. Những người khỏe mạnh khi tiếp xúc với CO cao sẽ dẫn đến khả năng suy giảm thị lực, năng lực làm việc, sự khéo léo, khả năng học tập và hiệu suất công việc.

### **Tác hại của phát thải khí hiệu ứng nhà kính (CO<sub>2</sub>):**

Nhiều vạn năm về trước **nồng độ CO<sub>2</sub> trong không khí luôn ổn định ở mức 280ppm (0,028%)**. Bỗng dưng chỉ trong 200 năm vừa qua liên tục tăng, đến **410ppm (0,041%) vào tháng 7/2017, do con người đã đốt quá nhiều nhiên liệu hóa thạch (than, xăng, dầu, khí ga)**. Bình quân cứ đốt 1 triệu tấn than sẽ tạo ra 1,9 triệu tấn khí hiệu ứng nhà kính, ngăn chặn không cho các bức xạ nhiệt từ bề mặt Trái đất thoát vào vũ trụ, làm cho **Trái đất nóng dần lên, băng tan chảy, mực nước biển dâng cao và gây biến đổi khí hậu**. Thỏa thuận Paris 2015 của toàn Thế

giới chính là nhằm cắt giảm phát thải khí này. Thế giới đã đánh thuế phát thải khí này. Các nhà khoa học đã cảnh báo, cho dù Thỏa thuận Paris 2015 được thực hiện nghiêm, các nước cắt giảm phát thải cacbon theo định mức phân bổ đã cam kết, thì Trái đất phải mất cả trăm năm nữa nồng độ CO<sub>2</sub> mới trở về ban đầu 280ppm.

### **Tác hại của các độc tố hóa học “ngậm” trong bùn than, bụi, tro, xỉ:**

Từ công trường khai thác than, trên đường vận chuyển và tại các nhà máy nhiệt điện than là những bãi chứa than và bùn than rộng lớn dưới trời nắng mưa quanh năm ngày tháng. Bụi và tro bay là những thứ mà các thiết bị lọc bụi như buồng lắng tĩnh, lắng xoáy cyclon, lọc bụi túi vải và lắng tĩnh điện thải ra cộng với tro đáy (xỉ than) đổ thành nhiều núi gập quanh nhà máy quanh năm ngày tháng. Chỉ một phần rất nhỏ được sử dụng làm các loại vật liệu xây dựng, để lát đường, vỉa hè. Nước mưa, nước tưới chống bụi sẽ thấm thấu vào TẤT TẬT mọi thứ có nguồn gốc từ than, sẽ hòa tan rất nhiều các độc tố hóa học khác nhau vào nước và lan tỏa khắp nơi theo đường chảy, thấm, rò rỉ của nước. Đối với những bê tông, gạch xỉ lát đường do có xi măng kết dính nên đã “giảm giữ” phần nào các độc tố, làm “chậm hơn” quá trình rò rỉ. Tất cả các kim loại nặng có trong than chúng không biến mất đi đâu cả, chỉ chuyển hóa vào bùn, xỉ, tro rồi hòa tan vào nước và bụi bay vào không khí rồi rơi xuống ở một khu dân cư nơi nào đó.

TẤT TẬT các độc tố hóa học nói trên trong môi trường không khí và nước sẽ đi vào cơ thể con người thông qua đường da, ăn uống, hít thở. Bằng con đường ăn uống chủ yếu qua **mạng lưới và chuỗi thức ăn** (food chain and food web), các độc tố này được **tích tụ và khuếch đại sinh học lên hàng triệu và chục triệu lần (biological accumulation and magnification)**. Đây là một **qui luật của tự nhiên** (chi tiết xin đọc bài “*Có một thế giới vì mô đã đưa nước ta trở thành cường quốc ung thư*”).

Khi vào thăm quan các nhà máy nhiệt điện than, mọi người được hướng dẫn đến những nơi phong cảnh “xanh, sạch, đẹp” và được nghe những thành tích sản xuất kinh doanh của nhà máy. Ấn tượng nói chung là tốt đẹp; vậy là các nhà máy nhiệt điện than không có vấn đề gì về môi trường!. Chẳng ai biết được ở phía xa nhà máy, nơi mà công xả nước thải sản xuất và sinh hoạt của nhà máy đang hủy hoại môi trường. Tro bụi than còn lại siêu mịn ở đầu ra của các thiết bị xử lý thoát ra từ những ống khói cao khổng lồ, được “huấn luyện” để bay cao, bay xa lan tỏa tác động đi mọi hướng tùy theo chiều gió, hủy diệt “âm thầm, dần mòn, không để lại dấu vết” người dân và hệ sinh thái sống ở cuối nguồn gió.

Một nhóm nghiên cứu của Đại học Harvard về “Các tác động liên quan tới sức khỏe do gia tăng phát thải từ than ở khu vực Đông Nam Á và Việt Nam” đã tổ chức hội thảo “**Than - Nhiệt điện than: Những điều chưa biết**” vào ngày 29/9/2015 tại Hà Nội. Ông Lauri Myllyvirta thành viên của nhóm cho biết “Trong tổng số người Việt chết yếu do ô nhiễm không khí, có đến 4.300 người được xác định liên quan đến khí thải từ các dự án nhiệt điện than. Đây là con số của năm 2011. Tác động của những năm sau còn cao hơn khi việc sử dụng than tăng đáng kể”. Nhóm nghiên cứu của trường Harvard dự báo khí thải than ở Việt Nam sẽ tăng gấp ba lần vào 2030. Khi đó có khoảng 25.000 người chết mỗi năm nếu không cắt giảm lượng khí thải (*Báo Tuổi trẻ ngày 30/9/2015 với tiêu đề Nhiệt điện than: Kẻ “giết người hàng*

loạt”). 10 năm là giai đoạn ngắn của cuộc đời, sẽ có 250.000 người chết trẻ, chưa tính đến những người sẽ chết do tác động mạn tính lâu dài, như bệnh ung thư.

Cách đây khoảng 20 năm, làng ung thư đầu tiên được các đài, báo nói đến là các làng thuộc xã Thạch Sơn, huyện Lâm Thao, tỉnh Phú Thọ. **Tỉnh là biểu tượng của một nền đại công nghiệp** với những điển hình như nhà máy Supe phốt phát Lâm Thao, nhà máy Pin ác quy Phú Thọ, nhà máy Giấy Bãi Bằng. Bộ trưởng TN&MT Mai Ai Trục nói “*Tôi đến 10 nhà thì 7 nhà có người chết vì ung thư*”. Đúng là từ Đất đến Trời đều độc. **Đại công trường này phát triển đến đâu thì ung thư lan rộng ra đến đó. Từ làng ung thư, rồi đến xã ung thư, tiến tới huyện ung thư, lan rộng ra tỉnh và hiện nay CÁ NƯỚC ĐANG GỒNG MÌNH GÁNH CHỊU BỆNH UNG THƯ.**

Cách đây 10 năm, Báo An ninh thế giới: **Kinh hoàng bệnh ung thư: 17:00 28/08/2007**, (<http://antg.cand.com.vn/Phong-su/Kinh-hoang-benh-ung-thu-289234/>, hiện vẫn còn lưu trên mạng): “*Mới đây, Hội Ung thư Việt Nam đã công bố những con số về bệnh ung thư ở nước ta khiến không ít người có trách nhiệm phải giật mình: Mỗi năm nước ta có hơn 200 ngàn người mắc bệnh và 150 ngàn người chết vì ung thư. Giáo sư Phạm Thụy Liên, Chủ tịch Hội Ung thư Việt Nam khẳng định, nếu các cơ quan chức năng cứ thờ ơ như hiện nay, đến năm 2015, số người mắc bệnh ung thư mỗi năm ở nước ta sẽ lên đến con số 400.000 người. Một con số thật khủng khiếp!*

### III. XU HƯỚNG ĐẢM BẢO AN NINH NĂNG LƯỢNG CỦA THẾ GIỚI

Các nước phát triển có đầy đủ những công nghệ siêu hiện đại về nhiệt điện than, siêu hiện đại về cả công nghệ xử lý tro, bụi than xỉ. **Họ là nước chế tạo và sản xuất ra công nghệ nguồn chứ không phải mua, nhập khẩu công nghệ như Việt Nam.** Đến nay, thấy công nghệ sản xuất điện siêu sạch từ các nguồn năng lượng tái tạo (NLTT) đã rẻ đến mức có thể cạnh tranh được với nhiệt điện than nên họ đã nhất loạt, tuyên bố cắt giảm nhiệt điện than.

Thỏa thuận Paris 2015 là mốc lịch sử, thúc đẩy phát triển nhảy vọt của điện NLTT sẽ chiếm 2/3 tổng công suất các nhà máy điện trên toàn thế giới được xây dựng trong giai đoạn 2016-2020.

Những tiến bộ mới nhất về KH&CN điện NLTT là vô cùng ấn tượng: Scotland là nước thuộc UK xứ lạnh, có nhu cầu tiêu dùng năng lượng rất cao. Năm 2016 điện sản xuất từ NLTT đã đủ đáp ứng hơn 50% nhu cầu điện của cả nước. Hệ thống điện gió ở nước này thật tuyệt vời. Ngày 7/8/2016 một cơn bão mạnh đã đổ bộ vào Scotland làm đổ gãy nhiều cây cối, tuy nhiên trong ngày đó riêng điện gió đã thừa đáp ứng 106% nhu cầu điện của cả đất nước. Scotland đặt mục tiêu phấn đấu vào năm 2030, NLTT sẽ đáp ứng 50% mọi nhu cầu về năng lượng của cả đất nước, kể cả sưởi ấm và giao thông vận tải.

Theo một nghiên cứu mới của Bloomberg New Energy Finance (BNEF) “**Năm 2016 điện rẻ nhất ở UK và Đức là điện từ năng lượng gió. Hiện chúng ta đang ở thời điểm mà NLTT như mặt trời và sức gió đã rẻ hơn nhiệt điện khí tự nhiên.** Năng

*lượng sinh khối ngang bằng với điện hạt nhân và công nghệ lưu trữ năng lượng trên mạng lưới điện đang thương mại hóa mạnh ở UK mà không cần bất cứ sự tài trợ nào”.*

Tập đoàn Google: Theo báo Guardian, Google đã từ chối sử dụng năng lượng bản, năm 2016, các trung tâm dữ liệu và các tòa văn phòng làm việc dành cho khoảng 60.000 nhân viên đã sử dụng 44% năng lượng mặt trời và sức gió, hết năm 2017 sẽ sử dụng 100% nguồn NLTT.

Năm 2013 điện NLTT của Thụy Điển đã đáp ứng 51,1% tổng nhu cầu tiêu thụ điện của cả nước. Năm 2015, tại cuộc họp của Đại hội đồng Liên Hợp quốc, Thủ tướng Thụy Điển đã trình trọng tuyên bố sẽ là **“một trong những nước đầu tiên trên Thế giới hoàn toàn không sử dụng nhiên liệu hóa thạch”**. Các chuyên gia điện của Thụy Điển còn nói là họ sẽ *“chôn vùi”* nhiên liệu hóa thạch. Một đất nước ở Bắc Bán cầu, chìm ngập trong băng, tuyết, đã **đảm bảo an ninh năng lượng** cho mình chủ yếu bằng nguồn NLTT, thật đáng kính nể.

Đất nước Bồ Đào Nha tự hào công bố thông tin: *“Từ 6g45 sáng Thứ 7, ngày 7/5/2016 đến 5g45 phút chiều thứ Tư ngày 11/5/2016 đã đạt kỷ lục, bước ngoặt quan trọng, liên tục 4 ngày liền, điện NLTT đã đáp ứng toàn bộ nhu cầu điện năng của cả đất nước, hoàn toàn không sử dụng nhiên liệu hóa thạch”*. Từ đầu những năm 2000 Bồ Đào Nha đã quyết định phát triển mạnh mẽ điện gió trên bờ, đổi mới thiết bị phối kết hợp với thủy điện, hoàn thiện và nâng cao năng lực lưu trữ điện. Hệ thống điện ngày nay của Bồ Đào Nha đã đạt mức 100% điện NLTT thậm chí cả cho xuất khẩu.

Đan Mạch cũng là một cường quốc về điện gió, hiện có tổng công suất lắp đặt là 4.800 MW, trong đó 3/4 là điện gió trên bờ. Vào những ngày gió mạnh bất thường, điện gió đã đáp ứng từ 116% đến 140% nhu cầu điện của Đan Mạch. 80% điện gió dư thừa được bán chia đều cho Đức và Na-Uy, 20% còn lại bán cho Thụy Điển. Oliver Joy, người phát ngôn của Hiệp hội Năng lượng gió của Châu Âu đã nói *“It shows that a world powered 100% by renewable energy is no fantasy. Wind energy and renewables can be a solution to decarbonisation – and also security of supply at times of high demand”* (Việc Thế giới được cung cấp 100% điện từ NLTT không có gì là lạ. Năng lượng gió và NLTT là giải pháp loại bỏ năng lượng cacbon (nhiên liệu hóa thạch) – và còn đảm bảo an ninh cung cấp điện vào những giờ cao điểm). Đan Mạch đã có chương trình tiếp tục mở rộng, xây dựng thêm 500MW điện gió trên bờ và 1500MW điện gió xa bờ, đưa tổng công suất điện gió của Đan Mạch lên 6.800MW, tương đương với 6 nhà máy nhiệt điện than lớn của Việt Nam, 6 x (1000MW - 1200MW)

Tại website <http://www.gdnonline.com/DetailsTA/327843>, ngày 20/7/2017 cơ quan Điện và Nước của thành phố Dubai thông báo là dự án Điện mặt trời Al Maktoum giai đoạn 3 đã thực hiện được 22% kế hoạch theo đúng tiến độ và hoàn tất vào năm 2020. Đó là một công viên điện mặt trời tập trung tại một nơi lớn nhất Thế giới, công suất 1000MW vào năm 2020, và 5.000MW vào năm 2030, sẽ cắt giảm được 6,5 triệu tấn khí thải hàng năm. Dubai phấn đấu tỷ trọng điện mặt trời chiếm 7% vào năm 2020, **25% vào năm 2030 và 75% vào năm 2050**. Năm 2020, chi phí qui

chuẩn LCOE (Levelised Cost Of Electricity, là chi phí bình quân, bao gồm đầu tư xây dựng + vận hành và bảo trì, được tính theo một qui tắc thống nhất cho các loại điện năng khác nhau để so sánh với nhau) sẽ là 2,99 cents Mỹ/kWh (khoảng 690 đồng VNĐ). ĐIỆN MẶT TRỜI SIÊU SẠCH VÀ SIÊU RẺ CỦA DUBAI và rất nhiều dự án điện mặt trời, điện gió khác nữa có ở khắp nơi trên thế giới.

Theo thông báo của Cơ quan thông tin năng lượng Mỹ (the U.S. Energy Information Administration (EIA)): Từ năm 2012 – 2016 sẽ cắt giảm 27.000MW công suất (cắt giảm 8,5%) của 175 nhà máy nhiệt điện than đang hoạt động.

Từ tháng 3/2016, Trung Quốc đã dừng phê duyệt nhà máy nhiệt điện mới tại 13 tỉnh và dừng khởi công tại 15 tỉnh. Bên cạnh đó, nước này ban hành hàng loạt chính sách đóng cửa nhà máy cũ, hủy các dự án mới, hủy quy hoạch nhiệt điện. Tổng cộng trong thời gian qua, Trung Quốc đã dừng 300.000 MW ở tất cả các giai đoạn, giảm 85% cấp phép cho các nhà máy mới. Giữa tháng 3/2017, **chính quyền thành phố Bắc Kinh đã đóng cửa tổ máy cuối cùng của Nhà máy điện Hoa Năng và trở thành nơi đầu tiên tại Trung Quốc chấm dứt sử dụng năng lượng điện từ than đá.**

Ngành thép cũng là ngành tiêu dùng điện năng và than rất lớn, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Bộ Công nghiệp và Công nghệ thông tin Trung Quốc mới đây đã công bố danh sách 29 công ty sẽ bị loại khỏi danh sách chính thức của ngành thép, 40 công ty thép khác cũng được yêu cầu phải thay đổi một số hoạt động có liên quan đến bảo vệ môi trường và an toàn lao động. Cho đến năm 2020 Trung Quốc có khả năng dư thừa 100 - 150 triệu tấn thép. Thêm vào đó chi phí cho đầu tư bảo vệ môi trường ngày càng tăng cao khiến 292/635 công ty thép trên toàn Trung Quốc hoạt động không hiệu quả, đã ngừng sản xuất hoặc đóng cửa hoàn toàn. Hiện nhiều nhà đầu tư Trung Quốc đã sang làm việc với Hiệp hội Thép Việt Nam (VSA) tìm mua lại các nhà sản xuất thép thua lỗ của Việt Nam để tiếp tục triển khai sản xuất tại Việt Nam (<http://baodatviet.vn/kinh-te/doanh-nghiep/trung-quoc-dong-cua-29-nha-may-thep-dong-thai-la-3334208/>)

#### IV. ĐI NGƯỢC XU THẾ PHÁT TRIỂN ĐIỆN NĂNG CỦA THẾ GIỚI LÀ TỰ MÌNH HẠI MÌNH

Thỏa thuận Paris 2015 là **bước ngoặt lịch sử của Thế giới** trong việc cắt giảm phát thải khí hiệu ứng nhà kính (phát thải cacbon). Toàn Thế giới đã xiết tay nhau đi theo hướng năng lượng thân thiện môi trường, năng lượng sạch. Việt Nam đơn độc một mình, sau Quyết định số 428/QĐ-TTg ngày 18/3/2016, **đăng sau quay! đi đều bước!** để hủy hoại môi trường, các hệ sinh thái và sức khỏe người dân (chúng ta cần luôn ghi nhớ rằng **sức hủy diệt càng tăng khi mật độ dân số càng cao**).

**Xu hướng NGHỊCH suốt 17 năm và còn lâu hơn nữa của nhiệt điện than Việt Nam so với toàn Thế giới:**

	Năm 2013	Năm 2030	Bình quân năm
Tổng sản lượng NĐT toàn Thế giới (tỷ kWh)*	9.632	7.471	<b>GIẢM (-1,5%)</b>



Tổng sản lượng NĐT của Việt Nam (tỷ kWh)	27,72	304,3	<b>TĂNG 15,1%</b>
--	-------	-------	-------------------

\*Theo số liệu của Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA)

**Ưu ái nhiệt điện than đồng nghĩa với bóp chết điện NLTT của Việt Nam là nghịch lý so với toàn Thế giới.**

**A) Việt Nam trở thành thị trường tiêu thụ than lớn của Thế giới:**

Chỉ vài năm trong quá trình đàm phán để tiến tới Thỏa thuận Paris 2015 đã làm cho **giá than bán trên thị trường thế giới rơi tự do**. Tháng 3/2014 Chính phủ Mỹ đã tăng thuế phát thải CO<sub>2</sub> lên mức 20 USD/tấn CO<sub>2</sub> phát thải, qua đó sẽ cắt giảm nhu cầu than đến 38% - 58% vào năm 2020. Riêng trong năm 2012 đã có 50 công ty than trên toàn nước Mỹ tuyên bố phá sản. Trong đó có 3 công ty lớn nhất nước Mỹ là Peabody Energy, Arch Coal và Alpha Natural Resources chiếm đến 41% tổng sản lượng than của toàn nước Mỹ. **Peabody Energy là công ty sản xuất than lớn nhất Thế giới**, giá cổ phiếu của công ty đã rớt thảm hại, từ 72,71 USD vào tháng 4/2011 xuống 1,37 USD vào tháng 6/2016. Các nhà đầu tư trên khắp Thế giới đã quay lưng lại với than và chuyển vốn đầu tư sang sản phẩm khác (<http://pavansukhdev.com/>). **Các ngân hàng trên Thế giới cũng không cho vay tiền để làm nhiệt điện than.** Ngược lại ngân hàng Trung Quốc luôn sẵn sàng cho Việt Nam vay tiền để tiêu thụ công nghệ và nhập khẩu than của họ.

Giá than Thế giới đã trở nên thấp hơn nhiều so với giá than sản xuất ở trong nước. Sự đam mê nhiệt điện than của Bộ Công Thương đã biến Việt Nam thành bãi đổ **“than không được hoan nghênh”** từ các nơi khác đến. Năm 2015 cả nước nhập khẩu chưa đầy 0,5 triệu tấn, nhưng mới chỉ có **9 tháng đầu năm 2016 nhiệt điện than đã nhập về khoảng 10 triệu tấn, gấp 20 lần!!!**. Theo Tổng cục Hải Quan, 9 tháng của năm 2016 cả nước đã nhập 10,5 triệu tấn than, trị giá khoảng 654 triệu USD, chủ yếu từ Trung Quốc, Nga, Úc và Indonesia. Than được xếp vào 1 trong 2 mặt hàng có lượng và giá trị nhập khẩu tăng mạnh nhất 9 tháng qua. Theo Bộ Công Thương, kế hoạch năm 2016 nhập khẩu than là 3 triệu tấn đã bị “phá vỡ” ngoạn mục, gấp 3,3 lần.

Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) chớp cơ hội, đã “khéo” từ chối bán hàng truyền thống nhiều năm của mình là Tập đoàn Than và Khoáng sản Việt Nam (TKV). Họ nói vì giá than của TKV quá đắt sẽ làm tăng giá điện của EVN. Một số doanh nghiệp có vốn đầu tư 100% nước ngoài đồng loạt đòi đứng ra nhập than trực tiếp từ nước ngoài về sử dụng cho nhiệt điện than của mình, trong đó có Công ty Hữu hạn Vedan Việt Nam, Formosa Hà Tĩnh v.v..

Năm 2016, than của các nước chảy ào ạt vào Việt Nam đã làm TKV ứ đọng khoảng 10 triệu tấn. Mỗi ngày TKV phải trả 12 tỷ đồng lãi vay ngân hàng. TKV đã xa thải đến 8.000 công nhân. Không thể cắt giảm những chi phí nội tại tiếp nữa, TKV viết đơn thỉnh cầu Bộ Tài Chính xin miễn, giảm các sắc thuế. Tháng 10/2016 Bộ Tài Chính đã **“bác”** những yêu cầu này, vì đơn giản là các sắc thuế trên thuộc thẩm quyền quyết định của UBTW Quốc hội. Ngày 6/1/2017 TKV đã công bố trong báo cáo của mình, năm 2016 là một **năm khó khăn nhất kể từ khi thành lập** đối với TKV.

### ***B) Thiên nhiên thực sự ưu đãi cho Việt Nam rất nhiều thứ:***

Rừng vàng, biển bạc, nhiều tài nguyên, khoáng sản, nhiều bãi biển trong vắt, cảnh quan, hang động kỳ thú v.v.. năng lượng mặt trời, sức gió rất nhiều:

Theo nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới (WB), Việt Nam có tiềm năng về phát triển điện gió lớn nhất trong khu vực, vượt qua Lào, Campuchia và Thái Lan. **Trữ lượng** gió của Việt Nam ước tính đạt 513.360 MW, gấp hơn 6 lần tổng công suất ước tính của toàn ngành Điện vào năm 2020. Nghiên cứu của WB còn cho thấy 8,6% diện tích đất liền của Việt Nam rất giàu tiềm năng, thuận lợi cho việc lắp đặt các tuabin gió lớn. Trong những tháng có gió mùa, tỷ lệ gió Nam và Đông Nam lên đến 98% với vận tốc trung bình 6-7m/s, tức là vận tốc có thể xây dựng các trạm điện gió công suất 3-3,5MW. Theo tính toán kỹ thuật thì với những vùng có tốc độ gió trung bình đạt từ 3,5m/s trở lên, đều có thể lắp máy và sản xuất ra điện năng.

Theo kết quả nghiên cứu, khảo sát của Tổ chức Hợp tác phát triển Đức (GIZ) thuộc Bộ Hợp tác kinh tế và phát triển Liên bang Đức (BMZ), **tiềm năng phát triển** năng lượng gió ở Việt Nam dự kiến là ở mức 214.000 MW, công suất lắp đặt khoảng 50.000MW, tương đương với 50 nhà máy thủy điện Hòa Bình (công suất vận hành hơn 1000MW). Đánh giá chi tiết cho 6 tỉnh là Bình Thuận, Ninh Thuận, Khánh Hòa, Phú Yên, Bình Định và Quảng Ngãi hơn 12.000 MW (tương đương với 10 nhà máy nhiệt điện than lớn đang vận hành ở Việt Nam 10 x 1200MW).

Việt Nam là một quốc gia có tiềm năng cao về năng lượng mặt trời, đặc biệt là miền Trung và miền Nam, cường độ năng lượng mặt trời trung bình là 5kWh/m<sup>2</sup>, ở miền Bắc khoảng 4kWh/m<sup>2</sup>. Năng lượng mặt trời trung bình 150kcal/m<sup>2</sup> trong khoảng 2000 giờ - 5000 giờ một năm, tương đương với 43,9 tỷ TOE (Tô Quốc Trụ và Trịnh Quang Dũng, 2010).

Điện sản xuất từ nguồn NLTT là rất sạch, không làm hại đến sức khỏe của con người và **không mất tiền mua nhiên liệu hàng ngày** (nước cho thủy điện, ánh nắng, sức gió) như nhiệt điện than, nhiệt điện khí tự nhiên và khí hóa lỏng.

### ***C) Các ngành điện mặt trời, điện sức gió, sinh khối không thể ngóc đầu lên được ở đất nước Việt Nam, vì sao?***

Vì Bộ Công Thương thiên vị ngành nhiệt điện than (các tập đoàn kinh tế Nhà nước EVN, PVN và TKV), đã “trói” điện mặt trời, sức gió, sinh khối (**chủ yếu các nhà đầu tư tư nhân nhỏ bé**) bằng 2 Quyết định của Thủ tướng Chính phủ:

**Quyết định số 428/QĐ-TTg** ngày 18/3/2016 qui định đến năm 2030 điện sinh khối chỉ chiếm có **2,1%**, **điện gió 2,1%** và **điện mặt trời là 3,3%**. Đây là quyết định “**cầm tù**” các loại điện NLTT chứ không phải là phát triển chúng. Trong khi nhiệt điện than (hủy diệt môi trường, các hệ sinh thái và sức khỏe) được sùng bái và tôn vinh vào năm 2030 có thể đạt đến 59%.

**Quyết định số: 37/2011/QĐ-TTg** ngày 29/6/ 2011: **Qui định mức giá mua điện gió** là 1.614 đồng/kWh (tương đương 7,8 UScent/kWh đối với điện gió trên bờ, và 9,8 UScent/kWh đối với điện gió xa bờ), giá mua điện mặt trời là 9,35 cent/kWh. Căn cứ vào Quyết định này, EVN sẽ mua lại điện của các chủ dự án đầu tư điện gió và điện mặt trời theo **trần giới hạn** này. Đây là các mức **giá mua điện gió và mặt**

**trời rẻ nhất trên Thế giới. Mức giá “bóp chết” loại hình năng lượng siêu sạch.** Trong khi đó giá mua điện gió của Phillipine từ 12 – 20 UScent/kWh. Thái Lan và Indonesia là 18 UScent/kWh.

Chuyện lạ nhưng có thật là Bộ Công Thương là tác giả của Luật cạnh tranh, nhưng chính Bộ lại vi phạm Luật cạnh tranh. Vì Bộ đã trình Thủ tướng ký hai quyết định hành chính để loại các doanh nghiệp vừa và nhỏ, cung ứng điện siêu sạch, ra khỏi thị trường điện. Mặc dù tại các hội nghị, hội thảo, Bộ Công Thương vẫn nói khuyến khích NLTT, nhưng thực tế việc làm trái ngược 180° độ. Trước đó, các địa phương có tiềm năng gió đã tiếp nhận hồ sơ khoảng 50 dự án điện gió với qui mô công suất gần 5.000MW; tuy nhiên, sau công bố quyết định 37/2011/QĐ-TTg, có 47 dự án đã phải từ bỏ nhiệt huyết với loại điện siêu sạch này. Chỉ còn 2 nhà đầu tư do đã triển khai rồi nên đành ngắc ngoải theo lao. 1 dự án điện gió “thí nghiệm nhỏ” của EVN thì họ lấy lãi của khâu khác bù lỗ cho điện gió của mình.

Theo ông Steve Sawyer – Tổng thư ký Hội đồng Năng lượng gió toàn cầu ”*đầu tư điện gió tại Việt Nam cũng như trên thế giới sẽ thuận lợi hơn vì giá thiết bị đang có xu hướng giảm. Điện gió là phương tiện rẻ nhất để tăng sản lượng điện cho các thị trường mới tại châu Phi, châu Á và Mỹ Latinh, kể cả thị trường Mỹ và Canada. Dự báo tổng công suất điện gió toàn cầu đến năm 2020 sẽ đạt hơn 790.000 MW. Tốc độ tăng trưởng công suất bình quân hàng năm cho giai đoạn 2016-2020 là 21,9%*”.

Theo nghiên cứu của Tổ chức Hợp tác phát triển Đức (GIZ), với mỗi MW điện gió tại Việt Nam, chi phí đầu tư trung bình là 2 triệu đôla, chi phí vận hành hàng năm là 35.000 đôla nên giá mua 7,8 cent/kWh không khuyến khích được đầu tư vì chủ dự án sẽ lỗ. Đại diện Hiệp hội Điện gió Bình Thuận cho rằng 1 dự án điện gió trên bờ công suất 30MW có vốn đầu tư gần 65 triệu USD, trong đó khoảng 80% vốn vay. Với giá 7,8 cent/kWh, để dự án có hiện quả nhà đầu tư phải vay được vốn với lãi suất nhỏ hơn 1,1%/năm là điều rất khó.

Hiệp hội Điện gió Bình Thuận và các tổ chức tư vấn quốc tế **đã mất rất nhiều thời gian chứng minh, thuyết phục Bộ Công Thương** cần điều chỉnh giá mua lên trên 10 cent/kWh vào năm 2015 và trên 12 cent/kWh vào năm 2017 nhưng thất bại.

Vì danh sách các dự án nhiệt điện than nhiều tỷ USD đã chất đầy ở Bộ Công Thương. Vì Bộ đã có chủ trương vào những năm tới nhập khẩu 70 – 80 triệu tấn than/năm (khi than đang bị Thế giới tẩy chay), về để phát triển nhiệt điện than; mỗi năm có chết 25.000 người cũng chẳng sao, môi trường và các hệ sinh thái bị hủy diệt cũng vô tư.

Vì nhiệt điện than đang được bao cấp, rất rẻ, EVN đang mua vào khoảng 6,5 UScent/kWh nên không thể có chuyện mua điện gió siêu sạch với giá trên 10 UScent/kWh, hay trên 12 UScent/kWh vào năm 2017; còn mua với giá như của Phillipines, Thái Lan và Indonesia từ 12 – 18 UScent/kWh lại càng không tưởng.

Vì Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc có nói “Không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế”, “không vì lợi ích nhóm” là để Thủ tướng nghe; còn Bộ Công Thương trình gì, các Bộ, ngành liên quan vẫn nhất trí và Thủ tướng vẫn ký.

## V. VÌ SAO GIÁ ĐIỆN Ở VIỆT NAM ĐANG KÌM HẸM SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CẢ ĐẤT NƯỚC.

Vì thị trường điện ở Việt Nam là thị trường **độc quyền 1 người mua, độc quyền 1 người quyết giá, và độc quyền 1 người bán, đó là EVN**. EVN sản xuất điện sau đó bán lại cho EVN mua. PVN và TKV là hai tập đoàn 100% vốn Nhà nước, có sản xuất nhiệt điện than nhưng thị phần rất nhỏ, bán cho EVN. Những doanh nghiệp đầu tư nước ngoài tiêu thụ rất nhiều điện năng thì tự họ sản xuất. Ở thị trường **bán lẻ thì EVN độc quyền 1 người bán cho nhiều triệu người mua**.

Vì cả Thế giới, từ ngày xưa đã thấy vấn đề độc quyền, hạn chế cạnh tranh lành mạnh là rất nguy hại, nên Quốc hội Việt Nam đã thông qua Luật cạnh tranh số 27/2004/QH11 ngày 03/12/2004, nhưng chính Bộ Công Thương đã cắt ngăn kéo hơn 12 năm nay và vi phạm luật này.

Vì tất cả chúng ta và những nhà **đầu tư nước ngoài đều mặc nhiên hưởng thụ điện giá rẻ của Việt Nam** (mặc dù đã cống cả nghìn tỷ đồng chi phí bất hợp lý, thua lỗ do đầu tư hàng trăm nghìn tỷ đồng vào những lĩnh vực trái ngành với EVN - Thanh tra Chính phủ đã công bố). **Giá điện rẻ + giá nước rẻ + lao động trẻ giá rẻ + QCVN về chất lượng môi trường lại được hạ thấp, thanh tra môi trường dễ mua được bằng giá rẻ + tiền thuê đất rẻ + những ưu đãi về thuế v.v..** đã biến Việt Nam trở thành Thiên đường đầu tư thu hút công nghệ bản nước ngoài. Đầu tư trực tiếp nước ngoài ào ạt vào Việt Nam để tận hưởng những ưu đãi trên. Ông Võ Kim Cự, ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Tỉnh ủy Hà Tĩnh, chân đi ủng, đầu đội mũ cối lặn xả xuống hiện trường, giải phóng mặt bằng, đẩy dân đi để trải thảm đỏ, dưới lót vàng, đón Formosa về.

Vì ba tập đoàn kinh tế trụ cột của Nhà nước là EVN, PVN và TKV thường quan tâm mở mới dự án nhiệt điện than hàng tỷ USD, không quan tâm thích đáng đến vấn đề sử dụng tiết kiệm và hiệu quả, chống thất thoát, lãng phí điện năng; mặc dù các nhà khoa học đều thống nhất là **chi phí đầu tư để tiết kiệm được 1kWh điện rẻ hơn nhiều so với chi phí đầu tư để sản xuất ra 1kWh điện**.

Vì **giá điện ở Việt Nam thuộc loại rẻ nhất thế giới**, cho dù có tính theo lũy tiến sử dụng và vào giờ cao điểm thì giá cao. Những ngành công nghiệp nặng tiêu thụ nhiều điện năng như sắt thép, xi măng đang nở rộ ở Việt Nam. **Vì điện giá rẻ nên hầu hết người sử dụng chẳng có ý thức sử dụng tiết kiệm**. Nên Việt Nam cũng là nước có **bình quân điện năng sử dụng lãng phí, không hiệu quả, thất thoát cao nhất Thế giới (25% – 35%)**.

Bảng dưới đây là một số tính toán tổng tiền lãng phí, thất thoát điện năng:

Năm	Tổng điện năng tiêu dùng (tỷ kWh)	Lãng phí (%)	Lãng phí (tỷ kWh)	Đơn giá điện (đồng)	Tổng tiền lãng phí (tỷ đồng)
2016	164	30	49,2	1.650	<b>81.180</b>
2020	272	25	68,0	2.500	<b>170.000</b>
2030	572	17	97,2	4.000	<b>388.960</b>

Google trên mạng ta được những thông tin sau:

Nhà máy thủy điện Sơn La, công suất lắp máy 2.400 MW, sản lượng điện bình quân năm 10,2 tỉ KWh, tổng **vốn đầu tư 42.477 tỷ đồng**. Nhà máy nhiệt điện than Vĩnh Tân 4 (huyện Tuy Phong, tỉnh Bình Thuận), tổng công suất lắp đặt  $2 \times 600 = 1200$  MW, tiêu thụ 3,7 triệu tấn than một năm, cho sản lượng điện khoảng 7,2 tỷ kWh. Tổng mức **đầu tư trên 36.000 tỷ đồng**.

Như vậy, **trong năm 2016 do sử dụng điện thoải mái lãng phí, không hiệu quả chúng ta đã vô tư phá đi 1,9 nhà máy thủy điện Sơn La hoặc 2,3 nhà máy nhiệt điện than hiện đại Vĩnh Tân 4!!!**.

**Trong năm 2020, do phấn đấu giảm tỷ lệ lãng phí, thất thoát xuống 25% chúng ta vẫn vô cảm phá đi 4 nhà máy thủy điện Sơn La, hay 4,7 nhà máy nhiệt điện than hiện đại Vĩnh Tân 4.**

**Vào năm 2030, tỷ lệ lãng phí, thất thoát giảm xuống 17% chúng ta vẫn vô cảm đập phá đi 9 nhà máy thủy điện Sơn La, hoặc 11 nhà máy nhiệt điện than hiện đại Vĩnh Tân 4.**

**Trong giai đoạn 10 năm (2020 – 2030) chúng ta sẽ vô tư đập phá tổng cộng khoảng 45 – 50 nhà máy điện cỡ lớn!!!**. Trong khi EVN, PVN và TKV vẫn say sưa đi vay vốn ưu đãi được Chính phủ bảo lãnh, nợ ngập đầu, tiếp tục đầu tư xây dựng các nhà máy nhiệt điện than mới để tiêu thụ than “không được hoan nghênh” trên Thế giới.

Ngoài ra, tất cả nhiệt lượng lãng phí vô ích đó đã và sẽ “**hâm nóng**” các **đô thị** như bảng tính toán dưới đây ( $1\text{kWh} = 3.412 \text{ Btu} = 860 \text{ Kcal}$ ). Đô thị càng nóng, chúng ta càng phải mua nhiều máy điều hòa hơn:

Năm	Tổng điện năng tiêu dùng (tỷ kWh)	Điện năng lãng phí (tỷ kWh)	Nhiệt lượng* làm nóng môi trường (tỷ Btu)	Nhiệt lượng* làm nóng môi trường (tỷ Kcal)
2016	164,00	49,20	167.870,4	42.312,0
2020	272,00	68,00	232.016,0	58.480,0
2030	572,00	97,20	331.646,4	83.592,0

\* Chưa tính đến những nhiệt lượng từ nhiều chục triệu cục nóng của máy điều hòa không khí xả thẳng vào nhà đối diện, vào môi trường. Khối lượng nhiệt này thường gấp khoảng 2,5 lần lượng nhiệt lãng phí vô ích nói trên.

**VIỆT NAM LÀ NƯỚC DUY NHẤT TRÊN THẾ GIỚI KHÔNG ĐỂ GIÁ CẢ PHẢN ẢNH SỰ THẬT KINH TẾ VÀ SỰ THẬT SINH THÁI.**

**VIỆT NAM CŨNG LÀ NƯỚC DUY NHẤT TRÊN THẾ GIỚI ĐÃ HẠ THẤP TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG (QCVN) ĐỂ HỦY DIỆT MÔI TRƯỜNG** (chi tiết xem bài “*Cần trả lại chân lý khoa học cho kết luận về nguyên nhân cá chết*”)

**VIỆT NAM CŨNG LÀ NƯỚC DUY NHẤT CHỈ TRONG VÒNG CÓ 30 NĂM PHÁT TRIỂN ĐÃ TRỞ THÀNH CƯỜNG QUỐC UNG THUR** (chi tiết xem bài “*Có một thế giới vì mô đã đưa nước ta trở thành cường quốc ung thư*”).

## VI. GIẢI PHÁP NÀO ĐẢM BẢO AN NINH NĂNG LƯỢNG CHO VIỆT NAM

**Đó là chung vai sát cánh cùng Thế giới, đi cùng với Thế giới, học tập kinh nghiệm của họ và làm theo họ. Chúng ta đã có quá nhiều “sáng tạo”, có quá nhiều KẾT QUẢ nhưng HIỆU QUẢ thì không có.**

Chính phủ Australia đánh thuế phát thải rất cao, 23 đôla Úc/1 tấn CO<sub>2</sub> cho 3 năm đầu tiên phát thải, các năm sau sẽ tăng lên 25,94 - 27,2 ; Chính phủ Mỹ đánh thuế 20 USD/1 tấn CO<sub>2</sub>; các nước khu vực châu Á - Thái Bình Dương bình quân 10 USD/1 tấn CO<sub>2</sub>. Thủ tướng Ôxtrâyliya - Julia Gillard đã khẳng định, chính sách thuế cacbon là biện pháp BVMT và củng cố nền kinh tế đất nước nhằm mục tiêu giảm 80% lượng khí thải vào năm 2050. Chính phủ Ôxtrâyliya đã thành lập quỹ 10 tỷ đô la Úc để hỗ trợ các doanh nghiệp trong 5 năm khi đầu tư vào lĩnh vực năng lượng gió, năng lượng mặt trời và các nguồn năng lượng tái tạo khác. Bộ trưởng Tài chính Ôxtrâyliya Wayne Swan cho biết **“phát triển nền Kinh tế xanh chính là chìa khóa để giải quyết các thách thức toàn cầu”**.

Ở các nước châu Âu, việc đánh thuế môi trường đã được thực hiện từ lâu và đã thu được những kết quả, đó là **làm gia tăng 0,5% GDP, trong khi GIẢM nhu cầu tiêu thụ nhiên liệu trung bình xuống 2,6% và giảm lượng khí thải từ 2 - 6% một năm**. Ở những đất nước mùa đông dài và băng tuyết phủ kín trời mà giảm tiêu dùng nhiên liệu như vậy thật đáng học tập, trong khi chúng ta sẽ tăng trung bình 9,45%/năm trong giai đoạn từ 2013 – 2030. Đúng là chuyện lạ nhưng có thật. **Thế giới đánh thuế để GIẢM CẦU, còn ta miễn thuế để TĂNG CUNG, thực sự ngược nhau 180°, để 94 triệu dân sử dụng điện thoải mái, các doanh nghiệp trong và ngoài nước sử dụng điện thoải mái, đầu tư nước ngoài đổ xô vào Việt Nam để hưởng điện giá rẻ sản xuất rồi xuất khẩu!!**

Chưa hết, **chuyện lạ nhưng có thật vẫn còn**. Đó là than là nhiên liệu khi sử dụng sẽ gây tác hại đến sức khỏe, đến môi trường và các hệ sinh thái gấp nhiều lần so với xăng dầu (xem phần II. Nhiệt điện than hủy diệt sức khỏe, môi trường và hệ sinh thái). Xăng và dầu diesel trong quá trình trung cất dầu mỏ thô đã được **“làm sạch”** hơn rất nhiều, chỉ còn chứa chủ yếu là các hợp chất cacbua hydrô, lưu huỳnh (hàm lượng từ 50 – 2500mg/kg). Tuy nhiên, xăng dầu lại chịu thuế BVMT **cao ngất ngưỡng so với than. Thuế BVMT đối với than chỉ là tượng trưng cho vui, coi như bằng 0**. Bơm chỉ 1 bánh xe máy, người dân đã phải trả 2500đồng. Trong khi đốt cả 1kg than, chỉ đóng thuế có 30đồng thôi. Bảng dưới là tính toán so sánh các suất thuế hiện hành (năm 2016) và Bộ Tài Chính đã có dự thảo Luật để điều chỉnh tăng trong năm 2017 (đã qui đổi theo 1L xăng = 0,76kg và 1L dầu diesel = 0,9kg). Theo thuế suất năm 2016, đốt 1 lít xăng, sẽ sạch hơn rất rất nhiều khi đốt 1kg than, nhưng đã **chịu thuế BVMT cao gấp 132 lần so với than. Năm 2017 hoặc 2018 có thể sẽ còn cao gấp 353 lần!!**

Hàng hóa:	THUẾ BVMT NĂM 2016			DỰ KIẾN TĂNG 2017		
	đồng/L	đồng/kg	so với than	đồng/L	đồng/kg	so với than
Xăng	3.000đ/L	3.974	132	8.000đ/L	10.596	353
Dầu diesel	3.000đ/L	3.333	111	4.000đ/L	4.444	148

<b>Than</b>	<b>30đ/kg</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>30đ/kg</b>	<b>30</b>	<b>1</b>
-------------	---------------	-----------	----------	---------------	-----------	----------

Hãy để giá than và điện phản ánh sự thật kinh tế và sự thật sinh thái. Giá điện và than đã bị quan chức ngành giá bóp méo mấy chục năm rồi, cho ta những giá trị ảo, không thực của toàn bộ nền kinh tế và **thực sự đang gây hại cho nền kinh tế, cho môi trường và các hệ sinh thái, cho sức khỏe của con người.**

Điện mặt trời, điện gió, điện sinh khối và cả thủy điện vừa và nhỏ nữa sẽ hoàn toàn thắng hoa, cát cánh, **chỉ cần thuế suất đánh vào than ngang bằng như đối với xăng dầu**; chúng sẽ thừa sức cạnh tranh về giá đối với nhiệt điện than; **không cần bất cứ cơ chế chính sách ưu tiên nào khác nữa. Những loại năng lượng siêu sạch này thừa đủ sức cạnh tranh với nhiệt điện than, chỉ cần tất cả chúng cùng đứng trên một MẶT BẰNG GIÁ SINH THÁI.**

## VII. 8 LÝ DO CỦA HIỆP HỘI NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM “VÌ SAO VIỆT NAM CẦN PHÁT TRIỂN NHIỆT ĐIỆN THAN?”

Trên website của Hiệp hội Năng lượng Việt Nam từ ngày 08/2/2017 – 14/6/2017 đăng “liền mạch” tất cả 20 bài dưới tiêu đề “Vì sao Việt Nam cần phát triển nhiệt điện than?”. Nhiều cây đa của ngành năng lượng, các nhà khoa học của Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam cũng đã tham gia viết 20 này, đưa ra rất nhiều thông tin trùng lặp, người đọc không kiên trì, tinh táo sẽ thấy rối mù. Tuy nhiên tất cả đều tập trung vào 8 lý do không thuyết phục, như những phân tích dưới đây:

1) Về lý do: *Trong lịch sử phát triển điện năng của Thế giới, nhiệt điện than luôn có vai trò chủ yếu. Năm 2014 nhiệt điện than chiếm 40,8% tổng sản lượng điện Thế giới, Những nước có tỷ lệ nhiệt điện than cao là Trung Quốc 78,8%, Úc 68,6%, Đức 45,1%, Mỹ 39% trong khi Việt Nam chỉ có 25%.*

Không thuyết phục, vì: Những số liệu nêu trên là **những số liệu của LỊCH SỬ, là bức tranh “tĩnh” của quá khứ cách đây 40 – 50 năm.** Tại sao số liệu của năm 2014 lại gọi là của lịch sử, quá cũ? Vì 44 năm về trước, vào năm 1973, nhiệt điện than đã chiếm 38,3%. Như vậy, suốt từ năm 1973 đến năm 2014, trải qua 41 năm, tỷ trọng nhiệt điện than chỉ tăng có 2,5%, **bình quân mỗi năm chỉ tăng có 0,06%.** Từ năm 2014 trở đi tỷ trọng nhiệt điện than của toàn Thế giới đã giảm và **“phải” giảm nhanh xuống 24,4% vào năm 2030.** Ngược lại 180° độ, tỷ trọng nhiệt điện than của Việt Nam lại tăng mạnh mẽ từ 25% của năm 2014 lên 59% vào năm 2030, chỉ trong có 16 năm đã tăng gấp hơn hai lần. Tại sao lại lấy mốc đã cũ 50 năm của Thế giới thành mục tiêu phấn đấu của ta trong tương lai?

Cách đây 50 năm, tác dụng độc hại của nhiệt điện than đối với môi trường, hệ sinh thái và sức khỏe con người cả Thế giới đều biết, tuy nhiên do KH&CN đối với các loại điện sạch, NLTT còn chưa phát triển nên Thế giới phải đành cay “chấp nhận” nhiệt điện than ở tỷ trọng 39 – 40%.

Việc lấy tỷ trọng nhiệt điện than của các nước trên áp dụng cho Việt Nam là không hợp lý vì **mật độ dân số của Việt Nam là 280 người/km<sup>2</sup>**, so với Đức 230, Trung Quốc 144, Mỹ 33, Australia 3 (thấp nhất Thế giới). Do vậy **tỷ trọng nhiệt điện**

**than cao ở các nước mà có diện tích rộng lớn, mệnh mạng thì tác hại lên môi trường, các hệ sinh thái và sức khỏe sẽ thấp hơn nhiều so với ta.**

Australia, cả một châu lục, nhiều nơi đất rộng mệnh mạng không người ở. Thế mà người dân và Chính phủ đều ủng hộ Thỏa thuận Paris 2015 để cắt giảm nhiệt điện than, chuyển sang NLTT. Theo điều tra, khảo sát của Essential Media vào tháng 5/2016, có 71% người dân Australia ưu tiên năng lượng mặt trời, 62% nhấn mạnh vào điện gió. Người dân còn nói nếu Chính phủ không đầu tư cho điện sạch, họ sẽ chuyển sang Châu Âu để ở.

Nếu một nhà máy nhiệt điện than mới của Việt Nam, đưa vào vận hành năm 2030, tuổi thọ bình quân của nhà máy là 50 năm, thì nhà máy sẽ còn hoạt động đến năm 2080, như vậy đến đời con, đời cháu chúng ta vẫn sẽ **chết yểu** (premature death, từ dùng trong báo cáo của Đại học Harvard) vì nhiệt điện than.

**2) Về lý do:** Ngay cả nước Mỹ, nhiệt điện than vẫn chiếm tỷ trọng 39% và tốc độ tăng trưởng điện năng hàng năm của nước Mỹ trong 20 năm gần đây (1995-2015) là 1,5%/năm.

Không thuyết phục, vì: Như đã nói ở trên, không nên lấy tỷ trọng “lịch sử” nhiệt điện than của Mỹ là 39% là mục tiêu phấn đấu của Việt Nam trong tương lai. Hãy nhìn bức tranh điện năng của nước Mỹ theo xu hướng “động” hơn. Chắc chắn là trong những năm tới con số 39% sẽ phải giảm. Vì: (i) Công nghệ phát triển các nguồn điện khác sạch hơn, rẻ hơn nhiệt điện than đã sẵn có ở nước Mỹ. (ii) Hiệp định Paris năm 2015 về cắt giảm phát khí CO<sub>2</sub> sẽ là một sức ép lớn lên 195 nước, trong đó có cả Mỹ để cắt giảm nhiệt điện than. Chính phủ Mỹ đã áp đặt **Thuế phát thải khí CO<sub>2</sub> đối với nhiệt điện than là 20 USD/tấn CO<sub>2</sub>**. (iii) Cơ quan quản lý môi trường nâng cao tiêu chuẩn môi trường đối với nhiệt điện than, do vậy giá thành nhiệt điện than của Mỹ sẽ rất đắt. (iv) Yêu cầu đòi hỏi của người dân địa phương ngày càng nâng cao về môi trường sống trong lành. (v) **Rất nhiều các ngân hàng đã ngừng cho vay đối với nhiệt điện than.**

Về tốc độ tăng trưởng điện năng hàng năm của Việt Nam còn cao hơn Mỹ từ 6 – 8 lần. Tổng sản lượng điện của Việt Nam năm 1990 là 8,7 tỷ kWh, năm 2013 là 123,2 tỷ kWh, như vậy **liên tục 23 năm tăng bình quân 12,3%/năm** (gấp hơn 8 lần so với Mỹ 1,5%). Từ 2013 đến 2030 (572 tỷ kWh) sẽ tiếp tục tăng bình quân 9,5%/năm. Có nhiều lý giải cho tốc độ tăng trưởng điện năng của Việt Nam liên tục cao như vậy, trong khi Mỹ suốt 20 năm, bình quân tăng có 1,5%/năm.

Có thể do chúng ta ưu tiên cao cho sử dụng thất thoát, lãng phí, tổn thất trên mạng lưới truyền dẫn; ưu tiên cao để Việt Nam đang trở thành một đại công trường của Thế giới thu hút rất nhiều ngành sản xuất “ngón” điện như, xi măng, luyện kim, sắt thép, hóa chất, giấy. Có thể do EVN, PVN và TKV ưu tiên cao cho đầu tư xây dựng mới các nhà máy nhiệt điện than v.v..

**3) Về lý do:** Năm 2013, mức độ phát thải khí CO<sub>2</sub> của Việt Nam chỉ bằng 33% mức bình quân của Thế giới; mức độ tiêu dùng điện ở Việt Nam 1306kWh/người/năm, chỉ bằng 43% so với mức bình quân chung của Thế giới (3026 kWh/người/năm). Vì vậy, việc Việt Nam “hăng hái” đăng ký cắt giảm mức độ phát thải là không cần thiết và chỉ bất lợi cho nền kinh tế Việt Nam.



Không thuyết phục, vì: Việt Nam may mắn hơn rất nhiều nước trên Thế giới là nằm ở vùng khí hậu nhiệt đới, gió mùa. Chúng ta không có mùa đông băng giá, tuyết phủ trắng trời, lạnh tê cóng có thể chết người và động vật chăn nuôi, nếu không có điện để sưởi, cả trong nhà cũng như trên ô tô, tàu hỏa như Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Nga, Mỹ, Canada, Anh, các nước Châu Âu v.v.. Ngoài ra GDP bình quân đầu người của họ cũng rất cao. Vậy căn cứ vào đâu mà Bộ Công Thương và Hiệp hội năng lượng Việt Nam cho rằng người Việt Nam phải tiêu dùng điện ngang ngửa với họ? Từ đó hô hào chúng ta phải đẩy mạnh sản xuất và tiêu dùng điện nhiều hơn nữa? Hay chỉ đơn thuần thỏa mãn nhiều dự án nhiệt điện than nhiều tỷ USD đã được chấp thuận chờ xây dựng? (Nở rộ xin đầu tư dự án nhiệt điện than tỷ “đô” VNEconomy, thứ Sáu 24/3/2017).

Thỏa thuận Paris 2015 là một thành quả có tính lịch sử của nhân loại; có 195 nước tham gia. Chính phủ Việt Nam đã ký và cam kết cắt giảm 8% lượng phát thải khí nhà kính vào năm 2030 và có thể giảm đến 25% nếu nhận được hỗ trợ hiệu quả từ cộng đồng quốc tế. Vậy tại sao Việt Nam không nên “hăng hái” tham gia? Tại sao lại gây ra những bất lợi cho Việt Nam mà không gây ra bất lợi cho các quốc gia khác?

Vào năm 2030, tất cả các nhà máy nhiệt điện than ở Việt Nam cần đốt 167 triệu tấn than. Than sản xuất trong nước chỉ đáp ứng được tối đa, kịch trần 57 triệu tấn, còn lại 110 triệu tấn phải nhập khẩu. Cứ đốt 1 triệu tấn than sẽ thải ra gần 1,9 triệu tấn khí CO<sub>2</sub>, **vào năm 2030 sẽ thải ra 317,3 triệu tấn khí CO<sub>2</sub>**. Khi đó không biết Chính phủ Việt Nam sẽ xoay sở kiểu gì để thực hiện được cam kết của mình với Thế giới là cắt giảm 8% đến 25% tổng lượng phát thải khí nhà kính CO<sub>2</sub> nếu cứ để cho nhiệt điện than lộng hành như hiện nay.

4) Về lý do: *Các nhà máy nhiệt điện than đang ngày càng hoàn thiện, nâng hiệu suất sử dụng nhiệt lên siêu tới hạn (Ultra Supercritical - USC) hoặc siêu tới hạn cải tiến (Advanced Ultra Supercritical - A USC); dự báo từ 35% của năm 2015 lên 38% vào năm 2020 và 42% vào năm 2030.*

Không thuyết phục, vì: Chưa có số liệu về nâng cao **hiệu suất sử dụng nhiệt của các nồi hơi** sẽ giúp tiết kiệm được bao nhiêu gam than để sản xuất ra 1 kWh điện và làm giảm cụ thể bao nhiêu UScent/1kWh điện sản xuất? Nhiều khả năng đầu tư ban đầu tăng cao sẽ làm tăng giá thành nhiệt điện than lên cao hơn nữa.

5) Về lý do: *Không kể thủy điện (3 – 5 cent/1kWh), **nhiệt điện than ở Việt Nam đang là rẻ nhất (7,5 cent)** so với: Điện khí tự nhiên (8,5 cent), điện gió (15 cent), điện mặt trời (12 cent), sinh khối (8,0 cent).*

Không thuyết phục, vì: Ở Việt Nam nhiệt điện than đang **được bao cấp rất nhiều thứ**, bao cấp qua giá than đầu vào rất thấp, thuế suất BVMT gần như bằng 0, QCVN về môi trường thấp, những tác hại hủy diệt sức khỏe và môi trường không được tính vào, được Chính phủ bảo lãnh vay vốn lãi suất thấp v.v... Hàng chục năm liền, giá than bán cho ngành điện chỉ bằng 40% - 80% giá thành. Cái gọi là **nhiệt điện than rẻ nhất (7,5 UScent) là hoàn toàn ảo. Chỉ cần nhiệt điện than chịu thuế suất BVMT ngang bằng với xăng dầu hiện hành thì nhiệt điện than sẽ bị điện gió, điện mặt trời cho “đo ván” ngay tại sân nhà.** Tổ chức Hợp tác phát

triển Đức (GIZ) và Hiệp hội điện gió Việt Nam đã kiên trì, khẩn khoản đề nghị Bộ Công Thương mua điện gió ở giá 12 UScent/1kWh nhưng không được đáp ứng.

Giá nhiệt điện than ở Việt Nam là **giá méo mó thảm hại**, nó hoàn toàn không phản ánh sự thật kinh tế, cũng không phản ánh sự thật sinh thái, đã bóp chết các loại điện năng siêu sạch mà cả Thế giới đang hướng tới.

Vào năm 2030 nhiệt điện than còn xả vào môi trường 46 tỷ m<sup>3</sup> nước (để làm mát cho hệ thống ngưng) có nhiệt độ khoảng 40°C để “hâm nóng” mọi động - thực vật trong sông, ngòi, ao hồ; cộng với 25.000 người chết sớm như nghiên cứu đã công bố của Đại học Harvard. Tất cả những thứ này hoàn toàn không được phép tính vào giá nhiệt điện than để giữ cho giá điện than là rẻ nhất.

Giá cả không phản ánh sự thật kinh tế và sự thật sinh thái đã làm chúng ta MÙ đánh giá hiệu quả kinh tế của nhiệt điện than và của nhiều ngành nghề khác nữa. Cái nhìn méo mó về hiệu quả của kinh tế vĩ mô sẽ đưa ra những quyết sách kinh tế sai lầm khác tiếp theo.

**Bao cấp giá nhiệt điện than đồng nghĩa với việc bóp chết điện NLTT, loại bỏ điện siêu sạch, thân thiện môi trường ra khỏi thị trường.** Trong khi cả Thế giới khát khao, đồng loạt hướng tới.

6) Về lý do: *Thủy điện là rẻ nhất nhưng khả năng khai thác đã cạn kiệt.*

Không thuyết phục, vì: Việc giảm “chớp nhoáng” tỷ trọng thủy điện, đang từ 40% ở năm 2013, xuống 29,5% vào năm 2020 và 15,5% vào năm 2030 là không thuyết phục. Thời xây dựng công trình thủy điện Hòa Bình, nhiều chuyên gia của ngành năng lượng đánh giá tiềm năng thủy điện (**lớn, vừa và nhỏ**) của Việt Nam là “thoải mái, vô tư”. Thế mà đến nay đã tuyên bố là cạn kiệt để chuyển mạnh sang nhiệt điện than hủy hoại môi trường, các hệ sinh thái và sức khỏe, thật khó hiểu?

7) Về lý do: *Nhiệt điện than có ưu điểm không phụ thuộc vào thời tiết nắng mưa, ngày cũng như đêm, cho thời gian hoạt động trung bình là 5000 – 5500 giờ/năm, trong khi điện mặt trời và điện gió phụ thuộc vào thời tiết, nắng mưa, ngày và đêm, do vậy thời gian hoạt động chỉ có 2000 – 2900 giờ/năm.*

Không thuyết phục, vì: Ngày và đêm nước nào cũng có như nhau; nắng, gió, mưa thất thường không chỉ đối với Việt Nam mà đối với cả Thế giới. Việt Nam lấy lý do này để đẩy mạnh nhiệt điện than. Ngược lại 180°, Thế giới ra sức đi theo hướng NLTT, sạch, thân thiện môi trường. Như đã nói ở trên, Việt Nam còn có nhiều tiềm năng NLTT hơn so với nhiều nước khác trên Thế giới.

Thủy điện, điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối (NLTT) chỉ cần vốn đầu tư ban đầu, nhân lực trong quá trình vận hành khai thác lại rất ít, **“nhiên liệu” như nước, nắng, gió lại không mất tiền mua.** Rõ ràng là chi phí vận hành thấp hơn nhiệt điện than rất nhiều.

8) Về lý do: *Việc sử dụng chất thải xỉ từ các nhà máy nhiệt điện than để làm các loại vật liệu xây dựng khác nhau, do vậy trong tương lai, tới năm 2050, chúng ta có thể phát triển nhiệt điện than lên 50-60% trong Tổng sơ đồ điện Quốc gia, thì vấn đề ô nhiễm môi trường không là quan ngại.*

Không thuyết phục, vì những **tác động hủy diệt môi trường, các hệ sinh thái và sức khỏe của con người do nhiệt điện than gây ra đã là quá rõ ràng**. Rất nhiều nước trên Thế giới đã kiên quyết cắt giảm. Thỏa thuận Paris 2015 là mốc lịch sử để cắt giảm nhiệt điện than. Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc cũng đã kiên quyết nhiều lần “không đánh đổi môi trường lấy kinh tế”, “không vì lợi ích nhóm”.

Có những Bộ, ngành đã không dựa trên quan điểm vì lợi ích chung của cả đất nước, quốc gia, một xã hội sinh thái, mà nặng vì lợi ích nhóm ngành, quan điểm kinh tế thuần túy. Ví dụ Bộ GTVT đã vì lợi ích các chủ đầu tư BOT. Bộ NN&PTNT đã vì lợi ích của ngành thủy lợi. Bộ Công Thương đã vì lợi ích ngành nhiệt điện than, EVN, PVN, TKV. Bộ Tài Chính vì lợi ích của ngành giá. Bộ TN&MT đã vì lợi ích của một số ngành kinh tế nên đã hạ thấp QCVN v.v..

*“Không tồn tại một xã hội thuần túy, chỉ tồn tại một xã hội sinh thái. Mọi quan điểm phát triển (kinh tế, chính trị, văn hóa) sẽ đổ vỡ nếu như chúng không xuất phát từ quan điểm xã hội sinh thái  
– NDThang”*

PS. Tác giả xin được lượng thứ nếu như bài viết này có làm ai phật ý. Do năng lực và trình độ có hạn nên không tránh khỏi những sai lầm, thiếu sót, mong nhận được những ý kiến đóng góp để hoàn thiện bản thân, xin gửi về email:

[ndthangndt@yahoo.com](mailto:ndthangndt@yahoo.com).

Ai thấy đúng, hãy chia sẻ rộng rãi hơn để nâng cao tình yêu của mọi người đối với Môi trường và Khoa học.

Xin chân thành cảm ơn.

Nguyễn Đức Thắng, ngày 14 tháng 10 năm 2017

#### **Danh sách các bài đã viết:**

1. Những thất bại do duy ý chí trong Phát triển bền vững Đồng bằng sông Cửu Long.
2. Cần trả lại chân lý khoa học cho kết luận về nguyên nhân cá chết.
3. Nguyên nhân cá Hồ Tây chết.
4. Oan cho phenol.
5. Không nên lấy cá sống khỏe trong bể sinh học là đảm bảo nước thải an toàn, đạt chuẩn.
6. Hai nhà máy xử lý nước thải lớn nhất của Hà Nội sẽ làm cho các con sông chết hẳn và gia tăng ngập lụt ở Thủ đô.
7. Oan cho Asen (thạch tín) trong nước chấm.
8. Chiến dịch “Đập phá đòi lại vỉa hè” đã thất bại khi đập nhát búa đầu tiên.
9. Tản mạn về cuộc chiến đòi lại vỉa hè.

10. “Dòng sông bên lở bên bồi” và “Nước chảy chỗ trũng” là hai qui luật khoa học được phát hiện không tốn 1 xu.
11. Các giải pháp công trình thủy lợi chống ngập úng thành phố Hồ Chí Minh là bảo vệ khu vực giàu, đẩy úng ngập đến khu vực nghèo.
12. Có một thế giới vi mô đã đưa nước ta trở thành cường quốc ung thư.
13. Quy hoạch phát triển Điện lực Quốc gia giai đoạn 2010 – 2020, có xét đến năm 2030 là quy hoạch hủy diệt sức khỏe và môi trường sinh thái, đổi lấy kinh tế không hiệu quả.