Khai thác nguồn tư liệu khoa học và công nghệ có giá trị của Việt Nam

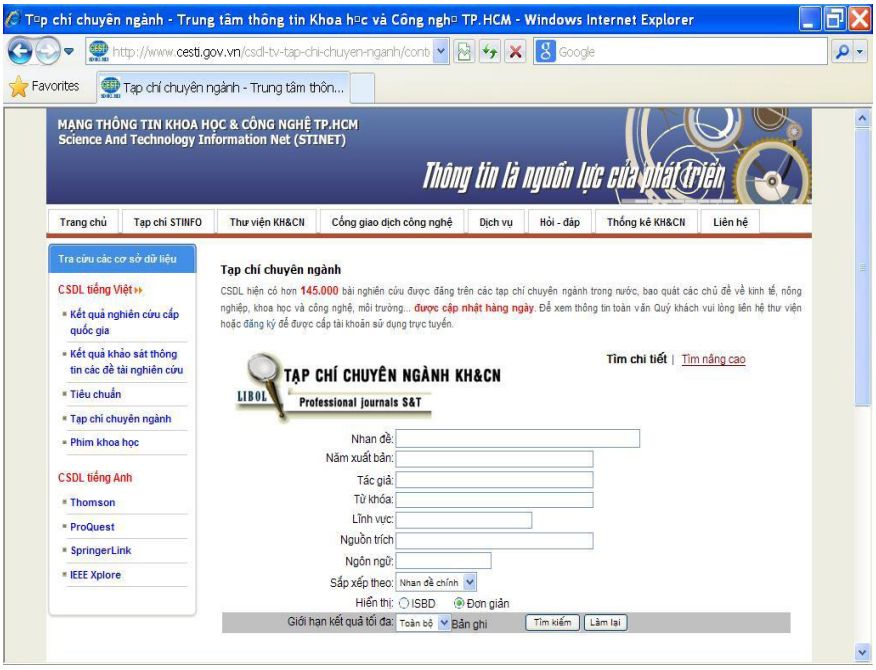
✧ HẠNH THUẦN

Trong nước có rất nhiều tạp chí khoa học - công nghệ thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau như công nghệ thông tin, cơ khí, sinh học, tự động hóa, xây dựng, y tế, khoa học xã hội, kinh tế, giáo dục,... Làm thế nào để tiếp cận nguồn tư liệu phong phú này? Lời giải chính là hãy sử dụng "cơ sở dữ liệu Tạp chí chuyên ngành khoa học và công nghệ Việt Nam".

- Tháng 11-2016, Bộ Y tế công bố kết quả thử nghiệm lâm sàng cho văcxin phối hợp sởi - rubella (MR) do Trung tâm Nghiên cứu, sản xuất văcxin và sinh phẩm y tế (POLYVAC), đơn vị trực thuộc Bộ Y tế, sản xuất. Đây là văcxin MR đầu tiên được chuyển giao công nghệ sản xuất thành công tại Việt Nam.

- Sau bốn năm nghiên cứu và thử nghiệm, TS. Đỗ Hoàng Tùng (Viện Vật lý, thuộc Viện hàn lâm KH&CN Việt Nam) cùng các cộng sự đã sáng chế thành công máy phát tia plasma lạnh có tên PlasmaMed, ứng dụng công nghệ hồ quang trượt (gliding arc plasma - GAP). Sau khi đã được kiểm nghiệm và thử nghiệm lâm sàng tại nhiều bệnh viện lớn, máy PlasmaMed của nhóm nghiên cứu đã được Bộ Y tế cấp giấy chứng nhận đăng ký lưu hành sản phẩm trang thiết bị y tế.

- Thomson Reuters ghi nhận năm nhà khoa học người Việt lọt vào tốp các nhà khoa học có ảnh hưởng nhất thế giới năm 2016, trong đó duy nhất PGS. TS. Nguyễn Xuân Hùng (lĩnh vực khoa học máy tính) là nhà nghiên cứu có địa chỉ liên hệ ở Việt Nam. Ông cùng với GS. TS. Nguyễn Sơn Bình là hai nhà khoa học người Việt ba năm liên tiếp lọt vào tốp các nhà khoa học có ảnh hưởng nhất thế giới. (các năm 2014, 2015, 2016)



Đây là ba trong 10 sự kiện khoa học công nghệ (KH&CN) nổi bật của Việt Nam trong năm 2016, cũng là minh chứng cho KH&CN Việt Nam trong những năm trở lại đây có những bước tiến đáng kể.

Thông tin KH&CN là một trong những yếu tố quan trọng, góp phần tạo nên những thành công trong hoạt động KH&CN, là nền tảng nghiên cứu vững chắc cho các nhà khoa học.

Tại TP. HCM, trong gần 35 năm qua, Trung tâm Thông tin và Thống kê Khoa học và Công nghệ TP. HCM (CESTI), trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM luôn quan tâm đầu tư, xây dựng các cơ sở dữ liệu (CSDL), hệ thống thông tin KH&CN để phục vụ các nhu cầu tra cứu, khai thác thông tin KH&CN. CESTI là địa chỉ để tìm kiếm các tư liệu KH&CN tin cậy của các cơ quan nghiên cứu, các trường đại học và cả doanh nghiệp. Nguồn lực thông tin KH&CN được tích lũy thường xuyên theo bề dày hình thành và phát triển, cùng với nhiều sản phẩm, dịch vụ chủ lực mà CESTI đã bền bỉ xây dựng và vận hành trên cơ sở nguồn lực thông tin dồi dào, phong phú, đã được nhiều khách hàng tin tưởng đón nhận. Gần đây, dịch vụ Cung cấp thông tin trực tuyến do CESTI triển khai đến các cá nhân và tập thể trong khu vực nghiên cứu cũng đã trở thành một trong những dịch vụ thu hút rất đông các nhà nghiên cứu và sinh viên tham gia. Để đảm bảo chất lượng nội dung phục vụ, bên cạnh việc bổ sung nhiều nguồn tư liệu KH&CN nước ngoài như CSDL ProQuest, SpringerLink, IEEE, Thomson Innovation, …CESTI thường xuyên cập nhật nội dung các CSDL tiếng Việt như Tiêu chuẩn Việt Nam, Thông tin khảo sát đề tài nghiên cứu, Phim khoa học, và đặc biệt là CSDL Tạp chí chuyên ngành KH&CN Việt Nam.

Việt Nam hiện có rất nhiều tạp chí khoa học-công nghệ thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau như công nghệ thông tin, tự động hóa, cơ khí, xây dựng, sinh học, y tế, khoa học xã hội, kinh tế, giáo dục, …Vậy làm sao để mọi người có thể tiếp cận nguồn tư liệu quý giá này? CESTI đã giải bài toán này bằng giải pháp tập hợp tất cả các tạp chí khoa học uy tín trong nước để xây dựng thành một CSDL thống nhất: ***CSDL Tạp chí chuyên ngành KH&CN Việt Nam***. Những bài nghiên cứu có giá trị từ các tạp chí khoa học uy tín trong nước sẽ được các chuyên viên xử lý thông tin của CESTI chọn lọc, xử lý và đưa vào CSDL. Trong CSDL này, tất cả các bài nghiên cứu đều được xử lý thiết lập từ khóa tìm kiếm, phân loại lĩnh vực, đánh dấu số trang bài viết cũng như tên tạp chí, số tạp chí,... Nhờ đó, chỉ với những thao tác tìm kiếm đơn giản, bạn đọc có thể xem toàn văn tài liệu trên điện thoại di động hoặc máy tính cá nhân.

Tính đến thời điểm hiện tại, CSDL Tạp chí chuyên ngành KH&CN Việt Nam của CESTI đã lưu trữ hơn 145.000 bài về các nghiên cứu khoa học, từ hơn 100 tạp chí khoa học trong nước. Không chỉ cập nhật các tài liệu phát sinh mới hàng ngày, CESTI còn tập trung xử lý hồi cố toàn văn các tài liệu khoa học từ trước năm 2010, nhằm ngày càng làm phong phú thêm nguồn lực thông tin KH&CN có giá trị, để sẵn sàng phục vụ nhu cầu ngày càng cao và đa dạng của bạn đọc.

Rất nhiều độc giả đã sử dụng nguồn tư liệu KH&CN này làm cơ sở để phát triển các nghiên cứu của mình, hình thành nên rất nhiều bài nghiên cứu được đăng lên các tạp chí khoa học, mà tác giả chính là những bạn đọc đã từng sử dụng CSDL Tạp chí chuyên ngành KH&CN Việt Nam do CESTI dày công xây dựng. Đây chính là nguồn động lực rất lớn để CESTI phấn đấu hàng ngày, nhằm nâng cao hơn nữa khả năng đáp ứng thông tin, phục vụ hữu hiệu các cán bộ khoa học, các nhà nghiên cứu qua những CSDL tin cậy và ngày càng đa dạng. ❑

Van công nghệ mới

✧ **PHƯƠNG NGA**

Hai sản phẩm công nghệ mới là van khuếch tán lọc đầu hút và van một chiều ba chức năng của nhãn hiệu Shinwoo (Hàn Quốc) vừa được Trung tâm Thông tin và Thống kê Khoa học và Công nghệ TP. HCM (CESTI) phối hợp với Công ty Kỹ thuật cơ điện JAVAL giới thiệu tại hội thảo ngày 14/4/2017.

Trong một hệ thống bơm, để máy bơm có thể hoạt động tốt, vai trò của van rất quan trọng. Nó giúp làm giảm những tổn hại liên quan đến máy bơm (như tiếng ồn trong quá trình hoạt động; rung chấn vượt mức cho phép; gây hỏng hóc vòng bi, đệm; rò rỉ ở các phần đệm làm kín; chi phí lắp đặt và bảo trì đắt); giảm tổn thất áp, tăng năng suất bơm; đảm bảo chế độ vận hành chuẩn của cả hệ thống.

Hai sản phẩm công nghệ mới được Công ty Kỹ thuật cơ điện JAVAL phân phối độc quyền tại Việt Nam là van khuếch tán lọc đầu hút và van một chiều ba chức năng nhãn hiệu Shinwoo (Hàn Quốc), cho phép giảm thiểu những sự cố thường gặp trong hệ thống bơm như trên đã được giới thiệu tại hội thảo.

Ông Đào Phước Thiện, đại diện Công ty Kỹ thuật cơ điện JAVAL cho biết, giải pháp cho đầu hút của bơm với sản phẩm van khuếch tán – lọc của Shinwoo có thể khắc phục các sự cố của hệ thống bơm thông thường, cho dòng chảy đồng nhất, hạn chế hiện tượng xâm thực, hạn chế tiếng ồn và rung chấn, dễ dàng lắp đặt và bảo trì, tiết kiệm không gian, giảm tổn thất áp, tăng cao năng suất bơm. Ngoài ra, hệ thống có thể đáp ứng nhiều điều kiện lắp đặt sử dụng khác nhau (tại các xưởng, nhà hàng, khách sạn, chung cư, nhà cao tầng,…).

Sử dụng hệ thống bơm với van một chiều ba chức năng có thể tiết kiệm 30% chi phí lắp đặt trang thiết bị, phụ tùng kèm theo so với hệ thống bơm thông thường. Các hệ thống van này đã được chuyển giao, lắp đặt cho nhiều cá nhân, đơn vị trong ngành dệt, thực phẩm, siêu thị… như công trình LotteMart Cần Thơ, LotteMart Gò Vấp, LotteMart Nha Trang, nhà máy bia Sapporo,…❑