

Thưa Quý Bạn Đọc tạp chí “Thông Tin Khoa Học & Công Nghệ - STINFO”

Tạp Chí “Thông Tin Khoa Học & Công Nghệ - STINFO” thuộc Trung Tâm Thông Tin KH&CN (CESTI), Sở KH&CN TP. HCM đã bền bỉ phục vụ Quý Vị 23 năm qua, kể từ 1985. Tạp chí đã trải qua nhiều gian nan, đã nếm trải những chặng đường khó nhọc của con đường Khoa Học mà như Marx đã nói: “Không có con đường bằng phẳng nào cho khoa học”. Với niềm tin chắc chắn rằng, khoa học và công nghệ Việt Nam sẽ “đạt được những đỉnh cao sáng lạn” (Marx) và sẽ đến lúc mà “Người Đưa Tin - STINFO” được chia sẻ vinh quang.

Số tạp chí mà Quý Vị cầm trong tay là số 1 của thế hệ thứ tư của STINFO, với 2 nhiệm vụ nhất quán trong suốt những năm qua, đó là:

1. Chuyển tải những thông tin KH&CN mà tạp chí chủ động lựa chọn để phục vụ.
2. Làm nhiệm vụ của một diễn đàn chung của các doanh nghiệp khoa học - kỹ thuật. Tạp chí mang những suy tư, kết quả hoạt động, những thông tin về sản phẩm - dịch vụ, niềm vui và cả sự trăn trở của những con người, những đơn vị đang sản xuất - kinh doanh trong môi trường KH&CN đến với xã hội.

Đối tượng phục vụ chính của STINFO là những người lao động trí tuệ. Họ là các nhà nghiên cứu, các doanh nhân, các nhà lãnh đạo, các thầy cô giáo, các em sinh viên, học sinh,... những người xem bộ não của mình là nguồn lực lao động chính yếu nhất của họ.

Các ngành khoa học, các lĩnh vực công nghệ thì vô cùng rộng lớn, không tạp chí nào có thể chuyển tải thông tin về hoạt động của mọi ngành khoa học, mọi lĩnh vực công nghệ. Do đó STINFO phải tự giới hạn trong mấy chủ đề chính sau:

1. **Thế Giới Dữ Liệu (World of Data):** phần này đăng tải có hệ thống các thống kê, xếp hạng của nhiều lĩnh vực khoa học, kinh tế, xã hội trong nước và quốc tế.
2. **Không Gian Công Nghệ (Technology Space):** chứa đựng những thông tin đa dạng về các lĩnh vực công nghệ, từ những phân tích toàn cảnh của công nghệ đến những công nghệ, thiết bị cụ thể đang có vai trò quan trọng trong các hoạt động kinh tế - xã hội hiện nay.
3. **Suối Nguồn Tri Thức (Knowledge Stream):** chuyển tải thông tin, tri thức trong một số lĩnh vực khoa học công nghệ và những tri thức khác mà người lao động trí tuệ trong xã hội hiện đại dù ở lĩnh vực nào đều nên biết.
4. **Doanh Trường KH&CN (SciTech Biz):** đây là thuật ngữ do STINFO đề xuất nhằm mô tả hoạt động sản xuất - kinh doanh của những doanh nghiệp, những doanh nhân trong môi trường khoa học - kỹ thuật - công nghệ. Họ là ai? Họ đang nghĩ gì, làm gì? Họ thành công như thế nào? Họ khó khăn ra sao? Họ muốn chia sẻ những gì? .v.v.. STINFO là diễn đàn của chính họ.
5. **Muôn Màu Cuộc Sống (Coloured Life):** sẽ là thông tin, tri thức liên quan đến cuộc sống, đến khoa học và công nghệ sống mạnh khỏe, vui tươi cho những người cần khai thác não bộ của mình với cường độ cao.

Là một tạp chí, STINFO có nhiệm vụ chuyển tải những thông tin, tri thức, bài viết mới nhất, về những lĩnh vực nói trên tới Quý Vị. Mặt khác, là Tạp Chí Thông Tin, hành xử như một “Người Đưa Tin - Courier”, STINFO còn có nhiệm vụ chọn lựa những thông tin, những bài viết đặc sắc đã đưa trên các phương tiện thông tin công khai khác để chuyển tới độc giả của mình.

Trung Tâm Thông Tin KH&CN, Sở KH&CN TP. HCM trân trọng giới thiệu tạp chí “Thông Tin Khoa Học và Công Nghệ - STINFO” với Quý Bạn Đọc, những người đã đọc và sẽ đọc STINFO.

Để phục vụ được dài lâu, tạp chí luôn mong nhận được sự khuyến khích, hỗ trợ của Quý Vị Bạn Đọc.

Để ngày càng hoàn thiện, tạp chí luôn mong nhận được những ý kiến phê bình và bài viết cộng tác của Quý Vị.

Trân trọng.

BGD TTTT KH&CN

BBT TẠP CHÍ STINFO

Trong số này

SỐ 1 - THÁNG 01.2009

Thời sự & suy nghĩ - The Burning Questions

3 Quyết không chung sống với kẹt xe (?)

Tin tức - News

- 6-7 * Xúc tiến đầu tư vào các khu công nghệ cao VN
* Tiếp cận các công cụ quản lý SA 8000 - ISO 27000
* Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng khu dân cư sinh thái tại TP HCM
* Ngày Hóa Học TP HCM lần thứ 6
* Công nghệ mới giúp ngăn chặn tội phạm móc túi



Thế giới dữ liệu - World of Data

8 Diện mạo doanh nghiệp "TOP 500" Việt Nam trên sàn chứng khoán

Không gian công nghệ - Technology Space

- 12 Toàn cảnh công nghệ quốc tế 2008
17 Công nghệ sản xuất đường ăn kiêng từ cây Cỏ Ngọt
21 Giới thiệu CN&TB chào bán
23 Giới thiệu sáng chế mới
25 Hỏi - Đáp công nghệ

Suối nguồn tri thức - Knowledge Stream

- 26 Melamine - Một chút hệ thống
29 "Ngụ ngôn kinh doanh" của Võ Tá Hân



Doanh trường KH&CN - SciTech Biz

- 32 Một vòng bè bạn
32 HOMIS với "lão tướng phần mềm"
34 Dolsoft tỏa sáng ở Mỹ
36 Nghĩa tình trọn vẹn
38 Luồn sâu vào thị trường công nghệ cao tại Nhật
40 CSC "mua nhà" ở Việt Nam



Muôn màu cuộc sống - Coloured Life

42 Xe đạp làm ra thiên đường, bạn tin không?



TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ
SỞ KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ TP. HCM

HỘI ĐỒNG CỐ VẤN

TS. Lê Đăng Doanh
Nhà báo Vũ Kim Hạnh
GS.TS. Đào Văn Lượng
TS. Dư Quang Nam
PGS.TS. Nguyễn Thiện Nhân
PGS.TS. Phan Minh Tân
TS. Lê Đình Tiến

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng Biên tập: TS. Nguyễn Trọng
Phó Tổng Biên tập: CN. Nguyễn Hữu Phép

Các thành viên:

ThS. Nguyễn Như Hà
ThS. Nguyễn Thị Kim Loan
TS. Lê Thị Thanh Loan
Nhà báo Huỳnh Dũng Nhân
CN. Bùi Thị Hồng Nhung
Nhà báo Hữu Thiện
ThS. Trần Thị Thu Thủy
Nhà văn Vũ Ngọc Tiến

QUẢNG CÁO & PHÁT HÀNH

Vũ Bùi Biển
Bienvb@cesti.gov.vn

TRÌNH BÀY

Khôi Nguyên - Trang Thư

Địa chỉ: 79 Trương Định, Quận 1, TP. HCM
ĐT: (08) 38256 321 - 38297 040 Ext. 503
Fax: (08) 38291 957
Email: STinfo@cesti.gov.vn
Giấy phép xuất bản:
699/GP-BTTTT do Bộ Thông tin
và Truyền thông cấp ngày 08/5/2008

Giá: 10.000đ

QUYẾT KHÔNG CHUNG SỐNG VỚI KẸT XE (?)

TS. NGUYỄN TRỌNG

Nhiều người Việt Nam đã nếm mùi kẹt xe ở Bangkok, Đài Bắc, Paris, Tokyo và nhiều nơi khác. Nhưng có lẽ không ở đâu có kiểu tắc xe như ở TP HCM. Nó triển miên, ngày càng tăng, tắc không còn có thể nhúc nhích, tắc một cách chắc chắn và biết trước! Rất nhiều người, nhiều diễn đàn đã nói về chuyện này nhưng vẫn chưa có lối thoát.

Tại diễn đàn Quốc Hội khóa XII, các đại biểu đoàn TP HCM đã phải nhìn nhận: **“Chắc chắn chúng ta phải sống chung với kẹt xe 5 – 7 năm, thậm chí cả chục năm nữa, vì trước mắt chưa có lối thoát!”** (NLĐ 25/10/2007). Đáng buồn là tiên đoán thật chính xác.

Nhưng cũng thật khó chấp nhận sự thật trên. Theo chúng tôi, diệt ngay nạn kẹt xe thì không thể, nhưng thế nào là chung sống thì cần phân tích kỹ! Chung sống với kẹt xe ngày một nặng nề hơn, hay ngày càng được giảm thiểu? Chúng ta phải tìm mọi cách để năm sau ít kẹt xe hơn năm trước, điều mà theo chúng tôi là hoàn toàn có thể.

Thành phố cũng đang có nhiều (theo báo chí năm 2007 thì là 16) dự án nhằm giải quyết nạn ùn tắc giao thông. Tuy nhiên nói chung các giải pháp đều khá lâu mới có thể có hiệu quả và rất tốn kém.

Chúng ta thử điểm qua một số



hướng giải quyết chuyện kẹt xe. Các hướng giải quyết thì nhiều, tuy nhiên chúng tôi xin điểm qua 9 hướng chính sau:

- ❶ Nâng tầm nhìn quy hoạch đô thị. Rõ ràng đây là việc cần làm. Tuy vậy, nếu làm được thì hiệu quả chỉ đến vào vài chục năm sau.
- ❷ Mở rộng thêm một số tuyến đường, một số giao lộ. Ở vài khu vực thì đây là việc buộc phải làm nhưng trên tổng thể thì là ít hy vọng vì quá tốn kém.
- ❸ Đánh thuế xe cộ mạnh tay hơn để hạn chế số lượng xe và đưa tiền thuế ấy vào mở mang giao thông. Tính hợp lý và hiệu quả của giải pháp này còn rất nhiều tranh cãi, một đề xuất liên quan đến chuyện này nhưng chưa được duyệt là dự định thu phí trên các phương tiện giao thông như đã nói trên.
- ❹ Tăng cường xe buýt và các

phương tiện giao thông công cộng khác để bớt xe cá nhân. Việc này có lý về nguyên tắc lý thuyết nhưng hiện nay trên thực tế chính xe buýt là đồng phạm tương đối đáng kể của nạn kẹt xe, còn các phương tiện giao thông công cộng khác thì cũng còn xa.

❺ Thiết lập hệ thống quan trắc giao thông và thông báo kẹt xe trên mạng ĐTDD. Giải pháp này có lý và không quá tốn kém, chỉ dăm tỷ đồng là có thể tổ chức vận hành thông suốt một hệ thống như vậy. Kinh phí duy trì được bù đắp chính bởi thu cước phí điện thoại người hỏi. Giải pháp sẽ góp phần làm cho những chỗ kẹt có khả năng không bị chông chát thêm những dòng xe chảy về. Tuy nhiên trên căn bản kẹt vẫn hoàn kẹt vì chúng ta đã thấy nhiều khu vực kẹt tứ phía, không có lối vào

và không có lối ra.

6 Giãn dân và các đơn vị cung ứng dịch vụ ra các vùng xa trung tâm. Rất có lý nhưng là chuyện vài chục năm, hơn thế nữa trên thực tế thì đường như hiện nay nhiều dự án vẫn đang theo chiều ngược lại.

7 Đổi lệch giờ một số hoạt động trong thành phố. Biện pháp này có lý, một số thành phố trên thế giới cũng làm vậy. Tuy nhiên còn rất nhiều thảo luận và băn khoăn.

8 Phân luồng, tăng thêm các đường một chiều. Giải pháp này có tác dụng làm phân bố giao thông đều hơn tuy không làm giảm số lượng tuyệt đối đối tượng tham gia giao thông trên đường (về lý thuyết thì làm tăng vì làm tăng thời gian lưu thông của một số đối tượng giao thông trên đường).

9 Thực hiện mọi biện pháp tuân thủ triệt để luật lệ giao thông. Theo chúng tôi đây là chìa khóa, là giải pháp duy nhất có hiệu quả nhanh thậm chí có thể nói tức thời và thực sự tiết kiệm, thể hiện tinh thần: Sống chung với tình trạng đường xá còn eo hẹp rất lâu và có thể là mãi mãi tại một số nơi, xe cộ quá nhiều nhưng sẽ nhiều thêm chứ khó mà ít đi, tiền của còn ít, tri thức về nhiều mặt còn hạn chế, ...

Để thêm bằng chứng về tính chìa



khóa của giải pháp 9, chúng tôi xin nêu và trả lời vấn đề một câu hỏi rất quan trọng sau:

Việc không tuân thủ luật lệ giao thông như hiện nay tác động thế nào đến nạn kẹt xe?

Câu trả lời có tính chất định tính mà tất cả chúng ta đều dễ thống nhất là: đây là một trong những nguyên nhân gây ra tình trạng kẹt xe. Đọc trên báo chí, qua các thảo luận, chúng tôi thấy việc đánh giá mức độ quan trọng của nguyên nhân này rất khác nhau và do đó mà cách giải quyết nó cũng rất khác nhau. Không ai phủ nhận nguyên nhân này, nhưng có người cho là nguyên nhân này góp phần vào việc gây ùn tắc, có người cho rằng đây là một trong những nguyên nhân chính, có người xếp là nguyên nhân số 1, v.v...

Để đánh giá mức độ nghiêm trọng của nguyên nhân này, chúng ta cần **đo lường** xem việc không tuân thủ nghiêm chỉnh luật lệ giao thông tác động thế nào đến hiện tượng kẹt xe. Để giải bài toán đo lường này, ta cần làm rõ hơn 2 khái niệm cơ bản, đó là:

1 Thông lượng của mạng đường giao thông: Mỗi con đường và hệ thống các con đường (tức hệ thống giao thông) có một đặc trưng rất

quan trọng gọi là **"thông lượng"**. Đại lượng này nói lên khả năng cho phép số lượng đối tượng giao thông "chảy" qua con đường (mạng đường) trong một đơn vị thời gian. Thông lượng là đại lượng

đặc trưng của từng tuyến đường, nó là đại lượng phụ thuộc vào thời điểm xem xét.

2 Lượng hóa khái niệm "không tuân thủ luật lệ giao thông", một khái niệm rất rộng và khá trừu tượng. Chúng ta hiểu việc **không tuân thủ luật lệ giao thông là việc đối tượng hoạt động trên mạng giao thông chiếm dụng phần đường không được phép**.

Như vậy câu hỏi **"việc không tuân thủ nghiêm chỉnh luật lệ giao thông tác động thế nào đến hiện tượng kẹt xe?"** sẽ đưa về bài toán cơ bản sau:

Tình trạng các đối tượng tham gia giao thông chiếm dụng phần đường không được phép làm giảm thông lượng của các con đường, và mạng đường xá như thế nào?

Đây là bài toán rất nghiêm túc. Chúng tôi chưa đủ điều kiện nghiên cứu đầy đủ bài toán này, nhưng đã phác tính và thấy kết quả rất đáng kinh ngạc. Những phác tính cho thấy tình trạng các đối tượng tham gia giao thông chiếm dụng phần đường không được phép đã làm giảm thông lượng hệ thống giao thông TP trong các khoảng thời gian cao điểm (6h30 - 8h30 sáng và 4h30 - 6h30 chiều) trung bình là không dưới 45-50%, tại một số khu vực thì thậm chí đến 80-90%! Tạm xem phác tính của chúng tôi là đúng thì kết luận là việc luật lệ giao thông bị vi phạm như hiện nay làm thành phố "mất đi" 45-50% năng lực của hệ thống giao thông vào những giờ cao điểm. Đúng là đường ít (mật độ diện tích đường/điện tích chung thành phố chỉ khoảng 1,7% trong khi tỷ lệ chuẩn phải khoảng 10-20%), đường thiếu, đường xấu, hệ thống tín hiệu giao thông kém, xe nhiều quá sức chịu đựng của mạng đường giao thông (sức chịu



mạnh hơn ta gấp bội nhờ chọn quyết chiến điểm và tập trung lực lượng hợp lý. Xét tổng thể cả mặt trận thì lực lượng ta chỉ bằng 1/3 địch nhưng tại quyết chiến điểm thì ta gấp 3 lần địch! Tuy vậy trong thời bình các nhà lãnh đạo thường thiên về phương thức “phân tích toàn diện và giải pháp hành động cũng toàn diện”. Bao nhiêu là giải pháp để rồi không giải pháp nào được thực thi đến nơi! Lối tư duy này đã và đang hạn chế rất nhiều khả năng phát huy hiệu quả của những chính sách đúng. Giải quyết nạn kẹt xe tại TP HCM là một việc lớn mà những ngày này được xem là giai đoạn nóng bỏng. Theo chúng tôi nên tập trung mọi nỗ lực cho giải pháp 9.

Vấn đề quan trọng hàng đầu hiện nay là làm sao chấm dứt nhanh nạn *đối tượng tham gia giao thông chiếm dụng phần đường không được phép*? Liệu việc này có khả thi?

Nếu không thể làm cho người dân tuân thủ luật giao thông thì thật khó mà nghĩ đến việc làm cho người dân tuân thủ các luật khác.

Nếu mỗi người dân không thể tự giác chấp hành luật giao thông thì liệu phẩm giá công dân còn được bao nhiêu?

Nói thì ai cũng nói được như vậy, nhưng đúng là làm thì rất khó. Rất nhiều việc phải làm và không dễ nhưng theo chúng tôi khẳng định là làm được.

Tạp chí Thông tin KH&CN (STINFO) rất mong nhận được các ý kiến bàn bạc về các biện pháp làm cho người dân thành phố tuân thủ nghiêm chỉnh luật giao thông, làm cho mạng đường xá của thành phố tăng gấp 2 lần trong một thời gian ngắn với chi phí thấp! Chúng tôi sẽ tổng hợp thành kiến nghị gửi các cấp có thẩm quyền xem xét giải quyết. □

đụng tối đa hiện nay là 2,5 triệu xe các loại nhưng tại TP hiện lưu thông trên 4 triệu xe và hàng ngày đăng ký thêm trên 1.000 xe gắn máy, trên 100 ô tô!),... Thế nhưng nếu quả thật luật giao thông bị vi phạm đã làm giảm thông lượng 50%, làm cho đường của TP vào giờ cao điểm chỉ còn khoảng 1/2 thì có mở đường 100 năm nữa cũng không xuể! Dù sao, chúng tôi cho rằng thành phố nên cho thực hiện một nghiên cứu nghiêm túc để xác định chính xác độ giảm thông lượng hệ thống giao thông do việc các đối tượng hoạt động trên mạng giao thông chiếm dụng phần đường không được phép. Sau khi có kết luận chính thức của nghiên cứu này, chúng ta sẽ biết chính xác cái giá mà cả thành phố, mỗi người dân thành phố phải trả cho nạn các đối tượng hoạt động trên mạng giao thông chiếm dụng phần đường không được phép tại TP HCM.

Xem rằng những tính toán sơ bộ vừa nêu là đúng, chúng ta sẽ không tranh luận thêm về xếp hạng các nguyên nhân gây kẹt xe mà sẽ chỉ bàn về việc làm sao trong một vài năm (trước 2010), thậm chí nhanh

hơn, sẽ giảm rất nhanh và tiến tới chấm dứt việc *các đối tượng tham gia giao thông chiếm dụng phần đường không được phép*. Được như vậy thực chất là làm tăng gấp đôi thông lượng của mạng giao thông TP vào các giờ cao điểm, nói cách khác là sẽ “kiến tạo ngay” mạng đường xá gấp 2 lần hiện nay mà không làm thêm! Chỉ có như vậy TP mới trở mình, nhà đầu tư mới yên tâm, người dân mới dễ thở, khái niệm chung sống với kẹt xe mới có thể chấp nhận được.

Ngày 05/10/2007 UBND thành phố đã ban hành kế hoạch “*Thực hiện một số giải pháp cấp bách nhằm kéo giảm tai nạn giao thông và ùn tắc giao thông trên địa bàn TP HCM từ nay đến hết quý 1 năm 2008*” với 8 giải pháp chính. Hiệu quả của 8 giải pháp này đang được chúng ta chờ đợi.

Để giải quyết một chuyện lớn chúng tôi xin đề nghị cách hành động là: Phân tích vấn đề thì phải toàn diện, còn giải pháp thì cần chọn 1 cho từng thời kỳ, tập trung quyết liệt cho cái gì được xác định là nóng nhất. Cách giải quyết này không có gì mới. Chúng ta đã thắng nhiều chiến dịch lớn trước kẻ địch

Xúc tiến đầu tư vào các khu công nghệ cao Việt Nam

Thông tin từ hội thảo “Xúc tiến đầu tư vào các khu công nghệ cao Việt Nam” do Bộ Khoa Học và Công Nghệ kết hợp với Bộ Kế Hoạch và Đầu Tư tổ chức ngày 11/12 tại TP.HCM cho hay, Việt Nam sẽ tập trung phát triển công nghệ cao (CNC) ở 4 lĩnh vực là công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, công nghệ tự động hóa và công nghệ vật liệu mới, theo định hướng của Luật CNC.

Ngoài ra, Luật CNC cũng dành những chính sách ưu tiên, ưu đãi cao nhất về đất đai, thuế và có cơ chế tài chính đặc thù để hỗ trợ cho nghiên cứu, phát triển, chuyển giao ứng dụng, đào tạo và sử dụng nguồn nhân lực CNC...; hình thành chương trình quốc gia về CNC, quỹ đầu tư mạo hiểm CNC quốc gia và đẩy mạnh hợp tác quốc tế về CNC...

Về tình hình khu công nghệ cao (KCNC) ở Việt Nam, hội thảo nhìn nhận, hiện nay ngoài 2 KCNC Hòa Lạc và KCNC TP.HCM phát triển khá đồng bộ thì hầu hết các địa phương trong cả nước chưa thực sự có được đầy đủ những tiêu chí của một KCNC hoàn chỉnh. Hiện trạng phát triển KCNC vẫn còn tồn tại một số trở ngại như nhận thức về CNC không thống nhất giữa địa phương với địa phương và giữa trung ương với địa phương; chưa quan tâm đúng mức tới các điều kiện cần và đủ cho việc thành lập và hoạt động của các KCNC; có xu hướng thành lập KCNC tràn lan theo phong trào; nhân lực trình độ cao rất thiếu; chính sách huy động vốn đầu tư chưa đồng bộ, hấp dẫn... Tuy nhiên, với sự ra đời của Luật CNC cùng những giải pháp chiến lược, định hướng phát triển từ nay đến 2015-2020, hy vọng về các vùng tiềm năng như kinh tế trọng điểm Bắc bộ (Hà Nội – Hải Phòng), kinh tế trọng điểm miền Trung (Đà Nẵng – Quảng Nam – Huế) và kinh tế trọng điểm phía Nam (TP.HCM – Đồng Nai – Bình Dương – Vũng Tàu) phát triển tốt các KCNC (công nghiệp CNC, nông nghiệp CNC...) là điều có thể.

MINH TÂM

Tiếp cận các công cụ quản lý SA 8000 - ISO 27000



Ngày 11/12, tại TP.HCM, Trung Tâm Hỗ Trợ Phát Triển Doanh Nghiệp Vừa và Nhỏ 2 - SMEDEC 2 (thuộc Tổng Cục Tiêu Chuẩn Đo Lường Chất Lượng, Bộ KH&CN) đã tổ chức hội thảo giới thiệu các công cụ quản lý SA 8000 – ISO 27000 và đánh giá tình hình triển khai một số công cụ quản lý khác mà Trung Tâm đã thực hiện.

Theo đó, SA 8000 (Social Accountability 8000) là một bộ tiêu chuẩn quốc tế về trách nhiệm xã hội, có ý nghĩa lớn trong việc ngăn ngừa sự lạm dụng lao động trẻ em, lao động tù nhân và đối xử phân biệt lao động nam nữ, dân tộc, tôn giáo, làm tăng trách nhiệm xã hội của người sử dụng lao động, hướng tới cải thiện điều kiện làm việc... trong các doanh nghiệp.

ISO 27000 là bộ tiêu chuẩn quốc tế về hệ thống quản lý an toàn thông tin (ISMS: Information Security Management System), gồm 7 tiêu chuẩn cụ thể, trong đó ISMS ISO 27001:2005 là một phần của hệ thống quản lý tổng thể dựa trên cách tiếp cận rủi ro trong hoạt động để xây dựng, thực hiện, vận hành, giám sát, duy trì và cải tiến sự an toàn thông tin...

BÍCH VÂN

Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng khu dân cư sinh thái tại TP.HCM

Nhằm rà soát các điều kiện hiện có của TP.HCM về cơ sở pháp lý, mức độ sẵn lòng của người dân... từ đó đề xuất mô hình khu dân cư sinh thái (KDCST), đề xuất các giải pháp quản lý nhà nước để phát triển KDCST tại TP.HCM, ThS.KTS. Lý Khánh Tâm Thảo đã thực hiện đề tài nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng KDCST. Đề tài do Trường ĐH Dân Lập Văn Lang chủ trì, vừa được Sở KH&CN TP.HCM nghiệm thu ngày 18/12.

Theo đó, TP.HCM có khu đô thị mới Thủ Thiêm đã được quy hoạch theo định hướng đô thị sinh thái nên các giải pháp sinh thái về quy hoạch sử dụng đất và không gian có thể được áp dụng phù hợp. Dựa trên cơ sở quy hoạch chung TP đến năm 2025, mô hình KDCST đề xuất cho TP.HCM được xây dựng cho khu

vực đất tốt và đất xấu. Tiêu chí đối với KDCST là quy hoạch khu đất theo hướng bền vững; quản lý nước cấp và nước thải theo hướng bền vững; sử dụng năng lượng hiệu quả và bền vững; sử dụng vật liệu và tài nguyên bền vững; chất lượng vi khí hậu nội thất...

Về quản lý nhà nước, cần thực hiện hoàn chỉnh các văn bản quy phạm pháp luật liên quan KDCST, tăng cường nhận thức xã hội, tăng cường năng lực cán bộ quản lý, đẩy mạnh các cơ chế hỗ trợ tài chính như thành lập quỹ phát triển nhà ở sinh thái, pháp lý hóa các tiêu chí và hướng dẫn về phát triển đô thị bền vững vào các đồ án quy hoạch xây dựng đô thị, đặc biệt là đồ án quy hoạch chung TP, áp dụng các hệ thống đánh giá mức độ sinh thái (thân thiện với môi trường) của các công trình xây dựng...

TRƯỜNG AN

Ngày Hóa Học TP.HCM lần thứ 6

Nhằm kỷ niệm 20 năm thành lập (1988-2008) đồng thời mở ra việc liên kết chặt chẽ hơn khoa học với công nghệ, ngày 19/12, Hội Hóa Học TP.HCM đã tổ chức Ngày Hóa Học TP.HCM lần thứ 6.

GS.TS Chu Phạm Ngọc Sơn, Chủ Tịch Hội Hóa Học TP.HCM cho biết, qua 20 năm, Hội Hóa Học TP.HCM đã không ngừng lớn mạnh và đạt được nhiều thành tựu đáng ghi nhận trong các hoạt động phổ biến kiến thức, đào tạo, hoạt động tư vấn phân biện, nghiên cứu khoa học triển khai, đào tạo phục vụ sản xuất và đời sống...

Đặc biệt, trong 2 năm trở lại đây, Hội Hóa Học TP.HCM phối hợp với Trung Tâm Đào Tạo & Phát Triển Sắc Ký và một số đơn vị khoa học khác đã tham gia góp phần giải

quyết một số vấn đề bức xúc của thành phố như tìm nguyên nhân gây nước sinh hoạt TP bị nhiễm đục; khảo sát khả năng nhiễm phẩm màu sudan trong trứng gia cầm; phát hiện xăng nhập khẩu có chứa hàm lượng đáng kể aceton, thủ phạm làm trương nở các pong-tu xe gắn máy bằng kỹ thuật GC/MS; xây dựng phương pháp kiểm định benzen trong nước giải khát và tiến hành đánh giá tình hình nhiễm benzen trong nước giải khát đang lưu hành tại thành phố; nghiên cứu tìm ra nguyên nhân gây hiện tượng lá trắng ở khu công nghiệp Lê Minh Xuân; tham gia xây dựng quy trình sản xuất nước tương đạt tiêu chuẩn châu Âu và trong nước; kiểm tra melamine trong trứng, sữa và sản phẩm chế biến từ sữa...

Định hướng phát triển đổi mới sắp tới, Hội nhấn mạnh đến việc gắn kết nghiên cứu khoa học, đào tạo với thực tiễn sản xuất và đời sống; chú trọng hoạt động kiểm nghiệm bảo đảm - VSATTP, phân tích kiểm nghiệm nâng cao chất lượng hàng hóa; đưa hóa học xanh vào phát triển tạo ra những sản phẩm chủ lực, có hàm lượng chất xám cao, giá trị kinh tế lớn và thân thiện môi trường... PGS.TS Phan Minh Tân, Giám đốc Sở KH&CN TP.HCM "đặt hàng" với Hội Hóa Học TP.HCM những vấn đề liên quan đến công nghiệp hóa dược, môi trường, hóa học xanh, năng lượng, VSATTP... và tin tưởng Hội có thể tham gia giải quyết tốt, đóng góp vào sự phát triển khoa học công nghệ nói riêng và thành phố nói chung.

LAM VÂN

Công nghệ mới giúp ngăn chặn tội phạm móc túi

Các nhà nghiên cứu tại Hàn Quốc phối hợp với công ty kỹ thuật CNE đã sáng chế ra một bộ cảm ứng báo động chống tội phạm móc túi. Hệ thống này được gắn liền với túi sách và có thể phát ra tín hiệu thay vì phải sử dụng móc khóa và dây xích vòng quanh túi.

Tuy nhiên, bộ cảm ứng báo động này chỉ được gắn bên trong túi sách bằng những chất liệu mềm, dễ uốn cong. Công nghệ này đang được sử dụng phổ biến ở một số hãng túi nổi tiếng và nhờ đó doanh thu bán hàng đã tăng lên đáng kể.

LV (theo An ninh Thủ đô)



PGS.TS. Phan Minh Tân, Giám đốc Sở KH&CN TP. HCM phát biểu tại Ngày Hóa học. Ảnh: LV.

Diện mạo doanh nghiệp “TOP 500” Việt Nam trên sàn chứng khoán

KIM LOAN

Trên thế giới, sân khấu chứng khoán là môi trường đo sự bền vững và phát triển của các doanh nghiệp. Việt Nam thì sao? Bảng xếp hạng VNR500 - TOP 500 doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam do Báo Vietnamnet kết hợp với Công ty Cổ phần Báo cáo Đánh giá Việt Nam (Vietnam Report) công bố hàng năm, kể từ 2007, là nỗ lực đáng ghi nhận của các nhà tổ chức. Chúng ta thử nhìn vào những doanh nghiệp này từ góc nhìn chứng khoán xem tình hình ra sao.



Bảng 1. Danh sách các doanh nghiệp trong Top 500 DN lớn nhất Việt Nam (tính theo doanh thu) đã lên sàn chứng khoán

Xếp hạng của VNR500, 2008	Xếp hạng của VNR500, 2007	Tên Doanh nghiệp	Mã chứng khoán	Năm niêm yết
19	11	Cty Cổ phần FPT	FPT	2006
38	29	Cty Cổ phần sữa Việt Nam	VNM	2005
48	42	Tổng Cty Cổ phần Dịch vụ Kỹ thuật Dầu khí	PVS	2007
78	57	Cty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại	PPC	2007
92	105	Cty Cổ phần Nam Việt	ANV	2007
96		Tổng Cty Tài chính Cổ phần Dầu khí Việt Nam	PVF	2008
101	123	Cty Cổ phần Đầu tư Thương mại SMC	SMC	2006
102	74	Ngân hàng Thương mại Cổ phần Á Châu	ACB	2006
109	145	Cty Cổ phần Kim khí TP. HCM	HMC	2006
111	''	Tổng Cty Cổ phần Khoan & Dịch vụ khoan Dầu Khí	PVD	2006
125	''	Cty Cổ phần Chứng khoán Sài Gòn	SSI	2007
126	''	Cty Cổ phần Hóa dầu Petrolimex	PLC	2006
127	197	Cty Cổ phần Dầu thực vật Tường An	TAC	2006
130	135	Cty Cổ phần Thủy hải sản Minh Phú	MPC	2007
134	''	Cty Cổ phần Tập đoàn Hòa Phát	HPG	2007
135	110	Ngân hàng Thương mại Cổ phần Sài Gòn Thương Tín	STB	2006
143	101	Cty Cổ phần Xi măng Hà Tiên 1		2007

Trong Top 500 doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam của VNR500 năm 2007 có chỉ có 7,4% đơn vị có mặt trên sàn giao dịch chứng khoán. Đến 2008, có 54 doanh nghiệp đã lên sàn, đạt tỉ lệ 10,8%.

Tiếp Bảng 1

Xếp hạng của VNR500, 2008	Xếp hạng của VNR500, 2007	Tên Doanh nghiệp	Mã chứng khoán	Năm niêm yết
161	149	Cty Cổ phần Vật tư Xăng dầu	COM	2006
171	168	Cty Cổ phần Xây dựng & Kinh doanh Vật tư	CNT	2008
191	221	Tổng Cty Cổ phần Bảo hiểm Dầu khí Việt Nam	PVI	2007
197	"	Cty Cổ phần Dịch vụ Tổng hợp Sài Gòn	SVC	2006
205	164	Tổng Cty Cổ phần Bảo Minh	BMI	2008
206	155	Cty Cổ phần Cáp & Vật liệu Viễn Thông	SAM	2000
220	227	Cty Cổ phần Thép Việt Ý	VIS	2006
236	265	Cty Cổ phần Nam Vang	NVC	2008
244	167	Cty Xi măng Bim Sơn	BCC	2006
249		Cty Cổ phần Gas PETROLIMEX	PGC	2006
277	366	Cty Cổ phần Dây & Cáp điện TAYA Việt Nam	TYA	2005
281	393	Cty Cổ phần Xây dựng Cotec	CIC	2006
288	289	Cty Cổ phần Kinh Đô	KDC	2005
292	374	Cty Cổ phần Dược Hậu Giang	DHG	2006
303	"	Cty Cổ phần Dầu khí An Pha S.G	ASP	2008
312	249	Cty Cổ phần XNK Thủy sản An Giang	AGF	2002
314	305	Cty Cổ phần Than Hà Tu	THT	2008
330	280	Cty Xi măng Bút Sơn	BBS	2005
334	290	Cty Cổ phần Than Đèo Nai	TDN	2008
335	241	Cty Cổ phần Than Núi Béo	NBC	2006
340	332	Cty Cổ phần Cao su Đà Nẵng	DRC	2006
344	484	Cty Cổ phần Công nghệ gốm sứ TAICERA	TCR	2006
353	"	Cty Cổ phần Bóng đèn Điện Quang	DQC	2008
375	349	Tổng Cty Cổ phần Tái bảo hiểm Quốc gia Việt Nam	VNR	2006
376	266	Cty CP Xi măng VLXD & Xây lắp Đà Nẵng	DXV	2008
378	293	Cty CP Dệt may - Đầu tư – Thương mại Thành Công	TCM	2007
379	381	Cty Cổ phần Thương mại XNK Thủ Đức	TMC	2006
382	377	Cty Cổ phần Vận tải Xăng dầu VIPCO	VIP	2006
393	433	Cty Cổ phần Hữu Liên Á Châu	HLA	2008
397	458	Cty Cổ phần Mía đường Lam Sơn	LSS	2007
409	351	Cty Cổ phần Thực phẩm Sao Ta	FMC	2006
411	490	Cty Cổ phần Pin Ắc quy Miền Nam	PAC	2006
412	"	Cty Cổ phần DABACO Việt Nam	DBC	2006
456	462	Cty Nhựa Thiếu niên Tiên Phong	NTP	2006
477	435	Cty Cổ phần Bao bì nhựa Tân Tiến	TTP	2006
481	"	Cty Cổ phần Công nghệ Viễn thông Sài Gòn	SGT	2008
497	"	Cty Cổ phần Đầu tư và Vận tải Dầu khí VINASHIN	VSP	2006

Nguồn: VNR500, Trung Tâm Chứng Khoán Hà Nội, Sở Giao Dịch Chứng Khoán TP. HCM

Bảng 2. Kết quả kinh doanh của 5 doanh nghiệp dẫn đầu (trong Top 500 và đã lên sàn chứng khoán)

DVT: Triệu đồng

	NĂM 2007	NĂM 2006
CTY CỔ PHẦN FPT (FPT)		
Doanh thu thuần	13.498.891	21.407.633
Lợi nhuận ròng	880.271	450.520
CTY CỔ PHẦN SỮA VIỆT NAM (VNM)		
Doanh thu thuần	6.648.193	6.619.102
Lợi nhuận ròng	963.448	733.225
TỔNG CTY CỔ PHẦN DỊCH VỤ KỸ THUẬT DẦU KHÍ (PVS)		
Doanh thu thuần	5.775.687	4.497.247
Lợi nhuận ròng	319.143	172.821
CTY CỔ PHẦN NHIỆT ĐIỆN PHẢ LẠI (PPC)		
Doanh thu thuần	3.807.068	3.607.073
Lợi nhuận ròng	824.353	979.34
CTY CỔ PHẦN NAM VIỆT (ANV)		
Doanh thu thuần	3.193.437	2.707.076
Lợi nhuận ròng	370.341	266.300

Nguồn: Công Ty Chứng Khoán Sacombank

Có mặt trong Top 500 doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam và trên sàn giao dịch chứng khoán đã phần nào chứng minh sự phát triển bền vững của mình, nhất là các doanh nghiệp đã niêm yết rất sớm như Công ty CP Cấp & Vật Liệu Viễn Thông và Công ty CP Xuất Nhập Khẩu An Giang. Trong Top 500 doanh nghiệp năm nay có 11 đơn vị vừa lên sàn chứng khoán năm 2008.

Bảng 2 cho ta một thoáng nhìn về hoạt động tài chính của 5 doanh nghiệp dẫn đầu trong danh sách các doanh nghiệp vừa có trong TOP 500, vừa có mặt trên sàn giao dịch chứng khoán, ta tạm gọi là TOP 5.

Kết quả 2007 tốt hơn 2006 (trừ PPC). Tuy nhiên giá cổ phiếu (Các biểu đồ: Biến động giá cổ phiếu của TOP 5) các doanh nghiệp này đều đi xuống rất nhanh sau thời gian ngắn bùng phát.

Người ta thường nói đến thị giá của doanh nghiệp như tích của số lượng cổ phiếu lưu hành với giá cổ phiếu.



Biến động giá cổ phiếu của TOP 5





Bảng 3. Thị giá doanh nghiệp (qua giá cổ phiếu) của TOP 5

Tên công ty	Số lượng cổ phiếu đang lưu hành (1)	Giá cổ phiếu cao nhất trong các năm qua (ĐVT: ngàn đồng) (2)	Định giá sơ bộ doanh nghiệp qua giá cổ phiếu thời điểm cao nhất (ĐVT: tỉ đồng) (3) = (1)x(2)	Giá cổ phiếu T12/2008 (ĐVT: ngàn đồng) (4)	Thị giá doanh nghiệp qua giá cổ phiếu T12/2008 (ĐVT: tỉ đồng) (5) = (1)x(4)
Cty Cổ phần FPT (FPT)	141.240.924	660	93.219	50	7.062
Cty Cổ phần sữa Việt Nam (VNM)	175.275.670	212	37.158	82	14.372
Tổng Cty Cổ phần Dịch vụ Kỹ thuật Dầu khí (PVS)	100.000.000	172	17.200	30	3.000
Cty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại (PPC)	325.154.614	105	34.141	16	5.202
Cty Cổ phần Nam Việt (ANV)	65.605.250	102	6.691	37	2.427

Nguồn: Trung Tâm Chứng Khoán Hà Nội, Sở Giao Dịch Chứng Khoán TP. HCM, Công Ty Chứng Khoán Sacombank

Bảng 3 cho ta thị giá lúc cực đại và thị giá hiện nay của TOP 5.

Có lẽ thị giá hiện hành phản ánh tương đối đúng giá trị thực của các doanh nghiệp vì quan sát sự giao động của giá cổ phiếu trong những tháng qua ta thấy tính bền

vững tương đối của những con số trong bảng 3 trên.

Việt Nam đang trong giai đoạn chuyển đổi mạnh của nền kinh tế nên có nhiều khó khăn trong việc xác định mô hình sở hữu cũng như tổng hợp dữ liệu. Vì thế việc đánh

giá và xếp hạng doanh nghiệp còn nhiều hạn chế. Nhìn qua lăng kính của thị trường chứng khoán thì giá trị doanh nghiệp đã được thị trường thẩm định. Tuy nhiên tại Việt Nam hiện nay điều này cũng phải cân nhắc thận trọng. □



Trẻ con thật đáng yêu

Bé Quang nói: "Mẹ ơi, cô giáo bảo khi có dịch cúm gà thì chúng ta nên tránh xa tất cả những thứ gì liên quan tới gà, đúng không ạ?"

Mẹ: Đúng rồi.

Bé Quang (lí nhí): Thế khi mẹ xem xong sổ liên lạc này, mẹ không được dùng chổi lông gà nhé!

Người bố vừa đánh đòn đau cậu con trai vừa hỏi: "Thế con có biết vì sao bố đánh con thế này không?"

Đứa con bật khóc nức nở: "Thật là vô lý. Ngay cả bố cũng không biết lý do, vậy mà bố cứ đánh con..."

sưu tầm

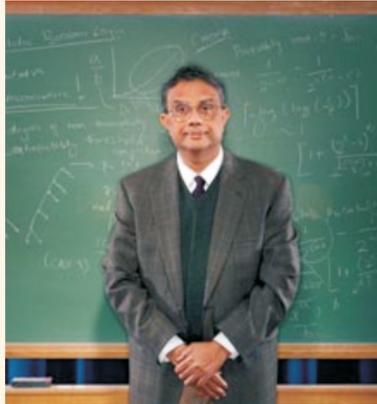
TOÀN CẢNH CÔNG NGHỆ QUỐC TẾ 2008

STINFO xin giới thiệu tương đối chi tiết đề cử của tạp chí Technology Review và tóm tắt bình chọn của CRN (website chuyên nghiên cứu và đánh giá máy tính của Hoa Kỳ), của các tạp chí tên tuổi: Time, Business Week, Popular Mechanics đã được một số báo chí Việt Nam đưa tin.

10 CÔNG NGHỆ TRIỂN VỌNG NĂM 2008 do TECHNOLOGY REVIEW ĐỀ CỬ

1. Probabilistic Chips (Chips xác suất)

Tác giả: **Krishna Palem, Rice University**



Các con chip phải đảm bảo chính xác trong tất cả các bit tính toán, sự chính xác này đòi hỏi điện áp cao để cho con chip hoạt động. Để giảm điện áp và tiết kiệm năng lượng, Giáo sư Palem tại Rice University đã nghiên cứu và chứng minh trong mọi ứng dụng thực tế có những bit không quan trọng, có thể chấp nhận hạn chế độ chính xác tính toán để đổi lấy sự tiết giảm năng lượng đáng kể. Ông đã xây dựng công nghệ PCMOS (Probabilistic

Complementary Metal-Oxide Semiconductor technology - tạm dịch là Chip Sác xuất) giải quyết vấn đề này. Công nghệ PCMOS với các Chip Sác xuất đang ứng dụng trong các thiết bị nghe nhìn, mobile phone, ... với thời gian dùng pin tăng hàng trăm lần. Trong những năm tới công nghệ này có khả năng sẽ có nhiều ứng dụng rất rộng rãi.

2. Wireless Power (Nguồn điện không dây)

Tác giả: **Marin Soljagic, MIT**

Vẫn theo hướng làm cho các thiết bị điện, đặc biệt các thiết bị mang theo người xài được lâu, không lệ thuộc nguồn nạp, công nghệ Wireless Power của Marin Soljagic đã tiến những bước dài. Hiện đã có trên thị trường các bộ nạp điện (charge điện) không dây để nạp điện cho điện thoại di động, máy MP3, các thiết bị trong nhà và trong xe hơi..., Tuy nhiên, công nghệ nguồn điện không dây của Marin Soljagic thì khác ở chỗ là tích điện cho các thiết bị không cần dây và thú vị hơn là không cần cả các công cụ trung gian như adapter hay pad mà thông qua cộng hưởng từ.



Các công ty điện tử và xe hơi đã chú ý đến công nghệ nguồn điện không dây này của Marin Soljagic. Bộ Quốc Phòng Mỹ dành một khoản chi phí cho nghiên cứu này với kỳ vọng quân nhân Mỹ có thể nạp điện cho các thiết bị trên chiến trường mà chẳng cần ... gì cả! Còn chính Marin Soljagic vẫn còn dè dặt trong mỗi hợp tác này.

3. Cellulolytic Enzymes (*Enzyme chuyển hóa xenluloz*)

Tác giả: **Frances Arnold, Caltech**

Tiếp nối những công nghệ năng lượng, Tech Review đề cử công nghệ mà nữ giáo sư Frances Arnold, nhà khoa học thuộc Caltech – California đã sáng chế. Xenlulô là chất sợi hữu cơ hydrat-carbon phức hợp cấu thành nên vỏ cứng tế bào của thực vật. Nhiên liệu sinh học làm từ sinh khối xenlulô, bao gồm thân cây ngô, mật mía, cây thân mềm và cỏ ..., có thể thay thế cho ngũ cốc để sản xuất nhiên liệu sinh học. Tuy nhiên, việc bẻ gãy mạch liên kết phân tử xenlulô thành phân tử đường đơn giản để từ đó lên men tạo thành cồn hiện vẫn là quá trình phức tạp, hiệu suất thấp và chi phí lớn. Frances Arnold đã giải quyết công đoạn khó khăn này mở ra triển vọng to lớn phát triển sản xuất nhiên liệu sinh học với chi phí thấp và bảo toàn an ninh lương thực, hơn hẳn quá trình sản xuất nhiên liệu sinh học từ ngũ cốc như hiện nay.



4. Graphene Transistors (*Bán dẫn bằng graphene*)

Tác giả: **Walter de Heer, Georgia Tech**



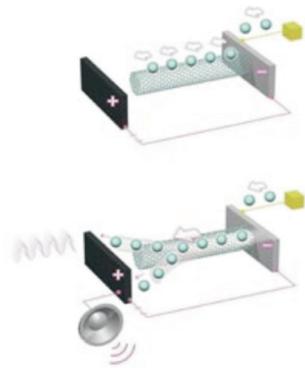
Giáo sư Walter de Heer của đại học Georgia Tech đã phát minh và có những thành công rất bất ngờ với một chất thay thế silicon gọi là graphene trong công nghiệp bán dẫn.

Graphene, một dạng mới của carbon, hầu như không có điện trở, dẫn nhiệt và tản nhiệt nhanh, được Walter de Heer "tách ra" từ carbon, có thể thay thế Silicon trong chế tạo vi mạch, làm tăng tốc độ xử lý, giảm kích thước các thiết bị bán dẫn, tản nhiệt tốt.

Graphene có nhiều triển vọng, tương lai sẽ mang đến những thay đổi lớn cho ngành công nghiệp bán dẫn. Hewlett-Packard, IBM, và Intel (hãng tài trợ hoạt động của de Heer) đều đã chuẩn bị điều nghiên để sử dụng graphene cho sản phẩm của mình.

5. NanoRadio (*Máy phát sóng nano*)

Tác giả: **Alex Zettl, Berkeley - California**

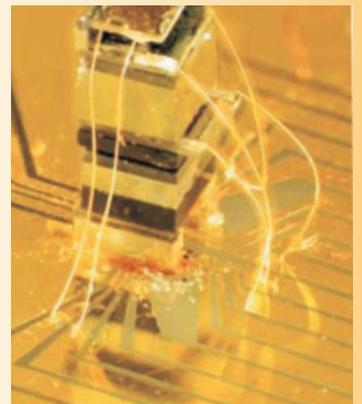


Các hãng sản xuất thiết bị luôn tìm cách nghiên cứu sản xuất những máy phát sóng radio có kích thước ngày càng nhỏ. Trong năm năm qua, nhóm của Zettl đã tạo ra máy phát sóng nano, làm việc ở phạm vi phân tử. Sóng vô tuyến cực nhỏ này được hình thành từ nanotube mở ra hướng ứng dụng đa dạng từ điện thoại di động đến chẩn đoán y khoa. Ví dụ máy phát sóng nano được ứng dụng như các sensor (cảm biến) cấy dưới da, luồn trong mạch máu của bệnh nhân để phát hiện bệnh tật và rất nhiều ứng dụng tiềm năng khác.

6. Atomic Magnetometers (*Từ kế nguyên tử*)

Tác giả: **Tiến sỹ John Kitching**, Viện Tiêu chuẩn và Công nghệ Quốc gia Mỹ (NIST)

Nhiều năm qua, đã có rất nhiều thành tựu trong khoa học và đời sống với sự ra đời của các thế hệ máy tạo ảnh cộng hưởng từ (MRI) dùng trong y tế, máy quang phổ cộng hưởng từ hạt nhân (NMR) dùng nghiên cứu tế bào, dò tìm dầu mỏ,... Tuy vậy nói chung chúng cồng kềnh, đắt tiền và hao năng lượng. Nhà vật lý John Kitching của Viện Tiêu chuẩn và Công nghệ Quốc gia Mỹ (NIST) đang phát triển một cảm biến từ cực nhỏ, có thể dò tìm những từ trường rất yếu, nên ứng dụng cho máy MRI, NMR,... sẽ cho ra những hình ảnh chính xác, các máy này sẽ rất... micro, ít tốn năng lượng, lại nhạy như những máy to và đắt tiền. Vì nhỏ như hạt gạo nên được gọi là máy đo từ nguyên tử. Từ các cảm biến của Kitching, một ngày không xa, các máy MRI, NMR,... nhỏ gọn hoạt động nhanh nhạy, chính xác lại rẻ tiền sẽ ra đời.



7. Offline Web Applications (Web Gián Tuyến)

Tác giả: **Kevin Lynch, Adobe Systems**



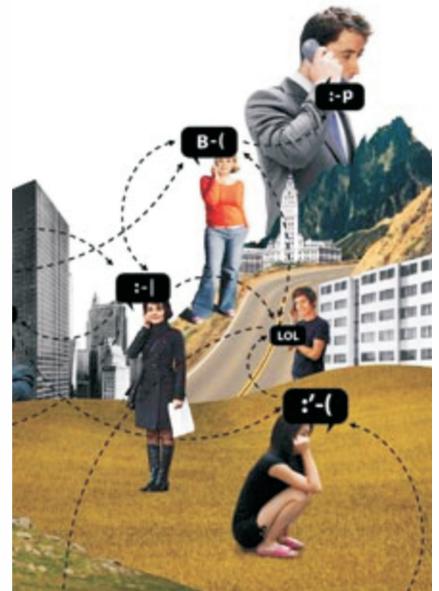
Ngày nay, những ứng dụng chạy trên các máy tính của chúng ta đã có thể tạm chia thành 2 “thế giới”: có Internet (những ứng dụng On – Line hay còn gọi là trực tuyến) và không có Internet (những ứng dụng Off – Line, tạm gọi là gián tuyến).

Kevin Lynch, kiến trúc sư trưởng phần mềm kiêm phó chủ tịch bộ phận nền tảng của Adobe cùng cộng sự đã nghiên cứu phát triển phần mềm AIR (Adobe Integrated Runtime) lấp đi cái lằn ranh giữa 2 thế giới nói trên. Chúng ta sẽ có thể chạy nhiều ứng dụng trên Web mà không cần Internet. Chẳng hạn khi ta cắt Internet thì ứng dụng E-Mail đóng lại, các hộp thư đều đóng. Với AIR thì nhiều thứ còn tiếp diễn thoải mái trừ chuyện còn muốn Chat với bạn tận ở Hà Nội! Cũng có những ý kiến không đánh giá cao xu hướng này. Tuy nhiên Tech Review vẫn chọn đây là công nghệ triển vọng. Hãy chờ xem!

8. Reality Mining (Khai mở thông tin thế giới thực)

Tác giả: **Sandy Pentland, MIT**

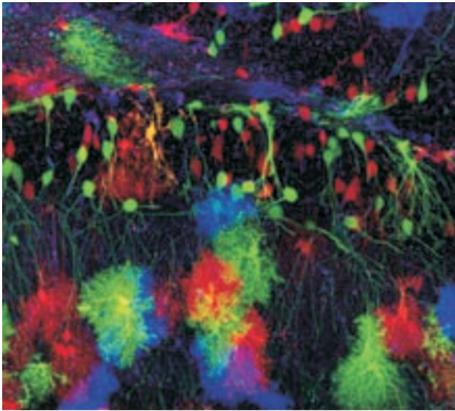
Sandy Pentland, giáo sư tại MIT xác định rằng bằng việc thêm vào một vài thuật toán, điện thoại di động có thể ghi nhận nhiều thông tin từ người sử dụng nó. “Khai mở thông tin thế giới thực”, được ghi nhận từ điện thoại như các thông tin về tình trạng thể chất đến âm điệu của các cuộc đàm thoại, cha mẹ có thể biết được hành vi của con cái, hoặc từ thông tin có được từ các điện thoại di động trong cộng đồng có thể biết được sự lan tỏa của một bệnh dịch đang hoành hành... và nhiều lợi ích khác nữa. Như vậy, có thể so sánh “khai mở thông tin thế giới thực” là một ứng dụng CNTT nhằm khai thác triệt để những nguồn tài nguyên thông tin hình thành liên tục, mọi chỗ, mọi nơi và đang bị con người bỏ phí. Với công nghệ “khai mở thông tin thế giới thực” thì mọi việc xảy ra của con người đều có thể nhìn thấy được như là sự nhìn thấy của “tạo hóa” về con người. Có lẽ đây là dữ liệu của giải pháp công nghệ được đề cử tiếp theo dưới đây (?)



9. Modeling surprise (Mô hình hóa những bất ngờ)

Tác giả: Eric Horvitz, Microsoft Research

Cuộc sống hiện đại phụ thuộc nhiều vào những dự báo: Ở đâu sẽ bị lở đất? Giá cổ phiếu sẽ thế nào khi giá bất động sản giảm? Ai sẽ thắng trong trận kế tiếp?... Hiện nay, việc mô phỏng trên máy tính đã dự báo nhiều điều chính xác, nhưng vẫn còn xảy ra nhiều những bất ngờ mà hầu như chúng ta không thể loại trừ được. Tuy nhiên Eric Horvitz, trưởng nhóm nghiên cứu về những tương tác và hệ thống thích hợp (The Adaptive Systems and Interaction) của Microsoft, đã xây dựng kỹ thuật mà ông gọi là: mô hình hóa những bất ngờ (Modeling surprise), cho phép giảm thiểu thấp nhất những cái bất ngờ ấy!



10. Connectomics (Bản đồ hệ thần kinh)

Tác giả: **Jeff Lichtman, Đại học Harvard**

Nhà khoa học về thần kinh Jeff Lichtman - đại học Harvard, đã nghiên cứu được cách vẽ ra bản đồ mạng một bộ phận hệ thống thần kinh của động vật có vú.

Theo như Sebastian Seung, một cộng sự của Lichtman: "Não bộ như một máy tính mà hệ thống dây dẫn tự phát triển và tự phục hồi, nếu ta lập một biểu đồ về hệ thống dây dẫn này thì ta có thể hiểu cơ chế hoạt động của nó". Điều này có nghĩa là từ việc vẽ được biểu đồ mạng của hệ thần kinh, ta có thể hiểu được não bộ, cách não bộ hoạt động, và những bệnh như tự kỷ, tâm thần phân liệt do một dây thần kinh nào đó bị khiếm khuyết có thể được phát hiện dễ dàng.

Não người có hàng trăm tỷ tế bào với tỷ tỷ khớp nối, tạo ra một bản đồ chi tiết của não bộ là một thử thách lớn. Tuy vậy Jeff Lichtman và cộng sự đã có công cụ để vẽ ra biểu đồ mạng não bộ. Điều này mở ra một hướng đi đầy triển vọng trong nghiên cứu về não bộ con người và điều trị các bệnh tật có nguồn gốc từ hệ thần kinh.

10 CÔNG NGHỆ TIÊU BIỂU NĂM 2008 do TIME ĐỀ XUẤT

Xem chi tiết: Vnexpress.net

1. Máy gia tốc hạt lớn nhất thế giới, mô phỏng lại vụ nổ Big Bang tạo ra vũ trụ.
2. Internet trên vũ trụ duy trì liên lạc ổn định trên vũ trụ.
3. Máy tính nhanh nhất thế giới của IBM mang tên RoadRunner trị giá 133 triệu USD đã đạt tốc độ 1 triệu tỷ phép tính mỗi giây (petaflop) - điều mà hãng điện tử NEC của Nhật dự đoán sẽ hoàn thành vào 2010.
4. Bộ nhớ memristor, hiện thực hóa một giả thuyết về mạch điện từ cách đây 37 năm, giúp máy tính từ bỏ khái niệm "khởi động", tức có thể sẵn sàng hoạt động nhanh như người ta bật bóng đèn.
5. Trò chơi Spore bắt đầu từ một tế bào đơn và bằng cách "ăn thịt" vi sinh bé hơn, trốn chạy những kẻ thù lớn hơn để dần tiến hóa thành ông tổ của cả một nền văn minh, là một trong những dự án game mô phỏng tham vọng nhất.
6. Màn hình sinh học, sử dụng màn hình LED và vi mạch để lướt web hay hiển thị hình ảnh, bản đồ, dữ liệu, ... trong không gian.
7. Áo tàng hình do Đại học UC Berkeley (Mỹ) sáng chế, tạo một tấm áo khoác như của nhân vật phù thủy Harry Potter!
8. Internet của đồ vật, tạo một mạng cho phép các ứng dụng tích hợp cảm biến (sensor) trong gia đình, công ty... chúng có thể liên lạc với nhau!
9. Đồng hồ không kim không số, cứ mỗi giờ trôi qua, một mắt xích lại rơi xuống chiếc áo quan giấu phía sau nhắc nhở ta về cuộc sống ngắn ngủi và quý báu.
10. Camera cho người mù, với camera trên trán và màn hình Braille phía sau sẽ tạo hình nổi của bất cứ cảnh gì ống kính đang hướng tới.

CÔNG NGHỆ ĐÁNG CHÚ Ý NĂM 2008 do CEN ĐỀ CỬ

Xem chi tiết: Vnmedia.vn

- ↪ Áo hóa được coi là thay đổi công nghệ mới nhất từ thời kỳ bùng nổ “dot.com”.
- ↪ Giải pháp thay thế Microsoft Office. Có rất nhiều các giải pháp thay thế Microsoft Office đa số đều miễn phí và có rất nhiều tính năng như Microsoft Office.
- ↪ Chuẩn không dây tốc độ cao 802.11n, người dùng sẽ có cảm giác như đang sở hữu một đường thuê riêng ISDN.
- ↪ Giao tiếp hợp nhất, công nghệ mang lại những cải tiến lớn trong cách thức tổ chức, quản lý cuộc gọi, tạo ra hiệu quả cao nhất.
- ↪ Video hội họp, dù đã có từ nhiều năm qua nhưng vẫn chưa thực sự phổ biến nay đã có rất nhiều lựa chọn thích hợp tùy yêu cầu.
- ↪ Công nghệ nano, hy vọng sẽ sớm có những chiếc máy tính có kích thước chỉ bằng một chiếc nút bấm.
- ↪ Sao lưu dữ liệu, chuyên xưa nhưng đang ngày càng quan trọng và có nhiều phát kiến mới, điển hình là sản phẩm của hãng Exagrid.
- ↪ Thời của Linux, có thể làm việc mà không cần phần mềm Microsoft? Vâng!
- ↪ Chất lượng màn hình được nâng cao, dòng màn hình LCD VP có thể tái tạo tới 110% gam màu NTSC.
- ↪ Máy in định dạng lớn mang lại tiết kiệm lớn cho doanh nghiệp.

đột phá công nghệ 2008 do Popular Mechanics bình chọn hàng năm cho đột phá “Breakthrough Awards”

Xem chi tiết: Người Lao Động ngày 30/12/2008

- ✿ Xe siêu nhẹ, với tổng trọng lượng chưa đến 700 kg, chiếc xe 2 chỗ ngồi được làm chủ yếu từ sợi composite có thể chạy được 120 dặm với một lần sạc pin 8 giờ.
- ✿ Nhiên liệu mới, chủ yếu là... muối, đường và nấm được trộn lẫn nhau, nhưng “hỗn hợp pha chế” này lại cho ra đời loại nhiên liệu mới rất thân thiện môi trường, có thể so sánh với dầu diesel về tính nhạy lửa.
- ✿ Công cụ chẩn đoán sớm ung thư, có kích cỡ như chiếc thẻ thanh toán sẽ giữ lại các tế bào ung thư khi cho dòng máu chảy qua.
- ✿ Hệ thống cảm biến nhiệt điện, chủ yếu là để chuyển nhiệt thành điện với hiệu quả gấp đôi so với kỹ thuật hiện nay...
- ✿ Lực đẩy mới mở đường cho lực đẩy mới trong tương lai ngành vũ trụ
- ✿ Bột lọc nước, với chỉ vài xu không chỉ có khả năng lắng cặn mà còn diệt khuẩn và virus, không gây hại cho các sinh vật ký sinh có lợi như cryptosporidium và giardia.
- ✿ Điện mặt trời với nhiều đột phá công nghệ mới, hai nhà máy điện mặt trời ở Nam California, dự kiến sẽ tạo ra lượng điện đủ để cung cấp cho hơn một triệu hộ gia đình.
- ✿ Hệ thống giám sát cử động, làm cho ... nhà cửa sẽ phản ứng và có “hành động” tương thích với các hoạt động và nhịp sinh học của chủ nhân khi nó “quan sát” chủ nhân!
- ✿ Công nghệ không cần điện, nhằm giúp người dân các nước nghèo bằng việc tạo ra những công nghệ giá rẻ và đơn giản, bà B. Smith đã sáng tạo ra nhiều giải pháp như vậy.
- ✿ Xe lăn địa hình, loại xe đa dụng để dàng thích nghi với mọi địa hình, từ đồi dốc, sa mạc với các tính năng điều khiển đơn giản, giúp người khuyết tật rất hiệu quả.

10 SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ TUYỆT NHẤT NĂM 2008 do BUSINESSWEEK ĐỀ XUẤT

(5 sản phẩm đầu là các thiết bị di động)

Xem chi tiết: Vietnamnet.vn

- 📱 App Store.
- 📱 BlackBerry Storm.
- 📱 iPhone 3G.
- 📱 Flip Mino.
- 📱 Peek.
- 📱 MacBook Air, máy tính xách tay đầu tiên trên thế giới có thể nhét vừa bên trong một phong bì khổ A4, với chiều dày 0,75 inch, Air chính là notebook mỏng nhất hiện nay.
- 📱 Chrome, Công cụ duyệt Web mới đầy tham vọng.
- 📱 Twitter, Dịch vụ blog mini đang thực sự tỏa sáng.
- 📱 Firefox 3 đã đi vào sách Kỷ lục Guinness như phần mềm được tải nhiều nhất trong ngày. Nó cũng giúp Mozilla kiểm soát hơn 20% thị phần trong tháng 11.
- 📱 Wii Fit chiếc máy chơi game vững chân trong Top các sản phẩm bán chạy nhất.

Công nghệ sản xuất đường ăn kiêng từ cây Cỏ Ngọt

THU THỦY

Cây Cỏ Ngọt có tên khoa học là: *Stevia rebaudiana* (Bert) Hemsl, thuộc họ Cúc (ASTERACEAE).

Cỏ Ngọt (*Stevia*, Sweetleaf, Candyleaf, Sweet herb of Paraguay) còn được gọi là Cỏ Đường, Cỏ Mật hoặc Cúc Ngọt, có nguồn gốc ở thung lũng Rio Monday nằm về phía đông bắc Panama, Nam Mỹ. Vào thế kỷ XVI, các thủy thủ Tây Ban Nha đã từng đề cập đến loại thảo mộc này. Nhưng phải đến 1888, nhà thực vật học người Paraguay là Moises Santiago Bertoni mới phân loại và chính thức đặt tên gọi nó là *Stevia rebaudiana* Bertoni. Thổ dân Paraguay gọi cỏ này là Caá-êhê có nghĩa là Cỏ Ngọt.

Vì sao cây Cỏ Ngọt được quan tâm?

Theo một báo cáo công bố tại Hội nghị của Liên Đoàn Tiểu Đường Quốc Tế (IDF – International Diabetes Federation) vừa được tổ chức tại Paris, chi phí chăm sóc người bệnh tiểu đường trong độ tuổi 20-79 trên toàn thế giới hàng năm hiện nay khoảng 150 tỷ USD. Riêng tại Mỹ, năm 2002 đã phải chi 132 tỷ USD cho việc điều trị bệnh tiểu đường. Ước tính đến năm 2025 gánh nặng về bệnh tiểu đường cho toàn thế giới sẽ ở mức gần 400 tỷ USD.

Theo một tài liệu chi tiết được Tổ Chức Y Tế Thế Giới (WHO) công bố ngày 30/10/2003 thì đến năm 2030 số bệnh nhân tiểu đường trên thế giới sẽ tới khoảng 300 triệu, tức khoảng 4% dân số thế giới.

Còn tại Việt Nam, hiện có hơn 3 triệu người (khoảng 4% dân số) đang mang trong mình căn bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) và hàng triệu người khác có nguy cơ trở thành nạn nhân tiếp theo của ĐTĐ. Nguy hiểm nhất là có đến hơn 65% trong số người bệnh nói trên không biết mình mắc bệnh này.

Trong những thập niên tới đây, việc đối phó với căn bệnh nguy hiểm và có tính toàn cầu này đòi

Thống kê của Tổ chức WHO về số bệnh nhân tiểu đường

1994	2000	2020	2030
110 triệu người	175 triệu người	239 triệu người	300 triệu người

hỏi một nỗ lực rất lớn của toàn xã hội. Có rất nhiều giải pháp được đưa ra và một trong những giải pháp phòng và chống bệnh tiểu đường là tìm một chất tạo ngọt có lượng calorie thấp. Cỏ Ngọt là ứng viên sáng giá bậc nhất cho những nỗ lực này. Cỏ Ngọt có chứa chất ngọt stevioside có vị ngọt gấp 300 lần hơn đường mía. Chất ngọt từ cỏ này không tạo calorie (không sinh năng lượng). Chất ngọt này không lên men, không bị phân hủy mà hương vị thơm ngon, vô hại với cơ thể, nên có thể dùng để thay thế đường trong chế độ ăn kiêng.

Cỏ Ngọt được quan tâm như thế nào?

Các thống kê cho thấy trên thế giới có khoảng 300 sáng chế nghiên cứu về cây Cỏ Ngọt, về các chất tạo ngọt trong cây này. Nhật Bản đứng đầu, kế đến là Trung Quốc, Mỹ và Hàn Quốc,...

Sáng chế được cấp bằng sớm nhất là của Nhật, vào năm 1975. Mới đây nhất, năm 2007 có 4 nghiên cứu được cấp bằng, 2 của Trung Quốc và 2 của Hàn Quốc. Trong các sáng chế thì tập trung nhất là về thực phẩm (113), kế tiếp là y tế (51), nhu cầu đời sống (46) và hóa học (25),...

Trong lĩnh vực thực phẩm có khoảng 60 sáng chế nghiên cứu đến công nghệ sản xuất đường từ cỏ ngọt.

Sáng chế đầu tiên của Nhật đề cập đến công nghệ tách chất ngọt stevioside từ cỏ Stevia. Theo công nghệ này, chồi nụ và lá cỏ ngọt Stevia rebaudiana được rửa sạch bằng nước, nấu sôi, sấy khô và được đem chiết theo phương thức cổ truyền như với chloroform để thu được stevioside. Đến năm 1980, Nhật công bố sáng chế JP55156562 về "đường năng lượng thấp". Đường này có thể

Một số quốc gia có số bệnh nhân tiểu đường nhiều nhất

(triệu người)

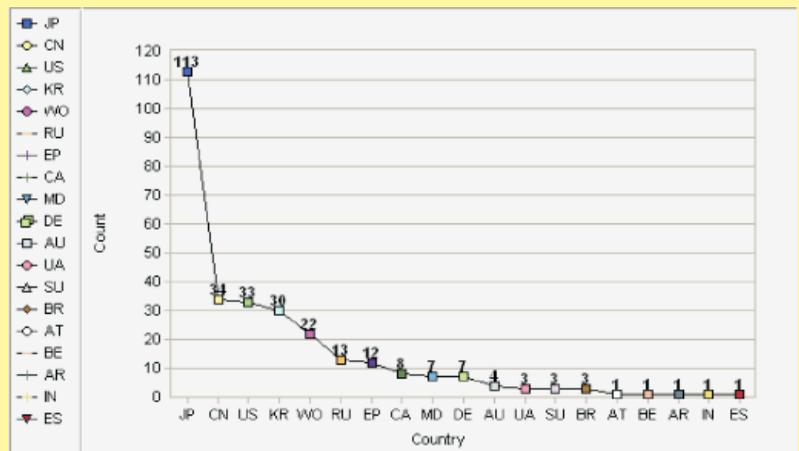
Nước	Số người mắc bệnh	Nước	Số người mắc bệnh
Ấn Độ	32	Pakistan	5
Trung Quốc	21	Nga	5
Mỹ	18	Brazil	5
Indônêxia	8	Bangladesh	4
Nhật Bản	7	Philippin	3

cho vào cà phê, nước trái cây hay các thức uống khác vì vị của nó rất ngon. Năm 1983, vị ngọt của đường Cỏ Ngọt được cải tiến bằng sáng chế JP1983146480, để cải thiện vị đắng và dư vị không ngon của đường Cỏ Ngọt, có thành phần chính là steviol glucoside, mà không làm giảm độ ngọt của đường. Năm 1990, các nhà nghiên cứu Nhật tiếp tục tạo ra công nghệ sản xuất đường có độ ngọt cao từ sản phẩm phụ của đường Cỏ Ngọt. Đó là sáng chế JP1990063526.

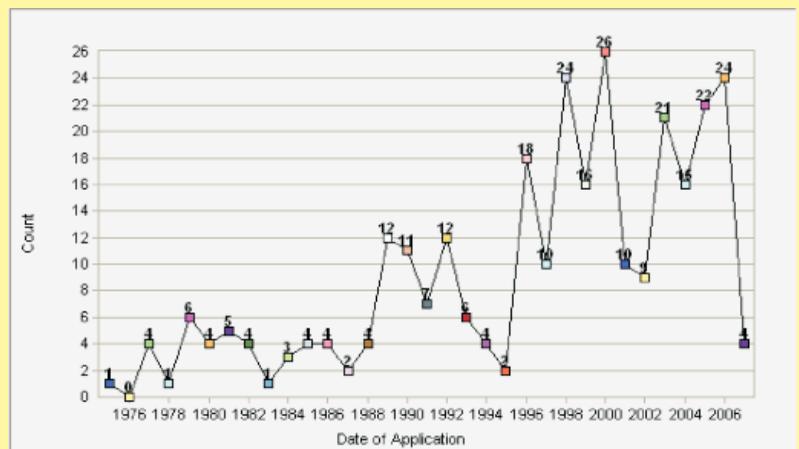
Và đến năm 2000, các nhà nghiên cứu cải tiến độ ngọt của Cỏ Ngọt bằng phương pháp trồng Cỏ Ngọt mới để sản xuất một loại đường mới: Cỏ Ngọt trồng trong nhà, ngoài vườn hay nuôi cấy mô tế bào được cải tiến bằng phương pháp chiếu tia bức xạ, đặc biệt là tia X với những liều có tỉ lệ khác nhau để làm biến đổi đặc điểm di truyền của Cỏ Ngọt.

Theo thời gian, đường Cỏ Ngọt ngày càng được nghiên cứu nhiều hơn nhằm phát huy hơn nữa các tính chất hữu ích của chúng. Không chỉ dừng lại ở công dụng làm đường chức năng, Cỏ Ngọt còn được nghiên cứu dùng để tạo hương cho thuốc lá (JP-19770523), làm đồ uống cho người ăn kiêng và bệnh tiểu đường như trà, sữa, nước ép trái cây, mút trái cây,... và rượu (US-20030408). Thậm chí bã Cỏ Ngọt còn được nghiên cứu để tạo giấy kháng khuẩn hoặc vật liệu kháng khuẩn dùng trong xây dựng (JP-20000217). Một điều thú vị khác là dịch Cỏ Ngọt còn có khả năng phân hủy chất gây ô nhiễm môi trường (JP-20000317).

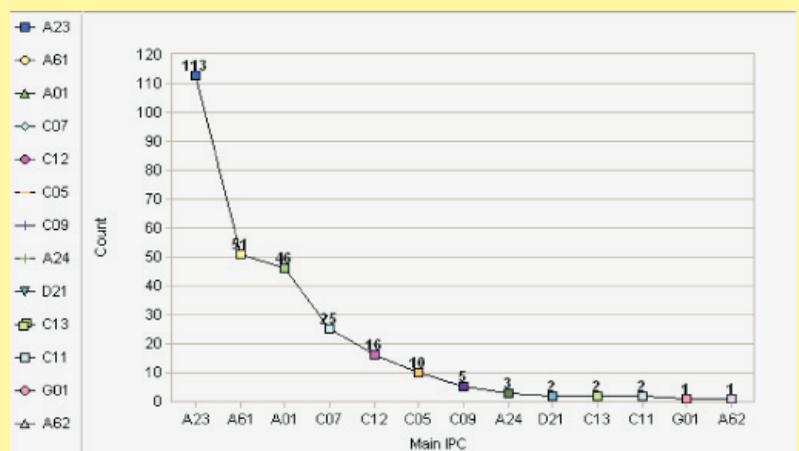
Ở Việt Nam từ thập niên 90 đã có nhiều nghiên cứu về Cỏ Ngọt như thành phần, công dụng, độc tính, xác định và cách tách chiết chất ngọt từ Cỏ Ngọt,... Năm 1994, trên Tạp chí Y học cổ truyền Việt Nam, các tác giả GS. Trần Thúy; BS. Bùi Thị Bích Nguyệt; YS. Trần Đức



Tình hình nghiên cứu cây cỏ ngọt của các nước trên thế giới



Tình hình nghiên cứu cây cỏ ngọt trên thế giới qua từng năm



Các sáng chế nghiên cứu về cây cỏ ngọt được chia theo chỉ số phân loại

Long đã đưa ra thông báo về tác dụng làm sàng của chè Cỏ Ngọt trên 10 bệnh nhân đái tháo đường, theo thông báo này, các tác giả đã nghiên cứu trên 10 bệnh nhân tiểu đường type 2 được điều trị bằng chè bào chế

►► Không Gian Công Nghệ

từ Cỏ Ngọt và các vị thuốc nam phối hợp, kết quả nghiên cứu cho thấy chè thuốc này có tác dụng làm giảm đường huyết, không gây tác dụng phụ, bệnh nhân có thể dùng lâu dài. Từ năm 1993 đến năm 1999, có nhiều nghiên cứu về định lượng và chiết tách chất ngọt từ cây Cỏ Ngọt, trong đó có 1 sáng chế được Cục Sở hữu trí tuệ Việt Nam cấp bằng. Đó là sáng chế của các tác giả Ahuja Paramvir Singh, Babu Garikapatidyva Kiran, Kumar Jonnala Kotesch, Kaul Vijay Kumar, được đăng ký thông qua công ty TNHH Trần Hữu Nam & ASS: Quy trình sản xuất các steviosit từ *stevia rebaudiana bertonii*. Tuy nhiên, những nghiên cứu này mới chỉ dừng ở nghiên cứu thử nghiệm. Nguyên nhân một phần do ở những năm 90, số người mắc bệnh tiểu đường chưa được phát hiện nhiều, nhu cầu về đường chức năng nhằm thay thế cho đường kính chưa cao. Nhưng ngày nay khi mà số bệnh nhân tăng nhanh thì việc nghiên cứu và sản xuất ra một loại đường thay thế đường mía là một miền đất hứa cho các nhà khoa học cũng như các doanh nghiệp.

Cỏ Ngọt sinh sản hữu tính (gieo hạt) và vô tính (giâm cành) là cây ưa ẩm, ưa sáng nhưng sợ úng và chết khi ngập nước. Cây có thân thảo, cao 50-120 cm, nhiều cành nhánh và sống lâu năm, ngắt cành loại mọc.

Ngày nay cây Cỏ Ngọt được trồng tại rất nhiều quốc gia như: Brazil, Argentina, Paraguay, Mexico, Nhật Bản, Trung Quốc, Đài Loan, Đại Hàn, Thái Lan, Việt Nam, Israel, Hoa Kỳ và Canada.

Tại Việt Nam, từ năm 1988, với nguồn giống từ Trung Quốc, đồng bào các dân tộc cũng đã trồng khá nhiều ở vùng biên giới phía Bắc.

Cỏ Ngọt cũng đã theo bà con từ Cao Bằng-Lạng Sơn vào định cư trên quê hương mới Lâm Hà của vùng cao nguyên Lâm Đồng.

Cứ 100g Cỏ Ngọt khô có lượng chất ngọt tương đương 400 - 450g đường kính. Cỏ Ngọt khô có giá từ 20.000-30.000 đ/kg (cứ 10 tươi cho 1 khô).

Chị Nguyễn Thị Lộc, chủ cơ sở Ngọc Duy - doanh nghiệp được coi là "nhà sản xuất tiên phong"

mặt hàng trà Cỏ Ngọt. Năm 1995, mặt hàng "trà Cỏ Ngọt túi lọc" ra đời đáp ứng nhu cầu tiêu dùng cao cấp và nhãn hiệu Ngọc Duy được chứng nhận sở hữu công nghiệp để mở rộng thị trường. Đặc biệt là Cỏ Ngọt của Ngọc Duy đã được xuất khẩu đến 10 quốc gia trên thế giới, bình quân mỗi tháng xuất tới 1,5 tấn. Chị cũng đang tìm hiểu và nghiên cứu công nghệ sản xuất đường cỏ ngọt từ Cỏ Ngọt. □

Một số sản phẩm được sản xuất từ cây Cỏ Ngọt

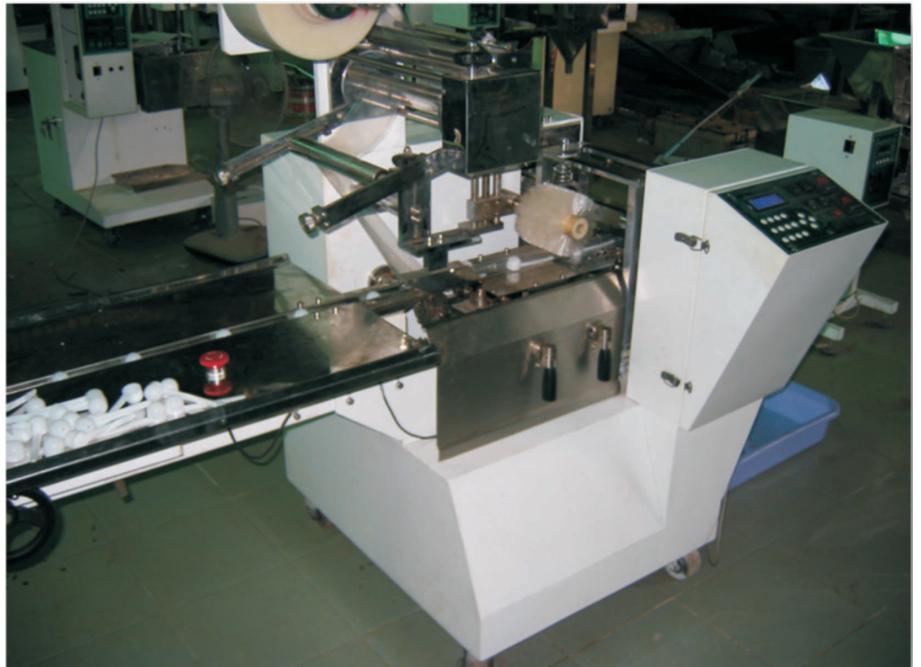


GIỚI THIỆU CÔNG NGHỆ & THIẾT BỊ CHÀO BÁN

MÁY ĐÓNG GÓI MUỖNG NHỰA TỰ ĐỘNG

Máy được sản xuất tại Việt Nam bởi Công ty A.K.B

Giới thiệu: máy đóng gói muỗng tự động là một trong các loại máy đóng gói nằm, thế hệ mới, điều khiển bằng hệ điều hành CNC mà Công ty AKB đã chế tạo thành công. Máy đã được bán qua thị trường Úc và cũng được các công ty nước ngoài ở Việt Nam chọn để thay thế dần cho các loại máy nhập ngoại. Máy vận hành bằng hệ điều hành CNC nên các bộ phận cơ khí rất đơn giản, tất cả các thông số của máy đều có thể điều chỉnh tức thời trên màn hình (không cần phải điều chỉnh cơ khí như các loại máy cơ trước đây). Có thể cài đặt và lưu lại 10 chương trình cho 10 loại sản phẩm khác nhau.



Tính năng kỹ thuật:

- ★ Dạng máy: máy đóng gói nằm điều khiển servo.
- ★ Đóng gói kín toàn bộ sản phẩm, có ép khí túi sản phẩm.
- ★ Đóng đơn từng muỗng, muỗng nhựa tròn có cán.
- ★ Công suất thực tế đạt từ 80 - 120 muỗng/phút đối với 02 sản phẩm muỗng hiện tại của nhà máy.
- ★ Chất lượng bao muỗng: đảm bảo kín, không bị nhăn và thấm mỹ.
- ★ Máy có thể đóng gói nhiều kích cỡ sản phẩm khác nhau, thao tác điều chỉnh kích thước đóng gói dễ dàng.
- ★ Máy có chức năng:
 - Dừng khẩn cấp
 - Báo động khi hết cuộn màng phim
 - Đếm sản phẩm ra.
- ★ Độ ồn của thiết bị: < 70dB.
- ★ Thao tác vận hành và bảo dưỡng dễ dàng, chi phí thấp.
- ★ Hệ thống bảo vệ an toàn cho người vận hành đầy đủ.

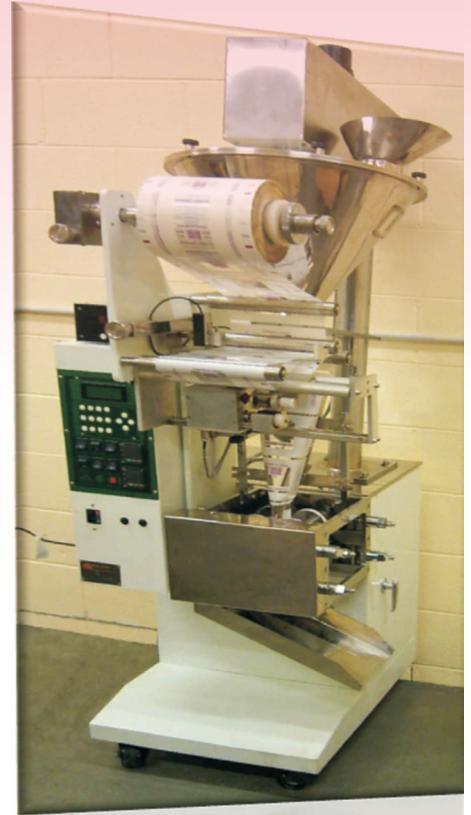
MÁY ĐÓNG GÓI BỘT CHUYÊN DỤNG - AKB280VP

Máy được sản xuất tại Việt Nam bởi Công ty A.K.B

Công dụng: chuyên dùng để đóng gói cà phê hòa tan, bột giải khát, bột dinh dưỡng, đường, thuốc bảo vệ thực vật...

Tính năng kỹ thuật:

- ★ Kiểu máy: máy đóng gói đứng ngàm lăn điều khiển NC và Servo control.
- ★ Màn hình LCD, nút ấn chạm, mắt hồng ngoại.
- ★ Thay đổi chiều dài bao vô cấp bằng chương trình. Khổ giấy lớn nhất 240mm. (Đóng thành gói ngang 120mm).
- ★ Chiều dài gói: 50 – 600mm điều chỉnh tức thời bằng chương trình. Không cần điều chỉnh cơ khí.
- ★ Sử dụng tốt cho giấy cuộn có hoặc không có vạch dấu cắt bao.
- ★ Kiểu gói đa dạng: ép 4 biên, ép 3 biên gói đứng, ép 3 biên gói ngang
- ★ Định lượng bột bằng trục vis và motor servo. Trọng lượng bột điều chỉnh vô cấp tức thời bằng chương trình.
- ★ Cài đặt và lưu được 10 chương trình.
- ★ Sai số trọng lượng liệu max +1% tùy theo loại nguyên liệu.
- ★ Có gắn máy in hạn sử dụng.
- ★ Năng suất: tùy theo loại nguyên liệu và trọng lượng liệu mà máy có thể đạt được năng suất 30 -65 gói/phút.
- ★ Điện thế sử dụng: 220VAC – 50Hz.



Liên hệ: Công Ty Chế Tạo Máy A.K.B – 57 Phạm Hữu Cầu, Phường Phú Mỹ, Quận 7.

Điện thoại: (08) 37851686, 0918234787 gặp anh Kiệt hoặc 0904271077 gặp chị Bình.

MÁY DẬP CẮT THỦY LỰC DÙNG TRONG NGÀNH MAY MẶC. SẢN XUẤT DA GIÀY, TÚI XÁCH



Máy được sản xuất tại Việt Nam bởi Công ty Tân Hiệp Lực

Dập cắt là một trong những nguyên công quan trọng, quyết định năng suất và chất lượng trong dây chuyền sản xuất da giày và may mặc. Việc nghiên cứu chế tạo các thiết bị có chất lượng và giá thành rẻ, đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của dây chuyền sản xuất là mục tiêu của các đơn vị nghiên cứu, thiết kế chế tạo máy trong nước. Máy dập cắt thủy lực 4 trụ - 50 tấn (Hydraulic plan cutting machine) được sản xuất phù hợp với các dây chuyền công nghệ, đã sử dụng nhiều tại các doanh nghiệp sản xuất da giày, may mặc, túi xách và cả xuất khẩu.

Máy có lực đập 50 tấn, kích thước (D x R x C): 2.020 x 550 x 1.400 (mm), trọng lượng: 2.400 kgs, dùng đập cắt các loại nguyên liệu: vải, da, EVA, giấy lót giấy simili, mũ nón, vali, túi xách... có khả năng đập cắt nhiều lớp, hành trình chạy dao lên xuống có thể điều chỉnh từ 60 – 150 mm. Máy sử dụng điện 3 pha, công suất 5HP và có 2 xylanh thủy lực (sử dụng 95 lít dầu thủy lực).

Máy đập cắt thủy lực vận hành an toàn, không gây ồn và ô nhiễm môi trường xung quanh, đạt tiêu chuẩn Việt Nam. Khi chuyển giao sẽ có những hướng dẫn chi tiết để lắp ráp, sử dụng và tư vấn kỹ thuật cận kề.

Các đơn vị có những yêu cầu khác về các tính năng kỹ thuật có thể đặt yêu cầu để được thiết kế chế tạo riêng hoặc tư vấn để có thiết bị phù hợp với nhu cầu sử dụng.

Thông số kỹ thuật máy đập cắt thủy lực (HL-CT50)

- Công suất (HP)	5
- Lực đập (tấn)	50
- Khả năng cắt (mm)	500 x 1600
- Kích thước máy (mm)	2.020L x 550W x 1.400H
- Trọng lượng tịnh (Kgs)	2.400

Liên hệ: Công Ty Cơ Khí Tân Hiệp Lực - 186 Dương Tử Giang, P.4, Q.11, TP. HCM
Điện thoại: (08) 38558 061 ; Fax: (08) 39553 216 ; Email: tanhiepluc@hcm.vnn.vn

Thư từ, bài viết chuyên mục giới thiệu Công nghệ Thiết bị chào bán xin gửi về:
BBT Tạp chí Thông tin KH&CN - 79 Trương Định (P.412), P. Bến Thành, Q.1, TP. HCM
hoặc **Email:** vbbien@cesti.gov.vn

Giới thiệu sáng chế mới

THANH BẰNG (lược dịch)

Tư liệu sáng chế: nguồn tài liệu quý giá để nghiên cứu, triển khai, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ và cả việc nghiên cứu các đối thủ cạnh tranh..... Trang tư liệu sáng chế sẽ chọn lọc giới thiệu sáng chế để bạn đọc tham khảo và khai thác.

Phương pháp kích thích tăng trưởng cá và các động vật có vỏ cứng

Sáng chế số WO 2008091601 là kết quả nghiên cứu của các tác giả Yang Mingder; Renk Bbryan; Schneider Sscott; Cook Carrie, được công bố ngày 31/7/2008. Đây là phương pháp sử dụng chất có tác dụng kích thích tăng trưởng và làm tăng hiệu suất dinh dưỡng đối với cá và các động vật có vỏ cứng như tôm cua, sò, trai v.v...

Sáng chế mô tả phương pháp cung cấp thêm cho cá và các động vật có vỏ cứng chất kháng thể làm giảm hoạt tính sinh học của tiền lipid prostaglandin hoặc leukotriene. Chất kháng thể có thể được bổ sung trong pha chế thức ăn hàng ngày. Các chất kháng thể thích hợp có thể sử dụng như anti-phospholipase A₂ (anti-PLA₂), anti-CD 14 hoặc anti-Toll 4 hoặc các chất tương tự. Phương pháp này làm tăng ít nhất 10% trọng lượng và 15% hiệu quả dinh dưỡng của cá và các loài động vật vỏ cứng được bổ sung kháng thể.

Phương pháp có thể áp dụng cho nhiều loại cá như cá hồi, cá rô, cá da trơn, cá thái dương và nhiều động vật có vỏ cứng như tôm, trai, sò, hào, cua.

Phương pháp chế biến làm tăng chất lượng gạo

Sáng chế số WO 2008/031949 là kết quả nghiên cứu của các tác giả Minier Chantal Lucie Paulette; Arekion Isabelle Francoise, được công bố ngày 20/3/2008. Phương pháp nhằm làm tăng giá trị dinh dưỡng bằng cách cho các chất dinh dưỡng thẩm thấu vào gạo.

Theo phương pháp này, gạo được chế biến bằng cách cho hạt gạo tiếp xúc với chất thực phẩm có chức năng dinh dưỡng và cảm quan, sau đó làm nóng hạt gạo trong môi trường ẩm. Bước làm nóng này nhằm tạo sự thẩm thấu vào bên trong hạt gạo các chất thực phẩm được cho tiếp xúc, đặc biệt là bên trong phôi nhũ của hạt gạo. Điều này thực hiện được do khi làm nóng ở môi trường ẩm thì áp suất của môi trường lớn hơn áp suất không khí. Các chất thực phẩm có thể là hương thơm, các dưỡng chất như vitamine: B1, B3, B5, B6 và B9...

Gạo được chế biến qua phương pháp này sẽ tăng dưỡng chất, mùi thơm và sáng màu.

Sản phẩm cao phân tử siêu thấm và cách ứng dụng trong nông nghiệp

Sáng chế số US7423106 là kết quả nghiên cứu của các tác giả Doane, Steven William; Doane, William McKee, được công bố ngày 09/9/2008.

Sáng chế mô tả các phương pháp sản xuất chất đồng trùng hợp tinh bột siêu thấm có cấu trúc hạt nhỏ được sử dụng trong nông nghiệp. Áp dụng chất đồng trùng hợp tinh bột sẽ làm tăng khả năng chống khô nẻ của đất, tăng khả năng nảy mầm và sức đề kháng của hạt, kích thích tăng trưởng cây trồng, tăng năng suất thu hoạch và giảm nhu cầu nước tưới.

Có 2 cách sử dụng chất đồng trùng hợp để tăng năng suất thu hoạch cây trồng trong nông nghiệp. Cách thứ nhất, phủ bên ngoài rễ hoặc hạt một lớp chất đồng trùng hợp tinh bột. Cách thứ hai, cho trực tiếp chất đồng trùng hợp vào đất trồng.

Trung Tâm Thông Tin KH&CN TP.HCM (CESTI) sẵn sàng cung cấp thêm thông tin, tiếp nhận các yêu cầu tra cứu, biên dịch và phân tích tư liệu sáng chế. Khi có nhu cầu hãy liên hệ:

Bà **Trần Thị Kiều Chinh**, ĐT: (08) 3243 826 - 38297 040 (203)
Phòng Cung Cấp Thông Tin (CESTI) - 79 Trương Định, Q.1, TP. HCM

Hỏi - Đáp Công Nghệ

Câu hỏi: Xin cho biết quy trình sản xuất nước mía sạch, bảo quản được lâu.

(Vũ Thành - Tân Bình, TP. HCM)

Trả lời: Có rất nhiều công nghệ sản xuất nước mía được công bố trên thế giới. Sau đây chúng tôi xin giới thiệu một công nghệ sản xuất nước mía sạch của tác giả Otto Peter Bent Ginslov của Mỹ, được công bố ngày 30/5/2000.

☆ Đầu tiên, chọn những cây mía tươi, róc mía, loại bỏ vỏ. Sau đó rửa sạch, tiệt trùng cây mía bằng nước chứa 0,1 đến 1% dung dịch chứa hợp chất của amoni, dung dịch này

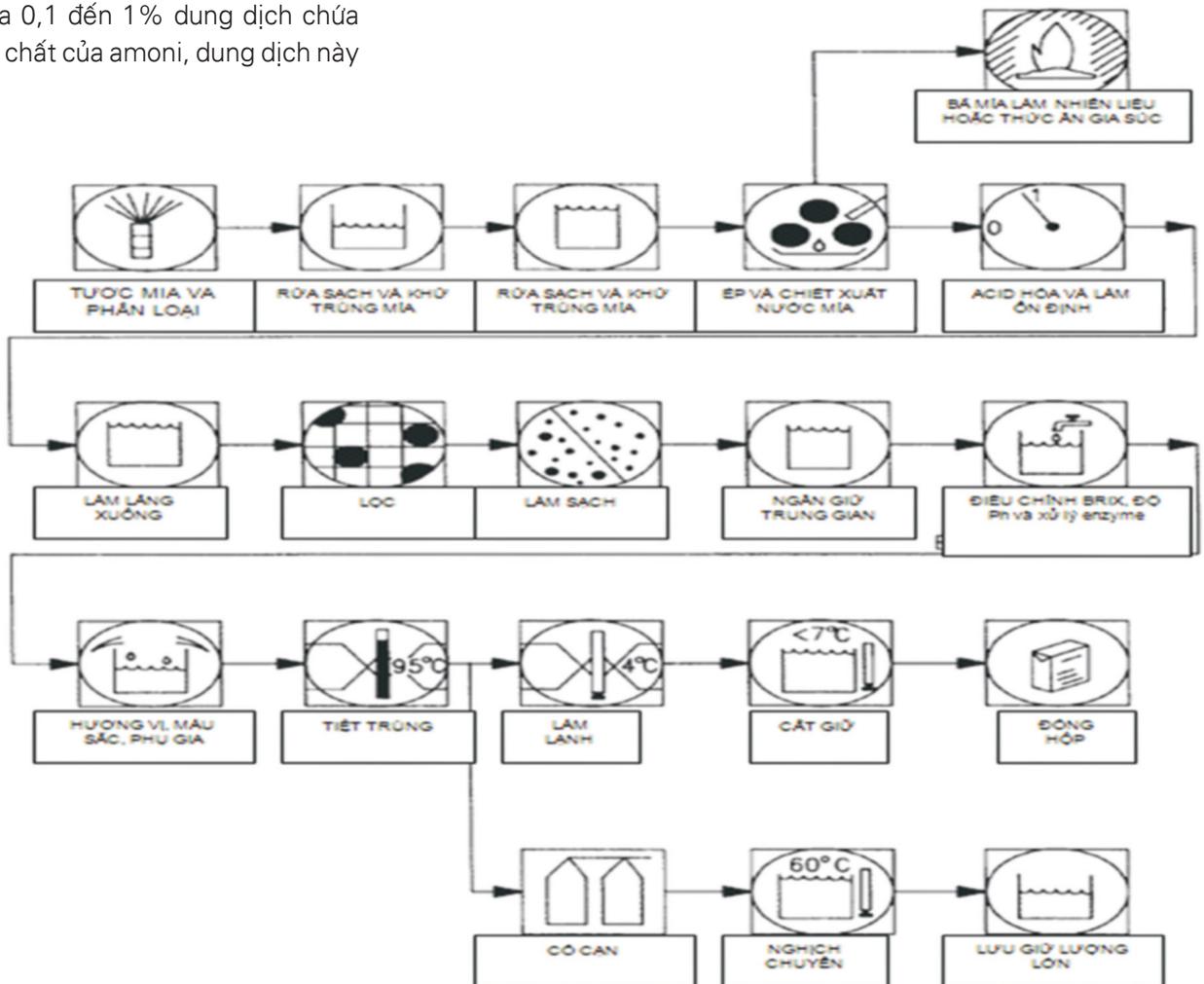
có thể tiêu diệt các vi khuẩn có hại trong đất cát bám trên cây mía. Tiếp theo, rửa các cây mía trong dung dịch chứa 50 – 200ppm Clo.

☆ Sau khi tiệt trùng các cây mía bằng các dung dịch trên, đưa mía qua máy ép, thu được khoảng 90% nước mía. Bã mía có thể được dùng làm nhiên liệu.

☆ Ngay khi nước mía được ép ra, cho dung dịch acid ascorbic vào lớp trên của nước mía làm cho nước mía không bị biến đổi màu sắc với liều lượng khoảng 100 đến

500mg acid ascorbic/100lít dung dịch, đồng thời cho vào 1 hoặc hỗn hợp các dung dịch acid sau: citric, malic, tartaric, phosphoric để làm giảm độ pH của nước mía xuống dưới 5 và 1 hoặc hỗn hợp dung dịch cơ bản là một trong các dung dịch sau: natri citrate, kali citrate, phosphate citrate để làm ổn định nước mía. Nước mía sau khi cho các dung dịch đã kể trên vào phải được để lắng khoảng 1

(Xem tiếp trang 44)



Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất nước mía sạch

MELAMINE MỘT CHỨT HỆ THỐNG

ANH TRUNG

Chúng ta vừa thấy bão thông tin và vẫn còn đó ít nhiều hoang mang, xao động xung quanh sự cố Melamine.

Vậy melamine là gì? Tại sao melamine có trong các loại thực phẩm? Mức độ gây hại của melamine ra sao?...



Melamine là gì?

Melamine có tên đầy đủ là 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine, còn được gọi bằng các tên khác như Cyanurotriame, Cyanurotriamine, Cyanuramide, là một bazơ hữu cơ có công thức hóa học $C_3H_6N_6$ tạo thành từ 3 phân tử cyanamide (CN_2H_2). Trọng lượng phân tử 126,12g/mole, nhiệt độ nóng chảy $250^\circ C$, nặng hơn nước: 1,573 (nước=1). Nếu tính tỷ lệ các nguyên tố carbon (C), nitơ (N) và hydro (H) thì nitơ chiếm tới 66% (tính theo khối lượng).

Melamine thể rắn (dạng bột), không mùi, không vị, màu trắng, tan nhẹ trong nước, có khả năng giải phóng N khi gặp nhiệt độ cao.

Justus von Liebig, nhà hóa học người Đức - cha đẻ của công nghiệp phân bón - là người đầu tiên tổng hợp melamine vào năm 1834. Trong phương pháp tổng hợp của Justus von Liebig, đầu tiên canxi cyanamid ($CaCN_2$) được chuyển thành dicyandiamid sau đó đun nóng đến trên nhiệt độ nóng chảy để tạo thành melamine.

Ngày nay Urê (Urê là một hợp

chất hữu cơ của cacbon, nitơ, ôxy và hiđrô, có công thức CON_2H_4 hay $(NH_2)_2CO$ được sử dụng trong công nghiệp để sản xuất melamine. Phương trình hóa học như sau:



Chu trình phản ứng qua 2 bước:

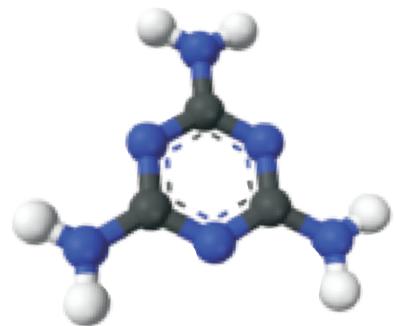
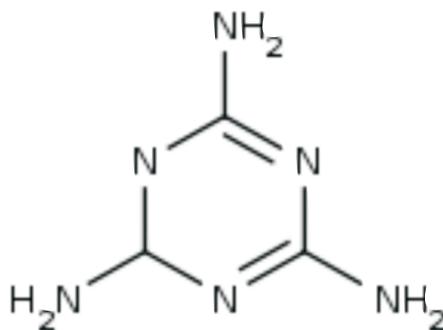
Trước hết, Urê được phân tách tạo axit cyanic (HCNO) và amoniac, đây là phản ứng thu nhiệt:



Tiếp theo là phản ứng polyme hóa axit cyanic tạo dioxit carbon và melamine, đây là phản ứng tỏa nhiệt:



Xét toàn bộ quá trình phản ứng tạo melamine là quá trình thu nhiệt.



Cấu trúc phân tử của Melamine

Melamine được sử dụng trong công nghiệp như thế nào?

Melamine được sử dụng trong nhiều loại sản phẩm công nghiệp khác nhau như sản xuất các đồ dùng bằng nhựa chịu nhiệt, là thành phần chính của công nghệ sản xuất các vật dụng gia đình (chén, đĩa, kệ bếp...), formica (dùng trong công nghệ sản xuất bàn ghế, tấm vách...),

bao bì, giấy dán, keo dán, chất chống cháy và phân bón....

Melamine cũng là một trong những thành phần chính của chất màu có tên Pigment Yellow 150 trong mực in và nhựa. Melamine còn được sử dụng trong sản xuất bê tông nhằm làm giảm hàm lượng nước, tăng khả năng chịu lực, hạn chế tạo xốp và tăng độ bền của bê tông.

Vì sao melamine có trong các loại thực phẩm?

Nhựa melamine thường được sử dụng trong đóng gói thực phẩm của người và động vật cũng như làm nguyên liệu chế tạo các dụng cụ ăn uống như chén, đĩa, muỗng... nên melamine có thể xâm nhập từ dụng cụ bao gói hay đồ dùng ăn uống vào thực phẩm với hàm lượng rất nhỏ.

Ngoài ra, melamine được thêm vào các loại thực phẩm cho người và động vật do những nhà sản xuất "gian dối" có dụng ý làm tăng hàm lượng protein (giả tạo) vì melamine vốn có hàm lượng nitơ cao. Chính vì vậy melamine được dùng để "lừa" phương pháp kiểm tra, lừa các cơ quan kiểm tra và tất nhiên là lừa người tiêu dùng.

Sữa chứa melamine từ Trung Quốc gây sỏi thận cho trẻ em đã gây sốc cho người tiêu dùng trên toàn thế giới, sau đó phát hiện thêm nhiều loại thực phẩm có chứa melamine như bánh, kẹo, cà phê,... nhất là các sản phẩm có nguồn gốc từ Trung Quốc. Đây chỉ là diễn biến tiếp theo sau việc phát hiện melamine trong nhiều lô bột mì và thức ăn cho chó, mèo chế biến bằng nguyên liệu nhập từ Trung Quốc gây sỏi thận "thành dịch" cho thú cảnh nuôi tại nhiều nước trước đó! Tất cả được lặp lại trong tháng 9 năm 2008 nhưng



Một số sản phẩm làm từ Melamine

với hàng vạn trẻ em!

Melamine gây độc như thế nào?

Các nghiên cứu ở động vật cho thấy rằng LD50 (Letal dosis: độ độc cấp tính được biểu thị qua liều gây chết trung bình, tức là liều thuốc ít nhất có thể gây chết cho 50% số cá thể vật thí nghiệm (thường là chuột), được tính bằng mg hoạt chất/kg trọng lượng cơ thể) của melamine ở chuột là 3161mg/kg trọng lượng cơ thể.

Hiện chỉ có các công bố kết quả nghiên cứu nhiễm độc ở động vật trong trường hợp ăn lâu ngày thực phẩm chứa melamine, có thể dẫn đến các tổn thương đường tiêu

hóa, sỏi bàng quang, và có thể ung thư bàng quang. Melamine đã được tìm thấy trong mô thận của mèo và chó được cho ăn thức ăn chứa melamine. Sự lắng đọng các tinh thể muối melamine có khả năng gây bệnh tại thận của lợn và cá tương tự như axit uric gây sỏi thận ở người. Thí nghiệm trên chó ăn thức ăn chứa 3% melamine trong một năm dẫn đến giảm tỷ lệ các thành phần quyết định tăng trưởng, tăng bài tiết nước tiểu, hình thành tinh thể melamine trong nước tiểu, đi tiểu ra máu.

Tinh thể melamine rất khó tan, di chuyển rất chậm trong đường tiết niệu (từ thận xuống niệu đạo) nên có khả năng gây các triệu chứng



*Melamine “cũng được sử dụng?!”
làm thức ăn cho động vật*

độc cấp tính. Các nghiên cứu cũng đã tìm thấy lớp vôi hóa trong các tiểu quản có liên quan đến liều lượng melamine trong thức ăn, và có thể gây viêm mãn tính ở thận.

Cơ quan quốc tế nghiên cứu về ung thư của Tổ chức Y Tế Thế giới (WHO) đã kết luận là có những bằng chứng đầy đủ trong thử nghiệm trên động vật về tính gây ung thư của melamine trong điều kiện nó có gây ra sỏi thận. Đối với con người thì chưa có đầy đủ bằng chứng về khả năng gây ung thư.

Melamine kết hợp với axit cyanuric (Acid cyanuric là chất tổng hợp, dùng nhiều trong công nghiệp nhuộm vải, thuốc tẩy, thuốc diệt cỏ) tạo thành melamine cyanuric có độ hòa tan rất thấp, có độ độc cao hơn melamine hoặc axit cyanuric đơn chất, nó dẫn đến việc tạo thành các tinh thể melamine

cyanuric trong thận, kết tủa trong các ống dẫn của thận làm tắc ống dẫn và thoái hóa thận, là tác nhân gây nên sỏi thận bằng quang, có thể gây ung thư và tác hại việc sinh sản.

Đồ dùng bằng nhựa melamine - formaldehyt có đặc điểm bền, đẹp, nhưng người ta đã phát hiện khi sử dụng chúng chứa thức ăn nóng, chua, có thể tiết vào thức ăn melamine và formaldehyt.

Tại một hội nghị vào năm 2007 ở Đại học bang Michigan - Hoa Kỳ, phó giáo sư Wilson Rumbeyha, thuộc Trung Tâm

Chẩn Đoán Sức Khỏe Cộng Đồng và Vật Nuôi, cho biết: “Những tinh thể muối cyanurat melamine không hòa tan một cách dễ dàng, bị thải trừ trong cơ thể rất chậm. Cho nên cuối cùng nó tích tụ dần trong cơ thể và gây độc”.

Ngưỡng an toàn của melamine?

Các tổ chức và quốc gia đã đưa ra ngưỡng an toàn của melamine (TDI -Tolerance Daily Intake – mức độ dung nạp an toàn cho cơ thể mỗi ngày). Dưới đây là một số TDI của melamine đã được ban hành:

* WHO: 0,2mg /1Kg trọng lượng cơ thể người/ngày.

* Cơ Quan An Toàn Thực Phẩm Châu Âu (EFSA - European Food Safety Authority): 0,5mg/1kg trọng lượng cơ thể người/ngày đối với tổng melamine và các chất

đồng dạng của nó (ammelaminee, ammelamide, axit cyanuric);

* Cục Quản Lý Thực Phẩm Dược Phẩm Hoa Kỳ (FDA - Food and Drug Administration): 0,63mg/1Kg trọng lượng cơ thể người/ngày.

* Bộ Y Tế Canada: 0,35mg/1Kg trọng lượng cơ thể người/ngày.

* Bộ Y Tế Việt Nam đã chấp nhận ngưỡng melamine trong thực phẩm dành cho trẻ em dưới 36 tháng tuổi không vượt quá 1mg/kg thực phẩm; các loại thực phẩm khác không vượt quá 2,5mg/kg thực phẩm. Đây mức giới hạn tối đa của melamine nhiễm chéo trong thực phẩm sản xuất trong nước và nhập khẩu. Không áp dụng với bất kỳ trường hợp nào có ý cho melamin vào thực phẩm.

Nhiễm chéo là nhiễm không chủ định, trực tiếp hoặc gián tiếp vào sản phẩm thực phẩm từ môi trường, dụng cụ, bao bì tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm. Việt Nam lấy một độ đo hơi khác, chúng tôi xin so sánh ngưỡng cho phép của Việt Nam với tiêu chuẩn của các quốc gia và WHO đã nêu trên. Giả sử một bé 10 tháng tuổi, cân nặng 10 kg, uống 1/2 lít sữa nhiễm chéo melamine 1 mg/kg trong 1 ngày và không ăn gì khác có khả năng nhiễm thêm Melamine thì có vượt quá quy định cho phép của WHO không? Cứ tạm coi 1/2 lit sữa nặng 1/2 kg (thực thì hơn một chút). Như vậy bé đã đưa vào cơ thể 0,5mg melamine ngày. Nghĩa là bằng ngưỡng cho phép của Cơ Quan An Toàn Thực Phẩm Châu Âu, thấp hơn tiêu chuẩn cho phép của Cục Quản Lý Thực Phẩm Dược Phẩm Hoa Kỳ.

Đến nay, Bộ Y Tế vẫn khẳng định, nghiêm cấm việc cố ý cho melamine vào thực phẩm dưới bất kỳ hình thức nào, ở bất kỳ hàm lượng nào. □

"NGỤ NGÔN KINH DOANH" CỦA VÕ TÁ HÂN

STINFO sưu tầm và giới thiệu

Theo STINFO thì nhiều bài viết của tác giả Võ Tá Hân về doanh nghiệp, về con người trong doanh giới đã ở tầng "ngụ ngôn".

Võ Tá Hân sinh tại Huế năm 1948, lớn lên ở Sài Gòn, du học Hoa Kỳ từ năm 1968. Ông tốt nghiệp Cử Nhân (1972) và Cao Học (1973) về Quản Trị Kinh Doanh tại Viện Đại Học Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ông làm việc về ngành Ngân Hàng Quốc Tế và Tài Chính tại Montreal, Toronto (Canada), Manila (Phillipines) và Singapore. Từ 1981, ông định cư ở Singapore. Võ Tá Hân còn là một nhạc sỹ tài năng đầy chất Việt, một cây guitar bậc thầy.

Những "ngụ ngôn kinh doanh" của Võ Tá Hân đã đăng tải trên nhiều phương tiện thông tin đại chúng ở Việt Nam trong vài chục năm qua.

Mà ngụ ngôn thì không bao giờ cũ!

STINFO sẽ "kể lại" (tức có thể có chút biến dạng) hoặc "chép lại" những ngụ ngôn lý thú, ít nhiều đã quen thuộc để chúng ta nhâm nhi.

XÓM TRÊN XÓM DƯỚI (hay **Biển... sô, đừng xô tôi!**)

Khi được chuyển từ Bắc Mỹ về làm việc ở Manila vào năm 1979, tôi mua một cổ phiếu hội viên của hội quán Manila Polo Club. Rồi Philippines hơn hai năm sau để nhận chức vụ mới ở Singapore, mang bán cổ phiếu ấy thì những người bạn Phi đều xuýt xoa khen là tôi đã lời to vì được giá gấp đôi! Than ôi, lúc mua thì phải mang đô la Mỹ ra đổi thành peso với hổi suất 1 đô la = 7 peso, nhưng đến khi bán thì đồng peso trượt giá thành 1 = 15. Nếu tính bằng peso thì thật là lời gấp đôi, nhưng nếu đổi thành đô la Mỹ thì chẳng những không lời mà còn bị lỗ!

Việc mua bán quốc tế hoặc phân tích các dự án đa quốc gia, do đó, buộc chúng ta phải xác định trước nhất rằng đâu là đồng tiền gốc (base currency). Nói chung, người nước nào quen dùng tiền nước ấy, và trên bình diện công ty, tùy thuộc vào chủ nhân, sổ sách kế toán của công ty nằm ở nước nào thì khi tính toán, ta sẽ đặt căn bản trên đồng tiền nước ấy để xác định lời lỗ.

Doanh nhân Việt Nam ngày nay xông pha "trận mạc" quốc tế để làm ăn là chuyện... cơm bữa! Lạ đất, lạ người, lạ tiếng nói, lạ cơm nước, giờ không còn là vấn đề, nhưng việc "lạ tiền" thì vẫn còn... lạ! Đến Hàn Quốc chẳng hạn, cam đoan rằng hễ nhìn một số tiền ghi bằng won thì ai cũng lập tức tính nhẩm trong trí để xem số tiền ấy tương đương với bao nhiêu đồng Việt Nam hoặc bao nhiêu đô la Mỹ.

Đối với tài liệu, sổ sách tài chính thì ít ra chúng ta cũng có thì giờ chuẩn bị trước để chuyển thành tiền đồng hoặc đô la Mỹ cho dễ suy nghĩ và tính toán. Tuy



nhien, khi gặp bạn bè bản xứ,



nghe họ thao thao bất tuyệt trình bày các dự án, kế hoạch... bằng đồng tiền của họ thì quả thật là... mệt mỏi cho cái máy tính nhỏ bé trong đầu chúng ta!

Doanh nhân nước ngoài đến làm ăn tại Việt Nam ngược lại cũng gặp trở ngại với việc "lạ tiền" tương tự! Hễ mỗi lần nghe các bạn trong nước nhắc đến hết tỉ đồng này đến chục tỉ đồng khác, thì... cái máy tính trong đầu họ cũng tự động chạy để chuyển đổi về "đồng tiền gốc". Riêng tôi mỗi lần nhìn vào bảng kết toán tài chính của các công ty trong nước thì trong trí lại văng lên âm điệu bài Sóng về đầu của cố nhạc sĩ Trịnh Công Sơn: "Biển... số,

biển... số đừng xô tôi...".

Quả thật đồng tiền của mình sao mà nhiều con số như thế! Quen tính toán bằng đồng đô la Singapore nên hễ nhìn vào những con số ghi bằng tiền đồng thì cái máy tính trong đầu tôi nó chạy như thế này: Cái chuỗi số này là... mấy triệu đồng tiền Việt đây nhỉ? À, ba mươi hai ngàn triệu đồng, hay ba mươi hai tỉ. Tính cho tròn thì một tỉ đồng tương đương với 100.000 đô la Singapore, nghĩa là mười tỉ bằng 1 triệu đô la Singapore... Như vậy thì ba mươi hai tỉ đồng tương đương với 3 triệu 2 đô la Singapore; vì ngồi với các doanh nhân Việt Nam thường quen với đô la Mỹ hơn đô Sing

nên phải thêm một bước là mỗi đô la Mỹ bằng khoảng 1,6 đô la Singapore, vậy tức là 2 triệu đô Mỹ...

So với đồng tiền các nước, dường như việc chuyển đổi tiền Việt ra các loại ngoại tệ khác tương đối... nhúc nhủ. Lý do chính có lẽ là vì đồng tiền Việt Nam có... hơi nhiều các con số không ("0") ở đằng sau! Với nền kinh tế Việt Nam trên đà tăng tốc, với sự thành hình của những tập đoàn công ty và ngân hàng lớn thì những con số này rồi đây lại sẽ còn dài hơn trước.

Trước mắt thì cái "biển số" đó đã đưa đến một sự "lạm phát" về danh từ. Ngày nay khi nói đến

“đồng” thì dường như nó cùng nghĩa với “ngàn” và có người dùng “đồng” để viết tắt cho “ngàn đồng”. Danh từ “triệu phú” ngày nay đã mất giá vì ngay việc trở thành “tỉ phú” (tiền đồng) cũng không còn là điều khó khăn như xưa. Ngày trước, tôi thường nghe nói rằng cứ một ngàn “triệu” thì gọi là “tỉ” và một ngàn “tỉ” thì gọi là... “ức” (trillion), nhưng dường như trong nước hiện không dùng từ này mà vẫn gọi là “ngàn tỉ”. Tuy nhiên 1.000 tỉ đồng cũng chỉ hơn 62 triệu đô la Mỹ, một số tiền không lớn lắm trên thương trường quốc tế. Vậy thì sau “ngàn tỉ” rồi đây sẽ lại tiếp tục tiến đến “vạn tỉ”, “triệu tỉ” và ... “tỉ tỉ” chăng? Tiền Việt Nam hiện chưa lưu hành ở ngoài nước, nhưng giả dụ ngày mai được xuất hiện bên cạnh đồng tiền các nước trong khu vực

thì sao? Ta sẽ thấy một bảng đối chiếu ngoại tệ đại khái như sau:

1 đô la Mỹ tương đương	1,558 Đô la Singapore
	3,674 Ringgit Malaysia
	7,733 Đô la Hồng Kông
	8,017 Nhân dân tệ
	9,556 Won Hàn Quốc
	32,776 Đô la Đài Loan
	36,622 Baht Thái Lan
	46,540 Rupee Ấn Độ
	51,320 Peso Philippines
	9.085 Rupiah Indonesia
16.034 Đồng Việt Nam	

Nhìn vào bảng trên, ta thấy dường như có một sự cách biệt giữa hai... xóm! “Xóm trên” gồm những nước mà 1 đô la Mỹ tương đương với khoảng 50 bản vị tiền nội địa trở xuống và “xóm dưới” gồm Indonesia và Việt Nam mà hồi suất



tương đương với khoảng trên dưới 10.000 bản vị! Dưới con mắt người nước ngoài, đồng tiền một nước càng “được” đổi ra nhiều bản vị chừng nào thì nước ấy càng “bị” xem là còn... chậm tiến chừng nấy. Muốn “dọn nhà” đến ở gần bạn bè cho vui, không những đã về “xóm dưới” sống cạnh người bạn Indonesia, mà lại ở cuối xóm thì cũng... hơi buồn! Chắc cần có giải pháp (?). □



Vua sư tử dùng người

Sưu tầm

Vua sư tử sáng suốt và dũng mãnh trị vì một giang sơn rộng lớn.

Trong đám bầy tôi của Ngài, Sói thật cứng cỏi, luôn đòi hỏi Vương Lệnh phải tỏ tường, chuẩn xác. Vua sư tử đôi lúc cũng không vui, nhưng không vì thế mà không trọng dụng. Vua giao Sói đảm nhiệm chức Tư lệnh quân đội. Nhờ thế mà giang sơn bền vững. Còn Cáo rất giỏi nói theo, làm Vua cũng thấy mát lòng, nhưng mãi mãi vẫn chỉ là chú Hề mua vui. Vì thế mà triều đình cũng lảm phen... vui đáo để.

Tiếc thay, trong xã hội loài người thì lại khác. Lảm kẻ chỉ đáng làm Hề lại thành Tư Lệnh! □

MỘT VÒNG BÈ BẠN

Đầu năm, STINFO ghé thăm một vài "chiến hữu" trên cùng mặt trận, mặt trận Khoa Học & Công Nghệ. Thật mừng vì bao tin vui thắng trận dù vẫn còn đó những nỗi lo.

* ThS. Lê Bá Quang, "lão chiến binh" trong ngành phần mềm vẫn tỏ xung hữu đột mạnh mẽ trong nhóm các khách sạn 3+, 4 và 5 sao.

* Dolsoft với Chủ Tịch Trần Bá Hoàng và linh hồn công nghệ, TS. Đinh Tiến Sơn thì đã và đang là nhân tố quan trọng của một mũi nhọn mang tính cách mạng trong công nghiệp bán dẫn tại Mỹ, một sự thật đáng tự hào mà chắc hẳn ít ai tin!

* Khu Công Nghệ Cao TP HCM đang bước vào những năm tháng thanh xuân dù lão chiến sỹ Nguyễn Đình Mai, Trưởng Ban Quản Lý thì sắp rửa tay gác kiếm như anh nói với STINFO.

* ThS. Nguyễn Vĩnh Tâm với công ty TDA, một "chiến binh" trong đội hình công nghiệp phần mềm đang hoàng sống ngay từ những ngày khởi nghiệp bằng những đồng Yên từ khách hàng Nhật Bản.

* Chủ Tịch kiêm TGD CSC, công ty phần mềm trong TOP đầu của Công Nghiệp Phần Mềm Việt Nam, Ngô Hùng Phương chỉ có sự lo toan lớn nhất là làm sao tới đây có thêm 3 – 4 trăm chuyên viên phần mềm để thêm vào số 600 đang có hiện nay vì thị trường của anh càng rộng mở khi FCG gia nhập CSC.

STINFO bằng cả trái tim, kính chúc các anh với doanh nghiệp KH&CN của mình và chúc toàn thể các chiến hữu trên mặt trận KH&CN gian khổ ngày càng lớn mạnh, chân cứng đá mềm, thắng lợi giòn giã trong năm 2009 và mãi mãi.

STINFO

HOMIS với "lão tướng phần mềm"

BÙI QUANG

Xem truyền hình lễ trao giải cuộc thi "Nhân tài đất Việt" tháng 11/2008, tôi khá ấn tượng với thí sinh đầu bạc - ông Lê Bá Quang (sinh năm 1938) với nhóm giải pháp HOMIS (Hotel Management Information System) cho khách sạn/resort (khu du lịch) từ 3 đến 5 sao. Khi được trực tiếp trò chuyện về HOMIS tôi mới hiểu phần nào vị "Lão Tướng Phần Mềm".

Trước hết phải chúc mừng ông với danh sách hơn 20 khách hàng, chủ sở hữu của những thương hiệu

đáng nể trong lĩnh vực khách sạn - nhà hàng như: Saigon Lodge Hotel (khách hàng đầu tiên từ những năm 1994-1995), Dalat Sofitel (1995-1996), Diamond Plaza, Saigon Phú Quốc Resort, Empress Hotel, Sai Gòn-Mũi Né Resort, Sunrise Beach Resort Nha Trang, Pilgrimage Village Huế,... luôn tin tưởng, xem phần mềm HOMIS của Khả Thi là người bạn đồng hành trong sự thành công kinh doanh của mình.

Giải pháp HOMIS cho phép quản lý toàn diện khách sạn/khu du lịch



ThS. Lê Bá Quang

với 5 gói phần mềm: HOMIS-PMS cho kinh doanh và lễ tân, nhà hàng (HOMIS-POS), tài chính-kế toán (HOMIS-VAS), quản trị nhân sự (HOMIS-HRM) và kế toán tổng hợp (HOMIS VAS CORPORATE).

Có lẽ ThS. Lê Bá Quang là người không có nhiều máu "mạo hiểm". Chẳng thế mà khi thành công khá vang dội với giải pháp quản trị mạng kinh doanh xăng dầu cho SAIGON PETRO từ những năm đầu thập kỷ 90 thế kỷ trước và được hãng kinh doanh xăng dầu lớn quốc tế đề nghị ông đầu quân cho họ với mức lương vô cùng hấp dẫn để phát triển giải pháp này cho các nước nghèo, đang phát triển do giá thành của hệ thống (cả phần cứng và phần mềm chỉ bằng 15% giá thành của hệ thống chuẩn họ đang sử dụng tại các nước công nghiệp) và cả vì vốn tiếng Anh của ông thì ông đã không nhận lời. Các bạn trẻ của STINFO ngạc nhiên hỏi ông tại sao vậy? Người lính già phần mềm trầm ngâm một lúc và nói: *"Vào những năm ấy, ngay cả những cuộc viếng thăm của họ cũng làm tôi ngại ngần!"*.

Lịch sử đã có một thời hẹp hòi, nhiều ngộ nhận, nhưng cũng còn chút an ủi rằng nếu ông đi với họ thì chúng ta có lẽ không có HOMIS hôm nay.

Kiên trì trong ngành phần mềm, ông Lê Bá Quang còn là một nhà hoạt động có nhiều đóng góp đáng kể cho sự phát triển bền vững của Hội Tin Học thành phố HCM trong cương vị Chánh Văn Phòng rồi Tổng Thư Ký 2 nhiệm kỳ liên tiếp.

Con đường mà HOMIS trải qua là con đường chưa có lối khi ông Quang bước vào. Vào giữa những năm 90 thế kỷ trước, khi bắt tay xây dựng HOMIS, trong giới phần mềm chúng ta

chưa ai hiểu về quy trình quản trị một khách sạn cao cấp, kể cả ông Lê Bá Quang. Liên doanh Việt Nam – Malaysia chủ của khách sạn Saigon Lodge lúc bấy giờ sau bao nhiêu dẫn đo đã quyết định giao gói phần mềm quản lý khách sạn cho Trung Tâm Khả Thi (nay là công ty cổ phần Khả Thi) của ThS. Lê Bá Quang với nhóm học trò của ông. Nhà đầu tư phía Việt Nam đã nói với ThS. Lê Bá Quang rằng ông biết giới phần mềm Việt Nam còn xa lạ với nghiệp vụ quản lý khách sạn cao cấp nhưng ông tin vào năng lực phân tích, tổ chức hệ thống, tin vào tinh thần trách nhiệm của ông Lê Bá Quang, với thành công nổi tiếng tại Saigon Petro và nhiều ứng dụng khác. Anh chị em trong Hội Tin Học TP HCM cũng hết lòng ủng hộ và hội họp theo dõi giải pháp HOMIS (khi đó chưa có tên HOMIS) ra đời, coi đây là cuộc đấu... không cân sức với các gói phần mềm quản lý khách sạn nước ngoài chào mời Saigon Lodge. Dù rằng giá của các gói phần mềm này

gấp khoảng 10 lần giá mà Khả Thi đề xuất, nhưng các nhà đầu tư vẫn không tin chúng ta viết được phần mềm quản lý khách sạn. Cuộc đấu không phải chỉ của ThS. Lê Bá Quang mà còn phần nào là danh dự cho người làm giải pháp phần mềm Việt Nam còn thua thốt vào thời điểm cách nay gần 15 năm.

HOMIS đã ra đời trong khó khăn và trưởng thành đến hôm nay. HOMIS đang được Khả Thi phát triển sang nền Web Application, sang các bài toán quản lý khách sạn từ xa, đăng ký phòng toàn cầu với sản phẩm Homis Online.

Năm 2009, sự suy thoái kinh tế toàn cầu sẽ ảnh hưởng không nhỏ đến ngành du lịch và tác động lớn đến thị trường phần mềm du lịch của Khả Thi. Đây không những là bài toán khó đối với Khả Thi mà còn là bài toán chung cho mọi công ty. STINFO tin vào năng lực vượt khó của Khả Thi nói riêng và các công ty KH&CN nói chung và sẽ cố gắng góp phần mình vào cuộc vượt đốc này. □



Giải thưởng Triển Vọng Nhân tài đất Việt 2008 cho sản phẩm HOMIS

Dolsoft tỏa sáng ở Mỹ

ANH TÙNG

Một chút về Dolsoft

Dolsoft, một công ty phần mềm khá đặc biệt, thì có nhiều điều để nói. Một cách vắn tắt, chúng ta có thể nhớ lại một cuộc họp bàn về sản phẩm WINGIS của Dolsoft vào khoảng năm 2000, với sự có mặt của Nguyên Cố Thủ Tướng Võ Văn Kiệt, lãnh đạo Bộ KH&CN (nay là Bộ KH&CN), nhiều quan chức Tổng Cục Địa Chính (nay là Bộ Tài Nguyên & Môi Trường), một số quan chức các ngành ở TW và TP HCM,... Khi đó WINGIS đã gạt hái nhiều thành công ở châu Âu, thậm chí cả ở Mỹ, còn ở trong nước thì ... WINGIS nói chung là ... khán giả trên sân nhà. Vào dịp khác, STINFO sẽ cung cấp thông tin về lịch sử WINGIS, về con đường mà WINGIS “bảy chìm ba nổi” ở Việt Nam để rồi đành dạt ra nước ngoài tìm đường sống!

Tại cuộc họp, một quan chức có nhiều ảnh hưởng tới số phận các giải pháp GIS ở nước ta nói rằng ông rất ngạc nhiên vì sao một “chuyện nhỏ” thế này mà Nguyên Thủ Tướng phải thân chinh đến dự! Bác Kiệt đứng lên, nói từ tốn nhưng nghiêm nghị: “Còn tôi thì ngạc nhiên vì anh cho rằng đây là “chuyện nhỏ” tôi không đáng nghe!”. Dù sao thì WINGIS vẫn đành... tiếp tục chỉ kiếm ăn tận bên trời Tây! Chúng ta tạm quên chuyện GIS mà hãy cùng chúc mừng Dolsoft trong cuộc viễn chinh sang công nghiệp bán dẫn tại Mỹ. Cách nay hơn một năm, vào tháng 7/2007

một sự kiện đặc biệt đã diễn ra tại Mỹ, sự kiện mà chẳng mấy người Việt Nam biết đến. Các nguồn thông tin công nghệ, thông tin thương mại về công nghiệp bán dẫn tại Mỹ và nhiều nước trên thế giới đã loan tin về việc người khổng lồ trong công nghiệp bán dẫn KLA-Tencor mua FabSolve, chi nhánh Dolsoft tại Mỹ. Ở Việt Nam chỉ có một tin ngắn trên Web Site báo SGGP bản tiếng Anh đưa tin này. Còn thì chẳng ai biết, cũng có vài người biết nhưng chẳng mấy lưu tâm!

Có gì mà phải ồn ào? Không đâu! Công nghệ cao Việt Nam (Made in Vietnam chính hiệu!) có lẽ rất hiếm có vinh hạnh này. Công nghệ cao của Dolsoft đã được một tập đoàn lẫy lừng về công nghiệp bán dẫn mua và đưa vào hệ thống sản xuất.

Dolsoft nhảy vào công nghiệp bán dẫn thế giới, một sự thật khó tin!

FabSolve là ai và có gì trong tay?

Vào nửa cuối năm 2007, tạp chí Solid State Technology (Công Nghệ Bán Dẫn) và rất nhiều tạp chí, Web Site trên thế giới loan tin: Tập đoàn KLA-Tencor đã “lẳng lặng” mua FabSolve (tên đầy đủ là FabSolve, LLC) với những thông tin ít ỏi nhưng vô cùng đáng tự hào rằng: công nghệ của FabSolve dựa trên nền tảng các công trình của Dolsoft, một công ty phần mềm Việt Nam, đã phát triển công nghệ GIS của họ sang ứng dụng cho việc quản lý, xử lý



TS. Đinh Tiến Sơn

các “bản đồ” chip.

Chúng ta có thể hình dung đại thể vấn đề như sau: những con Chip vi điện tử có bản thiết kế không khác gì một bản đồ vô cùng phức tạp, độ phức tạp gấp hàng trăm lần bộ bản đồ số TP HCM với hàng chục lớp thông tin. Quá trình chế tạo Chip là quá trình “xây dựng” cái thành phố vĩ đại ấy với tất cả sông rạch, cầu đường, nhà cửa,... Chỉ cần một con đường lệch một chút là “thành phố Chip” phải hủy bỏ. Hơn thế nữa, công nghiệp chế tạo không để từng con chip riêng mà hàng trăm chip được chế tạo và đặt trên những Wafer với kích thước ngày càng lớn, giống như hàng trăm thành phố cùng được tạo dựng trên một vùng lãnh thổ. Công nghiệp bán dẫn trước Dolsoft tức trước FabSolve thực hiện kiểm tra sản phẩm Wafer sau khi chế tạo. Lỗi của Wafer, hay của những con chip luôn có tỷ lệ rất cao vì quy trình quá tinh vi, phức tạp và tai hại hơn là những lỗi sản phẩm chỉ

được phát hiện sau khi wafer ra lò mà là ra lò hàng loạt. Tạp chí "Công Nghệ Bán Dẫn" cho biết rằng: công nghệ GIS được Dolsoft xây dựng và phát triển sang công nghiệp bán dẫn giải quyết một vấn đề cực kỳ quan trọng là: bắt ngay theo "thời gian thực" dữ liệu hình ảnh con chip trong quá trình chế tạo, đem so sánh tức thì với "bản đồ chip" theo thiết kế để xác định mọi khiếm khuyết của Chip và phát lệnh hiệu chỉnh kịp thời sửa sai cho dây chuyền công nghệ.

STINFO xin chia sẻ niềm hạnh phúc và tự hào mà anh Trần Bá Hoàng, Chủ Tịch Hội Đồng Quản Trị Dolsoft và FabSolve đã phát biểu trong dịp FabSolve gia nhập KLA-Tencor: "Tôi rất vui mừng nhìn thấy những yếu tố công nghệ GIS, công nghệ nhận dạng

hình ảnh của chúng tôi đã có thể hỗ trợ hãng công nghệ tầm cỡ thế giới KLA-Tencor đáp ứng mục tiêu nâng cao năng lực sản xuất của mình".

Trả lời câu hỏi của STINFO là làm sao Dolsoft tiếp cận được với KLA-Tencor để giới thiệu công nghệ của mình, TS. Đinh Tiến Sơn nói: "Trước hết phải nói Dolsoft có vị Chủ Tịch, anh Trần Bá Hoàng, là một doanh nhân biết dẫn dắt cả đội hình xông trận công nghệ cao từng bước, từng bước, kiên trì và thông minh. Từ đó, Dolsoft có được những người bạn Mỹ am hiểu sâu sắc cả công nghệ và thị trường ngành công nghiệp bán dẫn Mỹ. Anh Hoàng và những người bạn này đã tạo ra FabSolve, đầu cầu quan trọng để tiến đến với KLA-Tencor".

Chia sẻ niềm vui to lớn cùng TS. Đinh Tiến Sơn, linh hồn của mọi thành tựu công nghệ của Dolsoft – FabSolve, TS. Nguyễn Trọng, người bạn lâu năm của Dolsoft nói: "Thành công của Dolsoft là kết quả không bất ngờ của trí tuệ công nghệ và thao lược kinh doanh, của sự bền bỉ vượt mọi khó khăn có lúc phải xem là hiểm nghèo của một tập thể tài năng trong suốt hơn 15 năm qua để đạt đến đỉnh cao của kỹ thuật nhận dạng hình ảnh bản đồ, quản lý kho dữ liệu bản đồ khổng lồ đến không tưởng và khai thác chúng với các giải thuật đạt tốc độ siêu việt".

Dolsoft đang tràn đầy sinh lực triển khai nhiều công nghệ không chỉ Mỹ cần mà chúng ta cũng rất cần, đặc biệt trong lĩnh vực an ninh. ◻

Hai Hạt Lúa

Có hai hạt lúa được giữ lại để làm hạt giống cho vụ sau vì cả hai đều là những hạt lúa tốt, đều to khỏe và chắc mẩy.

Một hôm, người chủ định đem chúng gieo trên cánh đồng gần đó. Hạt thứ nhất nhủ thầm: "Đại gì ta phải theo ông chủ ra đồng. Ta không muốn cả thân mình phải nát tan trong đất. Tốt nhất ta hãy giữ lại tất cả chất dinh dưỡng trong lớp vỏ này và tìm một nơi lý tưởng để trú ngụ". Thế là nó chọn một góc khuất trong kho lúa để lẩn vào đó.

Trái lại, hạt lúa thứ hai thì ngày đêm mong được ông chủ mang gieo xuống đất và nó thật sự sung sướng khi được bắt đầu một cuộc đời mới.

Thời gian trôi qua, hạt lúa thứ nhất bị héo khô nơi góc nhà. Lúc này chất dinh dưỡng chẳng giúp ích được gì - nó chết dần chết mòn. Trong khi đó, hạt lúa thứ hai dù nát tan trong đất nhưng từ thân nó lại mọc lên cây lúa vàng óng, trĩu hạt, mang đến cho đời nhiều hạt lúa mới...

Hãy can đảm bước lên phía trước, hãy góp phần làm cuộc sống thêm xanh tươi, sinh sôi, tốt đẹp hơn...

(Sưu tầm)



NGHĨA TÌNH TRỌN VẸN

MINH NGUYỆT

Nhóm phóng viên STINFO ghé thăm Khu Công Nghệ Cao TP HCM và thật may mắn gặp anh Nguyễn Đình Mai, trưởng Ban Quản Lý Khu Công Nghệ Cao (KCNC). Máy khi ghé qua bất chợt mà được gặp chủ nhà!

Sau màn chào hỏi, anh Mai mở đầu ngay rằng:

- Cảm ơn các bạn ghé qua, tuy nhiên có lẽ để tìm hiểu về KCNC hôm nay và cả ngày mai thì người thích hợp bây giờ không phải là tôi, người đang chuẩn bị rửa tay gác kiếm. Các bạn nên gặp các anh chị sẽ đảm đương sự nghiệp khó khăn này trong những năm tới, có gì cần tôi xin chỉ góp chuyện, để tôi giới thiệu các bạn với các anh / chị ấy.

Giám đốc Trung Tâm Thông Tin KH&CN, trưởng nhóm chúng tôi, người đã có dịp đi công tác ở Mỹ trong đoàn có anh Mai, nói:

- Chúng em đến thăm anh chính vì biết anh đang sắp được ... sung sướng, còn KCNC thì anh cho chúng em điếu qua chút thôi, khi khác sẽ nhờ anh giới thiệu để được làm việc kỹ với các anh chị trong Ban Quản Lý.

- Thế thì được. Anh Mai vui vẻ đáp lại.

Xe chúng tôi đi chậm chậm dọc tuyến đường xương sống KCNC. Anh Mai chỉ những khu nhà máy Nidec đang sản xuất, khu nhà máy Intel đang khẩn trương xây dựng, khu nhà máy của Jabil (do tập đoàn Jabil Circuit Mỹ đầu tư) cung cấp các sản phẩm và dịch vụ cho HP, Nokia, IBM, ..., khu sản xuất



Ông Nguyễn Đình Mai - Trưởng Ban Quản Lý Khu Công Nghệ Cao

của PULSE VIETNAM, một dự án đầu tư sản xuất công nghiệp công nghệ cao của Đan Mạch và nhiều dự án khác, trong đó có nhiều dự án của anh chị em Việt Kiều và cả những nhà đầu tư công nghệ cao trong nước đang mọc lên.

- Anh Mai chắc không biết rằng 15 năm trước, em đã qua lại khu này nhiều lần, trưởng đoàn chúng tôi nói, khi đó em còn là một cán bộ trong Trung Tâm Thông Tin KH&CN, Trung Tâm được giao nhiệm vụ tổ chức một văn phòng giúp việc cho dự án KCNC TP HCM do anh Phạm Chánh Trực chủ trì và em được giao nhiệm vụ triển khai công việc này.

- Thật tình tôi không biết, anh Mai ngạc nhiên, thế thì các bạn là

những người tiên phong rồi, những người thân bị ... "mất liên lạc" sau 15 năm mới trở về quê cũ!

- Hôm nay trở lại, em thấy thật xúc động vì 15 năm trước khu vực này chủ yếu là các bãi lầy. Hôm nay đã thấy rõ nét ... "thanh xuân" của KCNC. Tất nhiên, nếu được ước ao thì em ước KCNC của các anh có tốc độ như khu Phú Mỹ Hưng, một đô thị hiện đại cũng được khởi động vào cùng thời điểm KCNC này vào năm 1992 – 1993, dù biết rằng so sánh thế cũng hơi khập khiễng! Một đẳng là kinh doanh dân dụng, một đẳng là khoa học – công nghệ mà lại là công nghệ cao (CNC).

Bất chợt trưởng đoàn chúng tôi hỏi anh Mai:

- Sao anh có tiếng Anh “siêu” thế? Và người ta nói anh cũng là... tay Golf có hạng, thú chơi quý tộc phải không anh?

- Tiếng Anh thì cũng tạm tạm thôi, còn tay Golf thì ... có khá hơn chút! Rồi anh Mai kể tiếp, tiếng Anh thì là tích cóp được từ thời đi học phổ thông và vài năm đại học dang dở trước khi vào chiến khu. Học ngày ấy quả là ra học nên giờ có được kỹ năng cần thiết, sau đó tôi có thời gian làm đầu tư, rồi làm thương mại và mấy năm nay làm CNC, những việc thường phải gặp gỡ các đối tác nước ngoài. Còn Golf thì... cũng chỉ cỡ 10% quý tộc đánh Golf và 10% người đánh Golf không phải là quý tộc, trong số 10 sau có tôi!

Anh Mai dẫn chúng tôi đi xem những phòng thí nghiệm nano, bán dẫn, điện tử & cơ khí chính xác rồi mấy anh em ngồi trò chuyện.

Tôi hỏi anh Mai:

- Sau những năm làm việc ở KCNC và sắp rời nó, anh còn gì trăn trở nhất, thua anh?

- Theo tôi, KCNC đúng nghĩa thì ta còn đang tiếp cận dần. Chúng tôi mới chỉ đặt được một số yếu tố ban đầu cho sự hình thành KCNC đúng nghĩa ở nước ta. Chúng ta đang hình thành khu sản xuất với CNC mà một số quốc gia đi qua giai đoạn này gọi là các khu công nghiệp CNC. Với các nước tiên tiến về KH&CN thì họ có thể tạo lập ngay những KCNC không nhất thiết qua giai đoạn xây dựng các khu công nghiệp CNC. Tiến trình con gà quả trứng ở nước ta và các nước chưa có nền KH&CN phát triển là: các đơn vị sản xuất sử dụng CNC một khi được tích tụ với số lượng đủ lớn, ngành nghề khá đa dạng, làm ăn tương đối phát triển thì sẽ làm phát sinh các nhu

cầu R&D của họ nhằm giữ vững và gia tăng năng lực cạnh tranh của những sản phẩm của họ. Nếu chúng ta có các điều kiện về nhân lực, trang thiết bị (thường là các dự án đầu tư khá dài hơi nhằm chuẩn bị lực lượng) thì ta sẽ nắm bắt được các nhu cầu tự nhiên này của các nhà sản xuất công nghiệp CNC. Từ đây sẽ phát sinh việc sản ra những CNC, đáp ứng yêu cầu của các doanh nghiệp công nghiệp CNC đã và đang sản xuất – kinh doanh. Còn tiến trình này ở các quốc gia có nền KH&CN phát triển thì ngược lại. Các KCNC của họ tạo ra các CNC. Các CNC này khi thương mại hóa sẽ tạo ra (qua nhiều giai đoạn) những đơn vị công nghiệp sản xuất với CNC như chúng ta đang có ở KCNC hiện nay. Trăn trở và cũng là ước mong trước hết của tôi là làm sao chúng ta thu hút được nhiều nhà sản xuất công nghiệp với CNC như Intel, Nidec, Jabil,... mà tôi vừa chỉ cho các bạn và rồi quan trọng hơn nữa là tổ chức được 2 chiều lan tỏa. Một là sự lan tỏa của những ngành công nghiệp phụ trợ cho các nhà sản xuất công nghiệp CNC mà phải nói giá trị kinh tế, giá trị KH&CN của các ngành công nghiệp phụ trợ này là rất lớn. Nếu không tổ chức tốt việc này thì dù công nghiệp CNC vào với ta cũng chỉ tạo ra giá trị gia tăng rất thấp. Nhánh lan tỏa thứ 2 chính là sự lan tỏa cũng xuất phát từ yêu cầu sản xuất, cạnh tranh của các nhà sản xuất công nghiệp CNC như tôi nói trên kia. Chúng ta mà không bắt được những hoạt động R&D của chính các nhà sản xuất công nghiệp CNC đang hoạt động trong và cả ngoài KCNC thì cái mà chúng ta kỳ vọng là thực sự sẽ có sức tạo ra các CNC của chính mình rồi đưa chúng vào sản xuất công nghiệp

sẽ rất khó trở thành hiện thực.

Anh Mai cho chúng tôi biết hạ tầng của KCNC vẫn còn nhiều bề bộn, ngay cả hạ tầng Viễn Thông – Internet, cái mà lẽ ra ở đây phải cực tốt thì cũng chưa ổn.... Và dù anh cùng với những người đi trước đã nỗ lực nhiều, nhưng thật là làm chưa được bao nhiêu để trải ra con đường mà chúng ta sẽ đi tới một KCNC đúng nghĩa trong những năm tới.

Trên báo chí giữa năm nay rộ lên những thông tin về một số vấn đề xảy ra tại KCNC, đặc biệt là với dự án Chip Sáng. Chúng tôi không hỏi gì anh Mai về chuyện này vì nghĩ rằng chuyện sai đúng đã được xem xét, các thiếu sót đã được khắc phục. STINFO hy vọng sẽ có dịp tìm hiểu sâu về doanh nghiệp Chip Sáng. Theo những thông tin đã được công bố về những dự án nghiên cứu – sản xuất – kinh doanh thì nếu Chip Sáng thực hiện được những gì đã đề ra, nếu quả làm được vậy thì Chip Sáng và những công ty khác trong lĩnh vực CNC đáng được giành những khu đất không phải trả tiền và nhiều ưu đãi khác của nhà nước như Trung Quốc đã làm để triển khai những hoạt động nghiên cứu – sản xuất – kinh doanh của họ.

Chia tay anh Mai, chúng tôi mong và tin là tới đây anh sẽ có nhiều thời gian chơi Golf hơn để giữ gìn sức khỏe (chứ không phải để bàn về các dự án đầu tư!), hẹn anh và mong anh giúp STINFO có dịp tìm hiểu kỹ về các dự án trong KCNC, chia vui với những thành công và góp phần chuyển những ước vọng, trăn trở của từng dự án đến với các cấp lãnh đạo và đến với xã hội. □

Luôn sâu vào thị trường công nghệ cao tại Nhật

BÍCH HẰNG

Nhớ mãi câu phát biểu ngắn nhưng ấn tượng của Công Ty Tâm Đạt cách nay khoảng 3 năm khi Tâm Đạt trở thành Hội Viên Đơn Vị của Hội Tin Học TP HCM, mà nay mới có dịp ghé thăm. Quả là một thiếu sót của STINFO. Cách tiếp đón rõ chất “chuyên nghiệp” của anh bảo vệ từ ngoài xe và cô tiếp tân ngay khi bước vào cửa với những bộ đồng phục chỉnh tề làm cho tôi có cảm giác tin hơn vào cái linh cảm khi nghe những lời phát biểu cách đây mấy năm.

Con đường gian nan mà quen thuộc

ThS. Nguyễn Vĩnh Tâm, Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty Tâm Đạt, đã làm quen với công nghệ thông tin tại Nhật khi theo học đại học và cao học tại Nhật. Năm 1995, đang học khoa Xây dựng trường Đại học Bách khoa TP HCM anh nhận được học bổng sang Nhật học. Những năm ấy, thời gian mà CNTT thế giới bùng nổ, theo anh Tâm thì ở bên Nhật đi đâu cũng thấy nói đến Window 95, giới trẻ Nhật Bản sôi sục vì những sản phẩm mới về CNTT. Thế là Nguyễn Vĩnh Tâm quyết tâm chuyển hướng, lao vào CNTT. Những năm đó sinh viên du học còn ít, sang Nhật càng ít, việc chuẩn bị không được như bây giờ. Với vốn tiếng Nhật ít ỏi, Nguyễn Vĩnh Tâm chỉ còn cách khổ luyện. Anh nói: “Chúng ta đều biết học đại học ở nước ngoài là sự lao

động miệt mài, chủ động. Vốn tiếng Nhật ban đầu ít ỏi càng khó khăn thêm. Tôi chỉ còn cách miệt mài ngồi tại thư viện, tự đọc sách vì những tháng đầu ở trên lớp nghe các thầy cô giảng cứ như “vịt nghe sấm”, có hiểu gì đâu! Đọc miết, đọc đến vượt cả yêu cầu của các bài học, không hiểu thì lần la làm quen và kết thân với mấy anh bạn bản xứ, nhờ họ chỉ vẽ cho!”. Kết quả anh đạt được tám bằng đại học và thạc sỹ loại ưu ở đại học Bách Khoa Tokyo, một đại học danh tiếng quốc tế. Nghe nhiều bậc đàn anh kể lại thời du học gian khó, tôi biết rằng con đường ấy bao nhiêu thế hệ cha anh chúng tôi đã trải qua ở Mỹ, ở Nga, ở Đức, ở Nhật và

nhiều quốc gia KH&CN khác để dần hình thành những thế hệ trí thức cho một nước Việt Nam còn nghèo.

Về nhà

Cuối năm 2003, khi đang làm luận án tiến sỹ, nhìn thấy xu hướng các công ty Nhật mở rộng thị trường sang các nước đang phát triển và Việt Nam là điểm đến tiềm năng, không để lỡ cơ hội, anh Tâm quyết định gác lại chuyện tiến sỹ để trở về Việt Nam nhằm góp phần hiện thực hóa tiềm năng này.

Con đường của Tâm Đạt là “tự lực cánh sinh”, từ nguồn vốn trí thức và tài chính của mình cùng sự hỗ trợ đặc lực của “tập đoàn gia đình”, ban đầu chỉ vèn vèn



ThS. Nguyễn Vĩnh Tâm (X) trao đổi cùng TS. Nguyễn Trọng và PV của tạp chí STInfo

một nhóm vài người bạn cùng chí hướng, đến nay công ty đã có 60 chuyên gia phần mềm đủ trình độ đáp ứng thị trường Nhật.

Tâm Đạt cung cấp các phần mềm gắn với các giải pháp phần cứng theo đặt hàng của các đối tác Nhật như NEC, NTT... Các phần mềm đó thuộc nhiều lĩnh vực như các phần mềm nhận dạng, phần mềm nhúng, phần mềm điều khiển Robot, điều khiển các bo mạch của nhiều loại sản phẩm – thiết bị công nghiệp. Không dừng ở các giải pháp phần mềm trong công nghiệp, các giải pháp của Tâm Đạt còn giải quyết một số vấn đề trong đời sống kinh

doanh hàng ngày, chẳng hạn giải pháp kiểm soát cuộc gọi cho các trung tâm bán hàng, giúp đơn vị bán hàng tiếp cận thuận tiện với khách hàng. Giải pháp này hoàn toàn có khả năng đáp ứng yêu cầu của các đơn vị cung ứng sản phẩm – dịch vụ ở Việt Nam để phục vụ khách hàng của mình.

Có được thành công với các khách hàng nước ngoài, nhưng chắc chắn Tâm Đạt và chúng ta đều mong những giải pháp của Tâm Đạt không chỉ dừng lại ngoài biên giới Việt Nam!

Xây dựng một thương hiệu 100% vốn Việt Nam đứng được ở thị trường Nhật Bản và đang lan rế

sang Bắc Âu là thành công rất đáng trân trọng của một doanh nghiệp. Nhưng những khó khăn to lớn thì vẫn còn đó và anh Tâm chia sẻ cảm nhận rằng khó khăn ngày càng lộ rõ. Vấn đề là để có được những chuyên viên phần mềm giỏi đã khó và việc đào tạo họ thêm về chuyên môn và nhất là tiếng Nhật thì lại còn khó khăn hơn. Khó khăn về nguồn nhân lực mang tầm quốc gia. Các doanh nghiệp và các cơ sở đào tạo cũng đang dần tìm được sự cộng tác để giải quyết. Riêng Tâm Đạt cũng đã đầu tư không ít để tự giải quyết khó khăn cho riêng mình. □



Biết ngoại ngữ

Một con mèo nằm rình chuột. Lũ chuột biết tổng mèo đang rình nên cứ nằm im không chịu ra khỏi hang. Mèo rướn cổ lên trời rồi sủa: "Gâu... gâu..." mấy tiếng.

Lũ chuột thấy vậy nghĩ mèo đã bị chó đuổi đi nên kéo ra kiếm ăn. Mèo lập tức vô lý và chén no nê. Vừa ăn, mèo vừa gật gù tâm đắc: "Đúng là biết ngoại ngữ có khác".

Không để

Mọi người đang chăm chú ngắm nhìn những vật trưng bày trong viện bảo tàng thì chợt nghe có tiếng vỡ loảng xoảng. Hướng dẫn viên hốt hoảng trách một du khách:

- Sao ông vô ý vậy?! Ông có biết đây là chiếc bình từ thế kỷ XI không?!

- Ôi dào, thế mà tôi cứ lo đó là chiếc bình mới cơ chứ!

Chiếc giường

Hướng dẫn viên du lịch dẫn du khách đi thăm Viện bảo tàng Pháp, nói: - Trước mắt quý vị là chiếc giường, mà trên đó vua Louis XVI đã trút hơi thở cuối cùng.

Một du khách hỏi lại: - Nhưng vua Louis XVI đã bị xử chặt đầu kia mà?!

- Phải... - Hướng dẫn viên bình thản giải thích - Chiếc giường này và cán chiếc rìu chém đầu ông ấy được làm từ cùng một cái cây.

Thời đại tin học

Một chuyên gia lập trình mệt mỏi vì công việc. Anh ta đi dạo trong công viên, không khí thật trong lành, chim hót bướm bay... Anh ta ngồi ghé đá ngắm nhìn trời xanh mây trắng rồi thốt lên:

- Ôi! Lại Windows XP, không thoát được!

(sưu tầm)



TGD. Ngô Hùng Phương

Đầu năm nay, trong làng phần mềm công nghệ thông tin Việt Nam rộ lên tin tập đoàn phần mềm hàng đầu thế giới Computer Sciences Corporation (CSC) mua FCG Việt Nam, công ty phần mềm trong TOP đầu của công nghiệp phần mềm Việt Nam. Có người chép miệng, thế là “mất” FCG! Vào năm 2003, khi FIRST CONSULTING GROUP (FCG) Mỹ mua PSV (Paragon Solutions Vietnam) thì cũng không ít người cũng đã nghĩ “thế là mất PSV”! Như vậy, kể từ khi thành lập vào năm 1995, đến nay PSV đã qua 2 chặng đường, chặng trở thành FCG năm 2003 và năm nay trở thành CSC Vietnam. Điều đáng nói là Ban lãnh đạo công ty vẫn được giữ nguyên qua hai lần thay đổi, chúng tôi các công ty mới

đều đánh giá cao năng lực lãnh đạo và cơ chế hoạt động hiệu quả đạt chất lượng cao mà công ty PSV đã xây dựng nên. Nếu tính tròn thì PSV đã đi từ 10 chuyên viên phần mềm lên con số 300, rồi FCG đi tiếp từ 300 lên 600 và CSC sẽ tiếp nối những bước trưởng thành mà theo ông Ngô Hùng Phương thì sẽ khoảng 1000 trong vòng 12-18 tháng tới. Ông Phương chỉ lo lắng làm sao tìm được nhiều chuyên viên giỏi cho việc phát triển của công ty.

Nhớ lại một lần gặp một anh bạn, một nhà doanh nghiệp thành đạt ở Sài Gòn, Cần Thơ, Nha Trang tôi hỏi anh có định mua một căn nhà phố cho doanh nghiệp của anh ở Hà Nội không vì tôi có người bạn Hà Nội có căn nhà phố khá đẹp tính bán? Anh trả lời là chưa nghĩ đến việc này vì chưa thấy

CSC "mua nhà" ở Việt Nam

HỒNG NHUNG

rõ thị trường Hà Nội đối với các sản phẩm - dịch vụ anh đang rất thành công ở phía Nam. Vậy mà CSC đã quyết định “mua nhà” tại Việt Nam! PSV và hậu duệ là FCG đã thực hiện được một công việc trọng đại là kéo được CSC vào Việt Nam bằng chính hình ảnh và sức mạnh của mình. Chúng ta không thể quên những chuyến công tác nhiều lúc phải mang tính con thoi của các nhà lãnh đạo cao cấp của Đảng và Chính Phủ, những đón tiếp nồng hậu tầm quốc gia để chào mời NIDEC, INTEL, ... vào với công nghệ cao Việt Nam. Nghĩ thế mới thấm cái công, cái của mà FCG-PSV làm được cho công nghệ cao

- 🍏 Năm 1995, nhóm nghiên cứu và sản xuất phần mềm của Trung Tâm Điện Toán Trường Đại Học Bách Khoa - Trưởng nhóm là ông Ngô Hùng Phương đã hoàn thành một phần của sản phẩm Dental Pro-phần mềm quản lý cho một phòng nha theo yêu cầu của một nhóm Việt Kiều ở Chicago Mỹ. Họ rất hài lòng và đề nghị kết hợp thành lập công ty liên doanh phát triển phần mềm. Công ty TNHH Paragon Solutions Việt Nam (PSV) ra đời, tên tiếng Việt là Công ty TNHH Tin Tiến với 10 nhân viên.
- 🍏 Năm 2003, PVS sáp nhập với tập đoàn FIRST CONSULTING GROUP (FCG) - một tập đoàn nổi tiếng trong lĩnh vực y tế và khoa học đời sống với 25 năm kinh nghiệm tại Mỹ, đổi tên là FCG Việt Nam.
- 🍏 FCG Việt Nam là công ty đầu tiên ở Việt Nam đạt chuẩn CMMi mức 5 về quản lý quy trình phát triển phần mềm, chuẩn ISO27001 về quản lý hệ thống bảo mật và chuẩn TL9000 version 4 về chuẩn quản lý chất lượng cho các hệ thống và sản phẩm viễn thông.
- 🍏 Đầu tháng 1/2008, FCG Việt Nam sáp nhập với tập đoàn CSC - là một tập đoàn CNTT hàng đầu thế giới trị giá 17,3 tỉ đôla, với 91.000 chuyên gia CNTT làm việc ở trên 92 quốc gia trên thế giới. FCG Việt Nam chính thức gia nhập vào chuỗi các trung tâm phát triển phần mềm toàn cầu của CSC bên cạnh các trung tâm ở Hoa Kỳ, Canada, Séc, Lithuania, Bulgaria, Tây Ban Nha, Ấn Độ, Trung Quốc, Chi Lê, ...

Việt Nam.

Kinh tế thị trường ở Việt Nam còn non trẻ. Chúng ta đã quen dần với nhiều hoạt động mua - bán, nhiều loại hàng hóa trong đó có cả những thứ hàng hóa mà trước đây bị bài xích như những dịch vụ tư vấn mà ta gán cho cái tên rở rúng "buôn nước bọt". Mặc dầu vậy, loại hàng hóa là những công ty thì còn rất xa lạ, nhất là những công ty tri thức, với hàng trăm, hàng ngàn nhân viên toàn là kỹ sư, cử nhân! Làm sao định giá được "món hàng" "độc" này? Ta thì còn rất ít kinh nghiệm, còn trên thế giới, nhất là thế giới văn minh thì họ hiểu rõ quy trình và các kỹ thuật mua - bán này.

Với sự kiện trở thành CSC Việt Nam, công ty được mua lại 2 lần từ các đại gia công nghiệp trí tuệ Mỹ, STINFO hoàn toàn chia sẻ niềm tự hào, niềm vui và quan điểm của người mở đường, TGD Ngô Hùng Phương: "*Gia nhập được CSC là một minh chứng rằng giới phần mềm quốc tế đã coi FCG-PSV là đồng đội!*". Chợt nghĩ về bóng đá Việt Nam, đến bao giờ ta mới có một cầu thủ chơi ở câu lạc bộ cũ Manchester United (MU)? Mà CSC trong làng phần mềm cũng cỡ MU trong làng bóng đá quốc tế!

Thấy những bước đi hoành tráng của một doanh nghiệp phần mềm chuyên cho thị trường nước ngoài,

nhiều người hỏi anh Phương:

- Anh ở ... tiểu bang nào?
Anh Phương điềm nhiên trả lời:
- Tui ở EOL ẤY!
- À À LOS (Los Angeles) hả?
Anh Phương cười và với giọng của danh hài Bảo Quốc:
- Ô không, EOL ẤY (L.A) là Long An!
Chúc mừng và ước mong CSC Việt Nam sẽ phát triển vượt bậc, đạt được quy mô hàng chục ngàn nhân viên như các công ty lớn tại Ấn Độ. Khi đó có thể chúng ta không chỉ có một cầu thủ chơi cho MU mà cả một đội bóng cỡ MU trên đấu trường công nghệ cao. Ước mong này thật khó thành hiện thực, nhưng chúng ta có quyền ước mơ. ◻

XE ĐẠP LÀM RA THIÊN ĐƯỜNG BẠN TÍN KHÔNG?

HỒNG NHUNG

Đầu thế kỷ 20, thứ phương tiện tân kỳ - xe đạp từ Saint Etienne nước Pháp - lần đầu đến Việt Nam thông dong, kiêu hãnh và thanh thoát trên những thành phố lớn như Hà Nội, Sài Gòn. Ai đó được ngồi trên những chiếc xe ấy là cả một sự kiêu hãnh.

Một thời, người khá giả mới có xe đạp để đi. Nhà nào có chiếc xe đạp xem như sở hữu một tài sản lớn. Người ta tự hào vì có được

chiếc xe nổi tiếng như Sterling, Peugeot. Rồi đến các loại xe Diamant, Mifa của Đức, Favorit của Tiệp Khắc, Sputnik của Liên Xô, Phượng Hoàng của Trung Quốc, Thống Nhất của Việt Nam và xe đạp trở thành phương tiện đi lại phổ biến.

Xe đạp, loại phương tiện lưu thông rẻ tiền, nhẹ nhàng, chiếm ít diện tích, không khói, không ô nhiễm, không tiếng ồn, không kéo ga lạng lách và giúp chúng ta khỏe

mạnh, ...

Đáng yêu là thế mà ta đánh mất! Văn minh là thế mà ta ngộ nhận! Cứ hô hào những chuyện to lớn làm chi? Hãy thử làm một điều nhỏ: mọi công chức, mọi người lao động nếu khoảng cách từ nơi ở tới nơi làm việc dưới 5 km hãy dùng xe đạp. Những người làm vậy nhà nước và công ty đều có thưởng. Làm được vậy TP HCM sẽ là một "thiên đường"! □



Nhật Bản: xe đạp của nhân viên làm việc trong khu cao ốc. Ảnh: N.T.

Lịch sử ra đời của xe đạp

Một số ghi chép cho rằng, khoảng năm 1780-1790, một thợ thủ công người Pháp tên là Comte Mede de Sivrac chế tạo ra chiếc xe gọi là Celerifere, gồm hai bánh gắn vào một cái đòn. Người lái cưỡi lên cái đòn đó (có thể gắn đệm) và đẩy xe đi bằng cách đạp chân xuống đất. Tuy nhiên, ngày nay các nhà nghiên cứu kỹ thuật cho rằng Celerifere không thể sử dụng trong thực tế và đó chỉ là ý tưởng.

Năm 1813, người Đức làm cho bánh trước có thể thay đổi hướng được. Xe này được đặt tên là Draisienne (xe của Drais) và nó đã được nhiều người hoan nghênh.

Sáng kiến lắp thêm pêđan cho bánh trước được cho là thuộc về hai anh em Ernest Michaux và Pierre Michaux, thợ đóng xe ở Paris.

Vào năm 1865, khi phải sửa chữa một cái Draisienne, họ đã lắp cho nó một chỗ để chân, mô phỏng tay quay của máy quay tay của họ. Tuy nhiên, trước đó, vào năm 1849, có thể một thợ cơ khí Đức là đã sáng chế ra pê đan trước hai anh em Michaux. Pêđan ở bánh trước khiến cho bánh trước có kích thước lớn (lớn hơn bánh sau) để tăng quãng đường đi trong mỗi vòng đạp. Cải tiến này đã mang lại tên gọi mới cho thiết bị - bicycle (xe đạp). Bicycle vốn được làm bằng gỗ. Từ năm 1869 các xe đạp này đã được làm bằng thép.

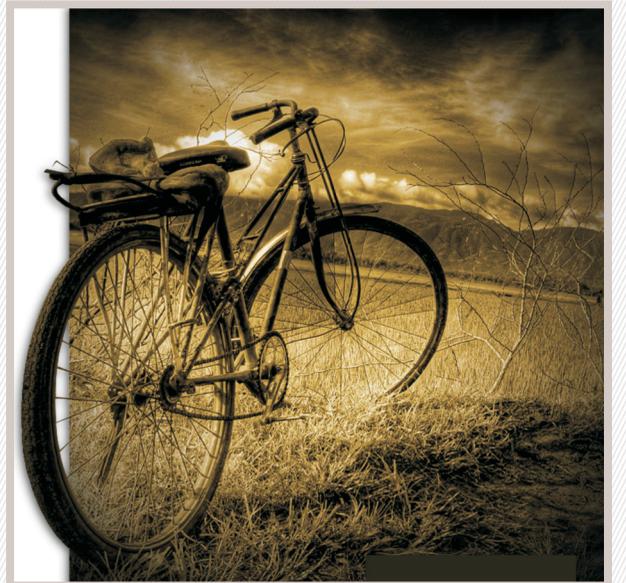
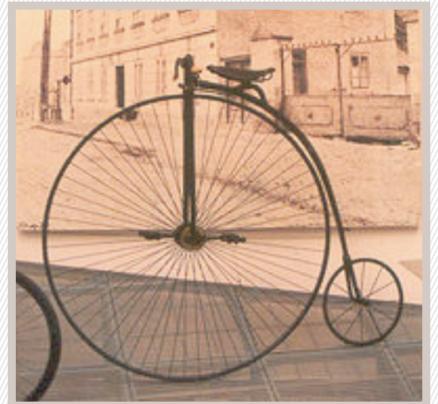
Năm 1879, một người Anh là Lawson đã sáng chế xích để truyền động cho bánh sau. Sáng chế này kèm theo các cải tiến ở khung, dùi, đĩa, pêđan, hệ tay lái và phuộc. Năm 1885, cho bánh trước có cùng đường kính với bánh sau và làm cái khung bằng ống thép.

Năm 1887, John Boyd Dunlop, một nhà thú y Scotland, tiếp tục cải tiến bánh xe với việc dùng ống hơi bằng cao su.

Năm 1890, Roberton ở Anh và ở Pháp làm cho bánh có thể tháo lắp được.

Năm 1920, việc áp dụng các nhẹ đã giảm trọng lượng của xe được rất nhiều.

Năm 1973 xe địa hình được chế tạo ở California.



(Nguồn: Bách khoa toàn thư mở Wikipedia)

Hỏi - Đáp Công Nghệ *(Tiếp trang 25)*

giờ đồng hồ. Suốt thời gian này nước mía được làm đông và kết bông để loại bỏ những hương vị không mong muốn. Lượng đông đặc và kết bông không được vượt quá 35mg/l.

☆ Tiếp theo, lọc nước mía bằng hệ thống 5 túi lọc, hệ thống này giúp loại bỏ các bụi bẩn không nhìn thấy được, tiếp theo cho qua hệ thống 1 túi lọc để loại bỏ các phần tử nhỏ hơn. Ngoài ra, để có sản phẩm nước mía sạch nên lọc nước mía bằng hệ thống lọc có nhiều tầng cát. Tiếp theo, dẫn nước mía vào một hệ thống ống siêu lọc để làm cho nước mía hoàn toàn sạch.

☆ Độ Brix và độ pH của ngăn chứa nước mía được điều chỉnh, độ Brix vào khoảng 10 đến 140, và độ pH vào khoảng 1.4 đến 4.9.

☆ Đường sucrose trong nước mía có thể được nghịch chuyển thành đường fructose và đường glucose bằng cách thêm vào khoảng 50mg và 100mg enzyme Invertase cho mỗi lít nước mía và đun nóng hỗn hợp đến 60°C, tại nhiệt độ này, hỗn hợp sẽ vẫn giữ được tình trạng ổn định trong khoảng 6 giờ đồng hồ. Dựa vào điều này cho phép sự nghịch chuyển xảy ra và loại được hoàn toàn lượng đường sucrose trong nước mía.

Ngoài ra, ta có thể pha thêm các loại nước ép trái cây khác để thay đổi hương vị, màu sắc của nước mía, làm cho sản phẩm thêm phong phú. Tiệt trùng sản phẩm từ 90 đến 95°C trong khoảng 15-25 giây và sản phẩm nước mía này có thể bảo quản lạnh dưới 40C trong khoảng 2 đến 3 tháng. Nếu xử lý nước mía theo phương pháp tiệt trùng ở nhiệt độ siêu tới hạn (ultra high temperature – UHT), trên 100°C, trong vài giây thì sản phẩm có thể để được lâu hơn 6 tháng mà không cần phải bảo quản lạnh. □

