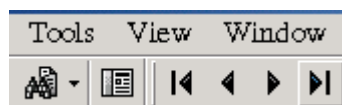


MỘT SỐ THAO TÁC CƠ BẢN ĐỌC TOÀN VĂN KQNC

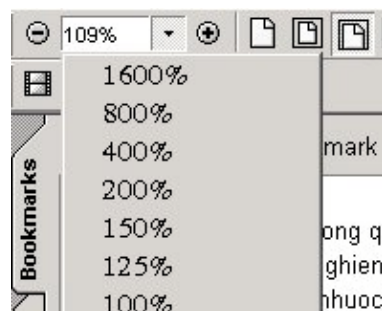


 Sử dụng mục lục đọc nhanh bên phải màn hình để đọc ngay Chương, Mục phù hợp (nháy chuột vào tên Chương, Mục muốn đọc)

 Sử dụng các phím PageUp, PageDown, Enter, phím mũi tên trên bàn phím hoặc các biểu tượng mũi tên trên thanh công cụ để lật trang:



 Sử dụng các biểu tượng trên thanh công cụ (hoặc chọn tỷ lệ hiện hình trang tài liệu trong hộp công cụ) dưới đây để phóng to/thu nhỏ trang tài liệu:



TỔNG CỤC THỐNG KÊ



BÁO CÁO

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU Đ.T.K.H. CẤP T.C:

**NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN
THỐNG KÊ KH&CN ĐÁP ỨNG YÊU CẦU Q.L.
THEO CƠ CHẾ MỚI**

Chủ nhiệm DT: *TS. Tăng Văn Khiên*

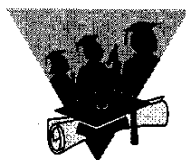
Đơn vị chủ trì : *Viện Khoa học Thống kê*

HÀ NỘI - 2003

4489TK

24/6/03

TỔNG CỤC THỐNG KÊ



BÁO CÁO

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI KHOA HỌC CẤP TỔNG CỤC:

**NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN
THỐNG KÊ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
ĐÁP ỨNG YÊU CẦU QUẢN LÝ THEO CƠ CHẾ MỚI**

Chủ nhiệm đề tài : *TS. Tăng Văn Khiên*

Đơn vị chủ trì : *Viện Khoa học Thống kê*

HÀ NỘI – 2003

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THỰC HIỆN CHÍNH CỦA ĐỀ TÀI

	<i>Họ và tên</i>	<i>Chức trách</i>	<i>Cơ quan</i>
1	TS. Tăng Văn Khiên	Chủ nhiệm	Viện Khoa học Thống kê
2	ThS. Nguyễn Trọng Thụ	P. chủ nhiệm	Vụ Kế hoạch - Bộ KH và CN
3	TS. Nguyễn Xuân Tường	Thành viên	Viện Khoa học Thống kê (đã nghỉ hưu)
4	CN. Nguyễn Đức Khánh	Thành viên	Vụ Xã hội Môi trường - TCTK
5	CN. Trần Tuấn Hưng	Thành viên	Vụ PPCĐ - TCTK
6	CN. Trần Sinh	Thành viên	Viện Khoa học Thống kê
7	TS. Nguyễn Hải	Thành viên	Viện Khoa học Thống kê (đã nghỉ hưu)
8	CN. Nguyễn Việt Hồng	Thư ký	Viện Khoa học Thống kê
9	CN. Nguyễn Thu Huyền	Thư ký	Viện Khoa học Thống kê
10	TS. Trần Kim Thu	Thành viên	Khoa Thống kê - ĐHKQTĐ
11	TS. Hồ Ngọc Luật	Thành viên	Ban Khoa giáo TW
12	CN. Trần Thị Măng	Thành viên	Bộ Khoa học và Công nghệ
13	CN. Hàn Ngọc Lương	Thành viên	Bộ Khoa học và Công nghệ (đã nghỉ hưu)
14	CN. Đỗ Văn Huân	Thành viên	Viện Khoa học Thống kê

Ngoài ra, tham gia nghiên cứu đề tài này còn có các chuyên viên nghiên cứu thống kê và tin học khác thuộc Viện Khoa học Thống kê, Bộ KH và CN và một số Vụ có liên quan trong TCTK, các Cục Thống kê và một số ngành liên quan.

PHẦN MỘT
BÁO CÁO KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CỦA ĐỀ TÀI

	Trang
LỜI MỞ ĐẦU	3
Chương một THỰC TRẠNG VỀ THÔNG TIN THỐNG KÊ KHCN Ở NƯỚC TA NHỮNG NĂM QUA	8
Chương hai XÂY DỰNG HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ TỔNG HỢP VỀ KHCN	21
Chương ba HÌNH THÀNH LƯỢC ĐỒ TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN TRONG VIỆC THU THẬP, TỔNG HỢP VÀ CUNG CẤP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN	38
Chương bốn QUÁ TRÌNH KHAI THÁC, ĐIỀU TRA THU THẬP, TỔNG HỢP VÀ CUNG CẤP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN BẮT ĐẦU TỪ HỘ GIA ĐÌNH	54
Chương năm XÂY DỰNG HỆ THỐNG BẢNG BIỂU VÀ XÁC ĐỊNH HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN TỪ CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN	65
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	74

LỜI MỞ ĐẦU

Như K.Marx đã dự kiến, khoa học trở thành “lực lượng sản xuất trực tiếp”, trở thành “lực lượng sản xuất độc lập” đang trở thành hiện, thực, hàm lượng “chất xám”, “trí tuệ” trong các đơn vị sản phẩm tăng lên nhanh chóng. Trong cuộc cạnh tranh quyết liệt, ai nắm được càng nhiều quyền chủ đạo khoa học kỹ thuật cao, người đó sẽ giành được tương lai.

Ở nước ta, từ khi bắt đầu sự nghiệp đổi mới, Bộ Chính trị đã ra Nghị quyết số 26NQ/TW về KH&CN, xác định rõ ràng mục tiêu phát triển KH&CN là phải thực hiện được vai trò nhận thức và cải tạo xã hội. Hiến pháp năm 1992, điều 37 có quy định rõ mục tiêu xây dựng nền khoa học, công nghệ tiên tiến: phát triển đồng bộ các ngành khoa học nhằm xây dựng luận cứ khoa học cho việc định ra đường lối, chính sách và pháp luật, đổi mới công nghệ, phát triển lực lượng sản xuất, nâng cao trình độ quản lý, bảo đảm chất lượng và tốc độ phát triển của nền kinh tế, bảo đảm quốc phòng và an ninh quốc gia.

Theo phương hướng cơ bản đó, hơn 10 năm qua, với 2 kỳ Đại hội và nhiều Hội nghị TW, vai trò, vị trí và tầm quan trọng đặc biệt của KH & CN được khẳng định với tâm “Cùng với giáo dục và đào tạo, KH&CN là quốc sách hàng đầu, là nền tảng và động lực đẩy mạnh công nghiệp hoá - hiện đại hoá đất nước”, là “yếu tố quyết định nhất đối với việc tăng năng suất, chất lượng, hiệu quả của sản xuất”... Mục tiêu phát triển và bước đi của nền KH&CN được vạch ra rõ ràng và cụ thể. Nhờ vậy, KH&CN nước ta gần đây đã có những bước phát triển mới, đóng góp thiết thực cho công cuộc công nghiệp hoá - hiện đại hoá. Tiềm lực KH&CN được tăng cường...

Tuy nhiên, theo Thông báo Hội nghị lần thứ 6 BCH TW khoá IX, tháng 7 năm 2002 thì “Hoạt động khoa học chưa giải đáp được nhiều vấn đề trong thực tiễn đổi mới, chưa gắn kết chặt chẽ với nhu cầu phát triển kinh tế – xã hội; trình độ công nghệ, cơ sở vật chất và kỹ thuật còn thấp; (.....); công tác quản lý khoa học, công nghệ còn mang tính hành chính, chưa có cơ chế phát huy mạnh mẽ nội lực của đội ngũ cán bộ KH&CN...”. Vì vậy, “từ nay đến năm 2010, cần tập

trung thực hiện các nhiệm vụ: giải đáp kịp thời những vấn đề lý luận và thực tiễn do cuộc sống đặt ra; đổi mới nâng cao trình độ công nghệ trong toàn bộ nền kinh tế quốc dân; xây dựng và phát triển có trọng điểm các ngành công nghệ cao...”.

Nêu rõ những công việc chủ yếu cần xúc tiến giải quyết, từ đổi mới quản lý và tổ chức hoạt động, tạo lập và phát triển thị trường đến phát triển tiềm lực KH&CN, Hội nghị TW 6 khoá IX còn nhấn mạnh “phải tập trung chỉ đạo thực hiện việc đẩy mạnh nghiên cứu trong các lĩnh vực xã hội; ứng dụng và chuyển giao KH&CN phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn; (...) phải lưu ý hơn đồng thời trên cả 4 mặt: đầu tư tài chính, đầu tư cán bộ, chính sách ưu tiên và chất lượng chỉ đạo, quản lý.

Trên tinh thần đó, việc tổ chức chỉ đạo xây dựng và thực hiện chiến lược phát triển KH&CN phục vụ CNH-HĐH là hết sức nặng nề.

Để góp phần tăng cường sự lãnh đạo và chỉ đạo của Đảng và Chính phủ, của các cấp, các ngành đối với sự phát triển KH&CN, thì một trong những việc đầu tiên, không thể thiếu được, cần phải làm ngay là XÂY DỰNG MỘT HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ VỀ KH&CN làm công cụ đắc lực cho công tác quản lý.

Hiện nay ở nước ta đã thu thập được số liệu của không ít chỉ tiêu thống kê về tiềm lực KH&CN cũng như về hoạt động KH&CN. Tuy nhiên, những chỉ tiêu trên mới tồn tại dưới dạng phân tán, chắp vá, thiếu hệ thống không đồng bộ, khi có, khi không.

Là một bộ phận cấu thành đặc biệt quan trọng của hệ thống chỉ tiêu thống kê kinh tế-xã hội, hệ thống chỉ tiêu thống kê về KH&CN phải có tư cách độc lập và đầy đủ trong việc thực hiện chức năng phản ánh, đánh giá một cách có căn cứ khoa học về hoạt động KH&CN trong toàn xã hội theo yêu cầu lãnh đạo, chỉ đạo và quản lý một nền KH&CN tiên tiến và hiện đại.

Cũng như mọi bộ môn thống kê chuyên ngành khác, thống kê KH&CN cần được xác định rõ ràng và đúng đắn đối tượng nghiên cứu và phương pháp của mình, trong đó đặc biệt quan tâm lựa chọn, xây dựng hệ thống chỉ tiêu theo yêu cầu quản lý cùng phương pháp tính toán các chỉ tiêu đó phù hợp với thực tiễn

Việt Nam (có tuân thủ chuẩn theo thông lệ Thống kê quốc tế) và các biện pháp tổ chức thu thập và xử lý, tổng hợp báo cáo...

KH&CN có phạm vi hoạt động rất rộng lớn với nội dung, tính chất hoạt động rất đa dạng và phức tạp. Trong các Văn kiện Đại hội VIII và IX, KH&CN bao gồm các lĩnh vực Khoa học Xã hội và Nhân văn (KHXXH-NV), Khoa học Tự nhiên (KHTN), Khoa học Công nghệ (KH&CN).

Khoa học Công nghệ (KH&CN) ở đây đồng nghĩa với khoa học kỹ thuật mà trước đây thường dùng. Trong thực tế thống kê hiện hành, thường tách lĩnh vực KH&CN phân chia thành 3 lĩnh vực nhỏ hơn. Đó là: (1) - lĩnh vực khoa học kỹ thuật (KHKT) thuần túy (hoạt động dạng công nghiệp); (2) - lĩnh vực khoa học nông, lâm ngư nghiệp (KHNLNN) bao gồm cả thú y, khai thác thủy sản, diêm nghiệp; và lĩnh vực khoa học y dược.

Mọi cơ quan, tổ chức hoặc cá nhân có bất kỳ hoạt động nào như nghiên cứu, triển khai, ứng dụng, thực nghiệm, chuyển giao KH&CN, hoặc dịch vụ hoạt động KH&CN thuộc mọi ngành, mọi cấp, mọi thành phần kinh tế... đều là đối tượng cung cấp thông tin và báo cáo.

KH&CN phát triển mau lẹ và “không có điểm dừng”, cái hôm qua còn mới mẻ, hôm sau có thể trở thành lạc hậu, lỗi thời. Hoạt động KH&CN không phải chỉ có kế thừa, hoàn chỉnh cái đã có để phát triển, mà còn phản biện, bác bỏ, phủ định để tìm ra cái mới, tiến bộ, chuẩn xác hơn. Đây là cũng là vấn đề làm cho việc thu thập, tổng hợp thông tin khó khăn, phức tạp hơn.

Nhận thức được nhu cầu lãnh đạo và quản lý KH&CN và tính chất rộng lớn và phức tạp như vậy từ trước năm 1995 Tổng cục Thống kê (TCTK) và Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ (Bộ KH&CN)) đã sớm triển khai nghiên cứu và tiến hành các cuộc thử nghiệm nhằm xây dựng hệ thống chỉ tiêu thống kê KH&CN nói riêng và công tác thống kê KH&CN nói chung. Đến nay đã có nhiều cuộc điều tra có tính chất thử nghiệm mang nội dung chính là KH&CN hoặc trong các cuộc điều tra khác được cài đặt các chỉ tiêu về KH&CN. Trong đó đáng kể có 3 cuộc điều tra lớn:

1. Điều tra tiềm lực KHCN của các đơn vị KHCN thuộc bộ, ngành TW (1995)

2. Điều tra tiềm lực KHCN của các đơn vị KHCN thuộc các tỉnh, thành phố (1996)

3. Điều tra đội ngũ cán bộ có trình độ tiến sỹ và tiến sỹ khoa học (dựa theo danh sách tiến sỹ và phó tiến sỹ thu thập được qua Tổng Điều tra Dân số và Nhà ở năm 1999 có xác minh và điều tra bổ sung một số có đến cuối năm 2000).

Trên cơ sở kinh nghiệm cả thành công và chưa thành công qua công tác thực tế này, Viện Khoa học Thống kê được sự chỉ đạo của TCTK và Bộ KH&CN đã tiến hành triển khai Đề tài Khoa học cấp Bộ/Tổng cục với chủ đề “NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN THỐNG KÊ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐÁP ỨNG YÊU CẦU QUẢN LÝ THEO CƠ CHẾ MỚI”.

Mục tiêu của đề tài là: Trên cơ sở đường lối chính sách và nhiệm vụ phát triển khoa học và công nghệ trong thời kỳ CNH-HĐH của Đảng và Nhà nước, nghiên cứu đề xuất ban hành một hệ thống chỉ tiêu thống kê về KH&CN áp dụng trong nền kinh tế quốc dân cho những năm trước mắt, ít nhất là cho đến năm 2005-2010.

Thành phần tham gia thực hiện đề tài gồm có: các cán bộ của Viện Khoa học Thống kê TCTK, Vụ Kế hoạch Bộ KH&CN, Ban Khoa giáo TW và nhiều chuyên gia có kinh nghiệm về công tác phương pháp, triển khai thống kê thực tế. Đề tài do Tiến sĩ Tăng Văn Khiên, Viện Trưởng Viện KHTK làm chủ nhiệm.

Đề tài được triển khai từ tháng 7/2000 đến nay đã hoàn thành các mục tiêu chủ yếu đề ra như: lựa chọn hệ thống chỉ tiêu; thiết kế biểu mẫu, thu thập thông tin, biểu mẫu báo cáo định kỳ cho cơ sở, biểu mẫu điều tra và phiếu phỏng vấn; biểu báo cáo tổng hợp cho các ngành và tổng hợp chung toàn quốc; các bản giải thích chỉ tiêu và hướng dẫn ghi biểu; lược đồ tổ chức thu thập số liệu thống kê theo chế độ báo cáo và điều tra thống kê.

Tuy nhiên do điều kiện thực tế về phát triển và quản lý KH và CN ở Việt Nam cũng như trình độ hạch toán của các đơn vị, tổ chức cơ sở có khác nhau, nên mục tiêu nghiên cứu của đề tài mới chỉ tập trung chủ yếu vào các chỉ tiêu

phản ánh tiềm lực và hoạt động KH và CN chưa có các chỉ tiêu về hiệu quả kinh tế xã hội do nghiên cứu, triển khai áp dụng KH và CN mang lại, đồng thời về thu thập thông tin thì hình thức chế độ báo cáo định kỳ cũng chỉ mới áp dụng đối với 3 loại đơn vị: (1) Đơn vị sự nghiệp khoa học, (2) Các trường cao đẳng, đại học, (3) Các doanh nghiệp chủ yếu là doanh nghiệp quy mô lớn và vừa. Còn các đối tượng khác thì áp dụng chế độ điều tra với thời hạn 2-3 năm/lần.

Nội dung nghiên cứu của đề tài có hai phần:

Phần một: Báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học của đề tài. Báo cáo này có lời mở đầu, kết luận và năm chương:

- Chương một:** THỰC TRẠNG VỀ THÔNG TIN THỐNG KÊ KHCN Ở NƯỚC TA NHỮNG NĂM QUA
- Chương hai:** XÂY DỰNG HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ TỔNG HỢP VỀ KHCN
- Chương ba:** HÌNH THÀNH LƯỢC ĐỒ TỔNG QUAN VỀ QUAN HỆ THÔNG TIN TRONG VIỆC THU THẬP, TỔNG HỢP VÀ CUNG CẤP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN
- Chương bốn:** QUÁ TRÌNH KHAI THÁC, ĐIỀU TRA THU THẬP VÀ TỔNG HỢP SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ CÁN BỘ KHCN BẮT ĐẦU TỪ HỘ GIA ĐÌNH
- Chương năm:** XÂY DỰNG HỆ THỐNG BẢNG BIỂU VÀ XÁC ĐỊNH HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN TỪ CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN

Phần hai: hệ thống bảng biểu thu thập thông tin thống kê KHCN đầu vào

CHƯƠNG MỘT

THỰC TRẠNG VỀ THÔNG TIN THỐNG KÊ KHCN Ở NƯỚC TA NHỮNG NĂM QUA

1.1. NHỮNG THÔNG TIN THỐNG KÊ CHỦ YẾU VỀ KHCN.

Những thông tin Thống kê KHCN là những thông tin thống kê phản ánh về nguồn lực khoa học công nghệ (gồm nhân lực – con người; tài lực – tài chính; cơ sở máy móc thiết bị; mạng lưới tổ chức thu thập thông tin) và tình hình tổ chức triển khai nghiên cứu và kết quả mang lại do ứng dụng khoa học công nghệ (Trên đây chỉ là khái niệm mang tính chất hết sức khái quát, chưa thật đầy đủ và cụ thể).

Từ những thông tin Thống kê KHCN được phản ánh trước hết là qua các chỉ tiêu thống kê và các chỉ tiêu này có thể phân thành 2 loại chủ yếu làm cơ sở cho việc xây dựng hệ thống chỉ tiêu cũng như tiến hành tổ chức thu thập số liệu như sau:

a. Các chỉ tiêu thống kê phản ánh về các yếu tố nguồn lực KHCN như lao động KHCN; kinh phí đầu tư cho đào tạo, nghiên cứu đổi mới KHCN, máy móc thiết bị phục vụ cho nghiên cứu KHCN cũng như đầu tư phát triển sản xuất kinh doanh, ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ thông tin trong nghiên cứu, trong quá trình sản xuất kinh doanh và dịch vụ, v.v...

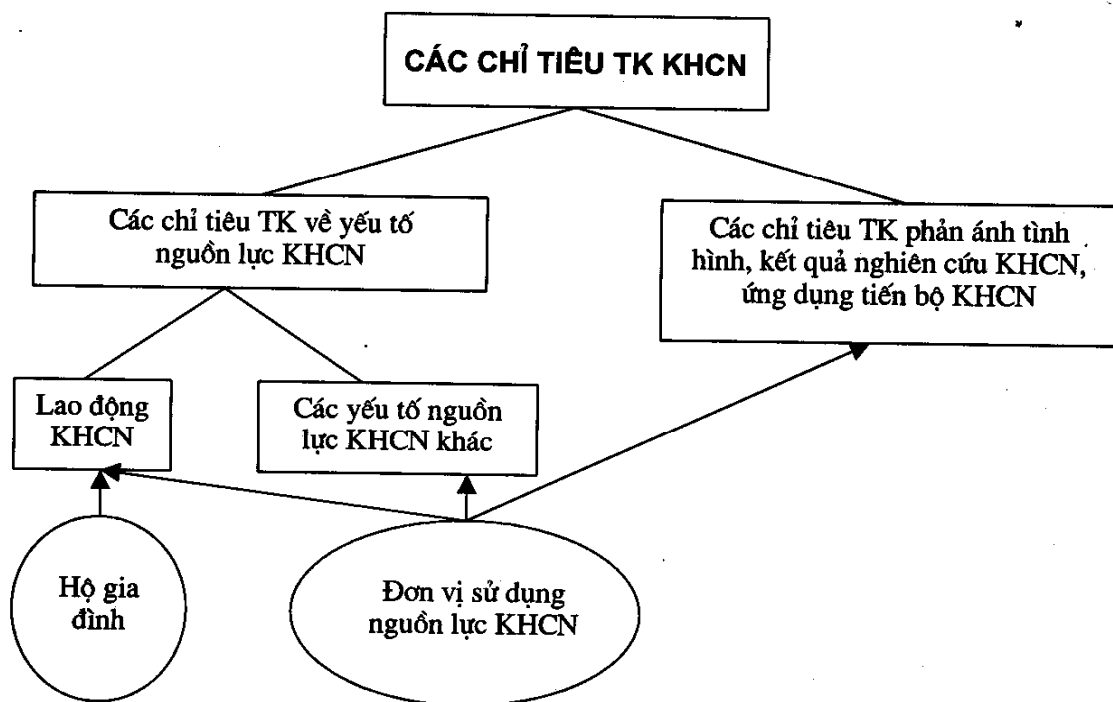
b. Các chỉ tiêu thống kê phản ánh tình hình nghiên cứu triển khai nghiên cứu và kết quả hoạt động khoa học (tình hình triển khai nghiên cứu khoa học; mức độ ứng dụng các đề tài, dự án, kết quả và hiệu quả mang lại do ứng dụng các đề tài, dự án; do đổi mới khoa học công nghệ; sáng kiến cải tiến kỹ thuật, v.v...)

Trong công tác thống kê nước ta hiện nay, các chỉ tiêu thống kê thuộc nhóm thứ nhất, có các chỉ tiêu thống kê về nguồn lực con người (lao động) có thể thu thập từ 2 nguồn: Qua hộ gia đình (nơi tạo ra nguồn lực) và qua các đơn vị sử dụng nguồn lực gồm các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, trường học, các viện và trung tâm nghiên cứu, bệnh viện v.v... Còn các chỉ tiêu nguồn lực khác như kinh phí cho hoạt động nghiên cứu triển khai, thiết bị máy móc, công nghệ thông tin

cũng như các chỉ tiêu thống kê phản ánh tình hình triển khai nghiên cứu các đề tài khoa học, các dự án và kết quả hoạt động khoa học công nghệ, khả năng và hiệu quả ứng dụng các đề tài, dự án, kết quả của ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ chỉ mới đặt ra đối với các đơn vị sử dụng nguồn lực khoa học công nghệ.

Có thể khái quát các nhóm chỉ tiêu chủ yếu về Thống kê Khoa học Công nghệ ở nước ta và đối tượng thu thập số liệu qua sơ đồ 1.1.

SƠ ĐỒ 1.1: CƠ CẤU CÁC CHỈ TIÊU THỐNG KÊ KHCN



1.2. THỰC TRẠNG VỀ THÔNG TIN THỐNG KÊ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở NƯỚC TA NHỮNG NĂM QUA.

Từ những năm mới hình thành, ta cũng đã chú ý xây dựng hệ thống chỉ tiêu thống kê thống kê KHCN. Tuy nhiên do yêu cầu của mỗi thời kỳ khác nhau mà hệ thống chỉ tiêu trên đưa ra có những xu hướng khác nhau. Và hơn nữa do các nguyên nhân khách quan và chủ quan mà hệ thống chỉ tiêu đưa ra áp dụng được có mức độ khiêm tốn.

Trong thời kỳ bao cấp, thường được chú ý đến hai nhóm chỉ tiêu: Tiến bộ Khoa học kỹ thuật (KHKT) và cán bộ khoa học kỹ thuật (cán bộ khoa học kỹ

thuật thu thập cả cán bộ có trình độ đại học và công nhân kỹ thuật chia theo nghề nghiệp và bậc thợ).

Các chỉ tiêu thống kê tiến bộ KHKT được đặt ra nhưng áp dụng rất hạn chế, có chăng chỉ ở phạm vi một số xí nghiệp công nghiệp và xí nghiệp xây dựng cơ bản. Nguyên nhân là do cả về lý luận lẫn thực tiễn thống kê về tiến bộ khoa học chưa được quan tâm nghiên cứu và cũng chưa được tổ chức thực hiện một cách nghiêm túc.

Xét trên góc độ vĩ mô (toàn quốc) có thời gian ta đã có số liệu để tính chỉ tiêu “hệ số cơ khí hoá khâu làm đất trong nông nghiệp” (H). Hệ số này bằng tỷ số giữa diện tích làm đất được cày bừa bằng máy (D_m) và tổng diện tích cày bừa bằng máy và thủ công trong năm (D): $H = D_m : D$

Ngoài ra trong xí nghiệp công nghiệp còn có cả báo cáo “sáng kiến cải tiến kỹ thuật” nhưng chẳng mấy khi tổng hợp và sử dụng số liệu về chỉ tiêu này. Từ những năm đầu thập kỷ 80 hệ số cơ giới hoá khâu làm đất trong nông nghiệp cũng không còn tính toán được nữa (vì không theo dõi được diện tích cày bừa bằng máy khi thực hiện chính sách khoán đến nhóm và người lao động trong nông nghiệp).

Chỉ tiêu “sáng kiến cải tiến kỹ thuật” cũng không còn trong báo cáo nữa vì lúc này thống kê chỉ tập trung chủ yếu vào các chỉ tiêu phục vụ cho nghiên cứu đánh giá vĩ mô.

Năm 1982, Nhà nước có tổ chức cuộc điều tra với quy mô khá lớn về cán bộ KHKT (hay còn gọi là cán bộ khoa học công nghệ), số liệu điều tra đã được tổng hợp nhưng cuối cùng không sử dụng được vì số liệu này chưa phản ánh đúng thực trạng đội ngũ cán bộ KHCN lúc đó.

Những năm 1989 – 1990 các cơ quan chức năng đã nghiên cứu và xây dựng một hệ thống chỉ tiêu thống kê khoa học công nghệ và thiết kế hệ thống biểu mẫu báo cáo dự kiến sẽ áp dụng để thu thập thông tin về KHCN. Tuy nhiên một mặt do tình hình thay đổi, ta chuyển sang cơ chế thị trường, nhiều chỉ tiêu đưa ra nhanh chóng bị lạc hậu, mặt khác hệ thống chỉ tiêu thống kê được xây dựng còn quá nặng nề, kém tính khả thi nên chưa áp dụng được.

Năm 1989, trên cơ sở số liệu của Tổng điều tra Dân số và Nhà ở có chương trình tổng hợp được số liệu về cán bộ KHCN có trình độ từ cao đẳng và đại học trở lên.

Số liệu này được phân ra theo nhóm tuổi (phù hợp với nhóm tuổi phân chia trong TĐTDS) và được tổng hợp chung của toàn quốc cũng như mỗi tỉnh, thành phố (mỗi tỉnh, thành phố chia ra thành thị, nông thôn – nam và nữ).

Đây là nguồn số liệu rất quý giá về cán bộ KHKT (*trước đó chưa bao giờ có được*), phục vụ thiết thực cho nhiều yêu cầu quản lý, đào tạo và quy hoạch cán bộ. Nó còn làm căn cứ để dự toán số lượng cán bộ KHKT cho hàng loạt năm sau này (*những năm không có tổng điều tra dân số*).

Tuy nhiên, do chưa có kinh nghiệm, mặt khác trong khuôn khổ kết hợp từ phiếu TĐTDS nên thông tin còn nhiều hạn chế

Trước hết về trình độ chuyên môn kỹ thuật chỉ lấy có 2 tiêu thức “cao đẳng, đại học” và “trên đại học”.

Ở nước ta hiện nay theo quy chế trình độ cao đẳng và đại học là ở mức độ rất khác nhau về chất (hiện nay cao đẳng chỉ xếp vào trình độ tương đương trung cấp) còn đại học phải tách riêng ra (trình độ cao đẳng chưa được xếp vào ngạch chuyên viên mà chỉ có đại học mới được xếp vào ngạch chuyên viên). Do đó chung như vậy nên việc đánh giá và phân tích trình độ cán bộ ở nhóm trình độ này gặp nhiều khó khăn, làm kém hiệu quả sử dụng của số liệu thống kê thu thập, tổng hợp được. Còn trình độ trên đại học lấy một cách chung chung không tách riêng các loại thạc sỹ, phó tiến sỹ và tiến sỹ (3 trình độ này rất khác nhau về chất mà lại bị đồng nhất). Mặt khác nhiều đối tượng hoặc là lợi dụng tiêu thức này để cố tình “khai” cho có “mác”, phục vụ cho yêu cầu riêng nào đó của họ hoặc là hiểu không đúng mà khai sai: Không ít trường hợp sau khi tốt nghiệp đại học chỉ đi học thêm vài tháng một lớp bồi dưỡng nâng cao nghiệp vụ hoặc chỉ là đi thực tập ở nước nào đó (thực tế là thực tập sinh) nhưng vẫn khai chung là trên đại học. Có thể nói tiêu thức “trên đại học” đã trở thành cái rọ chứa đựng cho rất nhiều người khai không đúng thực chất của trình độ “trên đại học”. Và vì lẽ đó chúng tôi cho rằng số liệu về cán bộ trên đại học tổng hợp từ phiếu TĐTDS ngày

1/4/1989 sẽ bị phóng đại, có một bộ phận không nhỏ trong đó đã không phản ánh đúng thực chất của nó. Chính vì lý do trên mà số liệu tổng hợp chung không thể tách riêng “cao đẳng, đại học” và “trên đại học” mà phải gộp chung một nhóm “từ cao đẳng, đại học trở lên”.

Năm 1994, Tổng cục Thống kê tiến hành Tổng điều tra kinh tế ở các đơn vị sản xuất kinh doanh, các cơ quan hành chính sự nghiệp, các tổ chức xã hội... cũng do lại dùng tiêu thức “trên đại học” một cách chung chung để cho phiếu “đơn giản” như đã nêu và chính vì vậy đã dẫn đến hậu quả là số liệu thu thập được về số lượng cán bộ có trình độ trên đại học đã bị phóng đại lên gần 2 lần (không sử dụng được). Kết quả là khi sử dụng số liệu tổng hợp vẫn phải dùng đến thuật ngữ “số lượng cán bộ có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên”.

Cũng năm 1994, Bộ GD và ĐT đã tổ chức cuộc điều tra về cán bộ KHCN trong các trường đại học và cao đẳng ở phạm vi toàn quốc. Do tổ chức điều tra còn thiếu kinh nghiệm và chuẩn bị điều tra chưa được chu đáo nên kết quả điều tra là số liệu vẫn không phản ánh đúng thực tế khách quan (số liệu cũng chỉ dừng lại ở mức tham khảo).

Năm 1995 và 1996, Viện Khoa học Thống kê đã phối hợp với Vụ Kế hoạch Tài chính (nay là Vụ Kế hoạch) Bộ KHCN – MT tổ chức điều tra thu thập thông tin ở các đơn vị sự nghiệp khoa học do các bộ ngành TW các ban ngành thuộc địa phương quản lý.

Quá trình tiến hành điều tra được thực hiện theo phương châm vừa nghiên cứu vừa ứng dụng.

Trên cơ sở nghiên cứu nhu cầu thông tin và tình hình thực tế trong phương án điều tra đã phác thảo 4 nhóm chỉ tiêu thống kê KHCN cần thu thập thông tin.

1. Nhóm các chỉ tiêu chung gồm 2 chỉ tiêu về đơn vị sự nghiệp khoa học (do Bộ ngành TW và do sở ngành của tỉnh, thành phố quản lý).

2. Nhóm các chỉ tiêu về lao động làm việc gồm 4 nhóm chỉ tiêu nhỏ: Số lượng và chất lượng cán bộ KHCN có trình độ từ đại học trở lên; Cán bộ có trình độ tiến sỹ và phó tiến sỹ; Cán bộ lãnh đạo từ cấp vụ và tương đương trở lên (trong 4 nhóm chỉ tiêu nhỏ, chỉ tiêu này có 27 chỉ tiêu riêng biệt).

3. Nhóm các chỉ tiêu về kinh phí hoạt động và vốn đầu tư đổi mới KHCN, vốn cố định và thiết bị. Nhóm này có 3 nhóm chỉ tiêu nhỏ: Kinh phí hoạt động KHCN, vốn cố định và thiết bị máy móc. Các nhóm này có 18 chỉ tiêu riêng biệt.

4. Nhóm các chỉ tiêu hoạt động KHCN và hợp tác quốc tế. Nhóm này có 8 chỉ tiêu riêng biệt.

Các chỉ tiêu nghiên cứu trên đây tuy là đơn giản, chỉ phản ánh được một số mặt chủ yếu nhất của tiềm lực KHCN. Hơn nữa lại chỉ ở phạm vi các đơn vị sự nghiệp khoa học. Song đây là phát súng mở đầu, đã nói lên các yêu cầu và thể hiện được các yêu cầu đó qua những chỉ tiêu cụ thể. Và quan trọng hơn là các chỉ tiêu này đã được thể chế hoá qua phương án điều tra và được tiến hành điều tra thực tế. Kết quả điều tra vừa phản ánh tính khả thi của các chỉ tiêu nêu ra, vừa cung cấp được những thông tin thống kê vô cùng quan trọng phục vụ cho TW, đặc biệt kịp thời phục vụ cho hội nghị TW lần thứ 2 khoá VIII.

Kết quả trên đây đánh dấu một bước phát triển quan trọng của thống kê KHCN.

Năm 1987, Tổng cục Thống kê giao cho vụ Thống kê Công nghiệp tiến hành điều tra 300 doanh nghiệp công nghiệp có quy mô lớn của Nhà nước trong phạm vi toàn quốc. Trước tình hình đó Viện Khoa học Thống kê đã kịp thời phối hợp với vụ Thống kê Công nghiệp cài đặt một số thông tin Thống kê về Khoa học Công nghệ trong nội dung phiếu áp dụng cho cuộc điều tra này.

Qua thử nghiệm kết hợp điều tra thu thập thông tin ở 300 doanh nghiệp lớn của Nhà nước có thể đi đến kết luận như sau:

1. Chúng ta hoàn toàn có điều kiện để cài đặt thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ vào các cuộc điều tra kinh tế của các doanh nghiệp. Những thông tin thu thập được rất có ý nghĩa và đạt hiệu quả cao. Viện Khoa học Thống kê đã tổng hợp một số chỉ tiêu chính của 300 doanh nghiệp này, phục vụ kịp thời cho yêu cầu sử dụng của các đối tượng có liên quan.

2. Mặc dù thông tin còn rất đơn giản mới chỉ phản ánh được một số mặt của Thống kê KHCN. Nhưng đó là những thông tin khái quát, không thể thiếu được trong hệ thống thông tin Thống kê KHCN.

Để có thông tin một cách đầy đủ và phản ánh được nhiều mặt về khoa học công nghệ; Năm 1997, Viện Khoa học Thống kê đã xây dựng một phương án trình Tổng cục Thống kê cho tiến hành một cuộc điều tra về tiềm lực KHCN ở các đơn vị sự nghiệp khoa học, ở các trường đại học và cao đẳng, các doanh nghiệp lớn để tiến hành thu thập thông tin KHCN gắn liền với đơn vị như số lượng lao động, kinh phí, thiết bị, tình hình triển khai nghiên cứu khoa học của đơn vị... Trong mỗi đơn vị này lại chọn mẫu ra một số cán bộ có trình độ từ cao đẳng đại học trở lên để điều tra những thông tin nghiên cứu sâu về họ như trình độ chuyên môn, ngành nghề đào tạo, thu nhập bình quân, điều kiện làm... Cuộc điều tra này sẽ tiến hành điều tra ở tất cả các tỉnh, thành phố trong phạm vi cả nước.

Tổng kinh phí của cuộc điều tra này dự kiến là 5 tỷ đồng và sẽ được tiến hành trong một năm 1997. Tổng cục Thống kê đã phê duyệt phương án điều tra cả về hệ thống chỉ tiêu điều tra lẫn kinh phí và kế hoạch tiến hành. Song do điều kiện kinh phí năm 1997 Nhà nước cấp cho ngành Thống kê bị cắt giảm (bằng 80% so năm 1996) do vậy cuộc điều tra này bị gác lại.

Năm 1997, Ban tổ chức TW có tổ chức cuộc điều tra về đội ngũ cán bộ chủ chốt. Ở TW điều tra cán bộ từ cấp Vụ, Viện trở lên; ở cấp tỉnh/thành phố điều tra cán bộ tương đương trở lên và ở cấp huyện/ thị xã điều tra từ Chủ tịch và Phó Chủ tịch huyện và tương đương trở lên. Mục tiêu của cuộc điều tra này vừa thu thập thông tin để tổng hợp số liệu phục vụ cho đánh giá tình hình và đặc biệt đã cung cấp kịp thời cho hội nghị TW 3 khoá 8. Ngoài ra còn xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ cho các yêu cầu quản lý cán bộ ở từng cấp của Đảng và Nhà nước. Tuy nhiên đối tượng điều tra ở đây chỉ là cán bộ chủ chốt và số liệu chủ yếu chỉ sử dụng nội bộ.

Đến năm 1998, Nhà nước ta bắt đầu chuẩn bị cho tổ chức Tổng điều tra dân số và nhà ở vào 1/4/1999. Trước thực tế đó Viện Khoa học Thống kê đã kịp thời phối hợp với Vụ Kế hoạch Bộ KHCN – MT cùng với Văn phòng Ban chỉ đạo

Tổng điều tra dân số nghiên cứu đưa thêm những thông tin cần thiết vào phiếu tổng điều tra để có điều kiện bóc tách riêng về đội ngũ cán bộ KHCN có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên. Đây là việc làm tưởng như đơn giản nhưng thực tế là rất phức tạp, chỉ thêm 1 tiêu thức là khối lượng ô chữ trong phiếu điều tra tăng lên nhiều lần làm cho khâu thiết kế trở lên rất phức tạp và khó khăn.

Quá trình nghiên cứu cài đặt ở đây đã đưa đến kết quả là tách cán bộ cao đẳng đại học thành 2 “cao đẳng” và “đại học”, tách trình độ “trên đại học” thành 3 “thạc sĩ”, “phó tiến sĩ” và tiến sĩ (theo cách gọi cũ).

Nhờ tách riêng như vậy mà ta thu thập thông tin được đúng đối tượng hơn, họ không thể lẫn lộn giữa cái gọi là “trên đại học” một cách chung chung với các trình độ cụ thể “thạc sĩ”, “phó tiến sĩ” và “tiến sĩ” như những cuộc điều tra trước đây. Trên cơ sở thông tin cài đặt đó chúng ta đã bóc tách riêng được 5 đối tượng trên với một số tiêu thức kèm theo: Giới tính, tuổi đời, dân tộc, trình độ chuyên môn, nơi công tác, thành phần kinh tế.

Số lượng cán bộ khoa học công nghệ thuộc 5 đối tượng trên đã được tổng hợp riêng thành một hệ thống số liệu hoàn chỉnh gồm 33 biểu số tuyệt đối và trên 60 biểu số tương đối (ở phạm vi toàn quốc) trong đó có 50 biểu được chia theo các tỉnh, thành phố. Ngoài số liệu chung mỗi tỉnh, thành phố cũng có một tập số liệu gồm 33 biểu số tuyệt đối tổng hợp theo tỉnh. Cùng với số biểu có một báo cáo phân tích chung cho toàn quốc, 4 báo cáo phân tích của 2 thành phố lớn Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh, và 2 tỉnh Thanh Hoá và Hà Tây. Hệ thống số liệu và các báo cáo phân tích ở trên cho phép ta nghiên cứu và đánh giá nhiều mặt về đội ngũ cán bộ khoa học này cho từng tỉnh, thành phố, cho từng vùng kinh tế và chung cho toàn quốc. Đây là nguồn số liệu quý giá từ trước tới nay chưa bao giờ có được. Số liệu tổng hợp đại bộ phận của các tỉnh, thành phố đều đã phục vụ kịp thời cho yêu cầu của địa phương, nhất là dịp có Đại hội Đảng của tỉnh, thành phố.

Tuy nhiên do thông tin cài đặt nên có một số nhược điểm sau:

1. Một số đối tượng có thể bị bỏ sót vì phân sót cùng với sót TĐTĐS, phân vì nguồn khai báo không phải là đối tượng điều tra nên không rõ và thậm chí còn chưa biết đến các tên gọi “tiến sĩ”, “phó tiến sĩ”, “thạc sĩ” để khai báo cho phù

hợp. Kết quả dẫn đến một số đối tượng điều tra là tiến sĩ, phó tiến sĩ, thạc sĩ bị bỏ sót.

2. Đi vào cụ thể thông tin khai báo có thể chưa thật chuẩn xác theo các tiêu thức chúng ta cần thu thập, sai nhiều nhất là ngành nghề đào tạo và thành phần kinh tế.

3. Riêng đối tượng điều tra là tiến sĩ và phó tiến sĩ việc phân chia này chưa thể chấp nhận được, trước thời điểm điều tra vài năm ở Việt Nam đã quyết định không còn bảo vệ luận án Phó tiến sĩ mà chỉ còn tiến sĩ, trong khi đó số cũ vẫn còn gọi là “phó tiến sĩ” và “tiến sĩ” đến sau thời điểm điều tra Nhà nước mới có quyết định là đổi tên gọi “phó tiến sĩ” chuyển thành “tiến sĩ chuyên ngành” còn “tiến sĩ” chuyển thành “tiến sĩ khoa học”. Như vậy, trong phiếu vẫn còn là Tiến sĩ và Phó tiến sĩ và kết quả số liệu điều tra sẽ dẫn đến một thực tế là sẽ có một người ghi là tiến sĩ và tổng hợp sẽ cùng mã và gộp chung với Tiến sĩ khoa học nhưng thực tế đó chỉ là tương đương phó tiến sĩ mà thôi. Điều đó sẽ làm cho số lượng tiến sĩ khoa học tăng lên quá nhiều không phản ánh đúng thực chất của nó.

4. Cũng do người khai chưa hiểu rõ thế nào là phó tiến sĩ và tiến sĩ (như đã nói ở trên) mà có thể sẽ có nhiều trường hợp khai nhầm không đúng đối tượng (số này chiếm từ 10% - 15%). Cá biệt có tỉnh số này chiếm tới 20.

Tình hình trên xảy ra là tất yếu, Viện Khoa học Thống kê đã dự kiến đến khả năng này và có chương trình điều tra lại tiến sĩ ngay từ phương án tổng thể đầu tiên.

Tổng cục Thống kê đã có quyết định tổ chức điều tra đội ngũ cán bộ có trình độ Tiến sĩ và Tiến sĩ khoa học theo danh sách cán bộ là tiến sĩ và phó tiến sĩ thu thập và lập được qua TĐTDS như đã trình bày ở trên.

Cuộc điều tra này với 3 mục đích chính:

1. Xác định lại đối tượng điều tra mà đã ghi được từ TĐTDS: Bao nhiêu người khai sai phải loại ra, đồng thời bằng nhiều cách và từ nhiều nguồn thông tin tiếp tục tìm hiểu để bổ sung thêm những người chưa khai hoặc diện khai sót khi tiến hành tổng điều tra dân số. Đây là việc làm hết sức phức tạp tốn nhiều công sức.

2. Lập danh sách với các thông tin về cá nhân như là một lý lịch khoa học để biên soạn cuốn “danh mục các nhà khoa học” vừa để giới thiệu đối tượng này với các cơ quan tổ chức cá nhân để khi có yêu cầu họ có cơ sở để hợp tác, vừa để ghi nhận danh sách một đội ngũ cán bộ có trình độ cao. Sản phẩm là Danh sách của gần 9000 tiến sĩ và tiến sĩ khoa học được biên soạn thành 6 cuốn: Hà Nội 4 cuốn, TP Hồ Chí Minh 1 cuốn và các tỉnh, thành phố khác 1 cuốn tổng số dày 2700 trang. Danh sách này được sắp xếp theo trình tự A, B, C của tên gọi. Riêng cuốn thứ 6: xếp theo thứ tự thành phố, sau đó trong mỗi tỉnh, thành phố mới xếp theo thứ tự A, B, C của tên gọi tiến sĩ.

3. Trên cơ sở số liệu thu thập sẽ được tổng hợp để nghiên cứu sâu, đánh giá hiện trạng đội ngũ cán bộ này, tham khảo ý kiến của họ về chính sách cũng như tình hình triển khai nghiên cứu khoa học công nghệ, từ đó kiến nghị với nhà nước về chính sách đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng đội ngũ cán bộ có học vị cao, về biện pháp đẩy mạnh phát triển khoa học công nghệ đúng hướng đảm bảo hiệu quả hơn. Số liệu này đã kịp thời phục vụ cho Hội nghị T.W.6 khoá IX. Đồng thời đã tiến hành phân tích, biên soạn thành cuốn sách “thực trạng đội ngũ cán bộ có trình độ T.S và T.S khoa học ở Việt Nam qua số liệu thống kê năm 2000” xuất bản công khai và phổ biến rộng rãi trong toàn quốc.

Qua hơn 10 năm tiếp cận, nghiên cứu tìm tòi; Có cả điều tra riêng, có cả điều tra kết hợp trên cơ sở cài đặt thông tin trong các cuộc điều tra kinh tế, xã hội... thấy rằng chúng ta hoàn toàn có khả năng tổ chức thu thập tổng hợp được các thông tin thống kê về khoa học công nghệ. Song điểm đáng lưu ý ở đây là thông tin có được còn rất tản mạn, chắp vá và nói đúng hơn là luôn bị động, chưa có được một lược đồ thu thập tổng hợp hợp lý. Và cũng chính vì vậy mà thông tin có được từ các nguồn chưa thật ổn định; Nhiều công đoạn tổ chức khai thác số liệu còn qua nhiều khâu vòng vèo theo một quy trình chưa thật hợp lý, lẽ ra tổ chức có thể tinh giảm bớt các khâu trung gian đó đi được, làm cho số liệu tổng hợp được nhanh hơn, ít tốn kém hơn, đạt hiệu quả cao hơn.

Cũng đã từng có các đề tài cấp cơ sở với kinh phí hạn hẹp nghiên cứu xoay quanh hệ thống chỉ tiêu thống kê khoa học công nghệ và xây dựng lược đồ thu

thập thông tin thống kê thuộc lĩnh vực này, những còn ở mức quá đơn giản, lược đồ thu thập mà các tác giả nêu ra chỉ có tính chất phác thảo.

Những năm 1997 – 1998, Viện Chiến lược Bộ Khoa học, công nghệ và Môi trường đã tổ chức nghiên cứu một đề tài cấp Bộ về xây dựng hệ thống thông tin thống kê KHCN. Tuy nhiên đề tài này cũng chưa đi đến kết quả vì việc đầu tư cho nghiên cứu cả về lực lượng lẫn kinh phí chưa thoả đáng, phương pháp nghiên cứu chưa thật khoa học thiếu căn cứ thực tế.

Cũng trong thời gian từ năm 1990 tại đây, ở nhiều cục thống kê tỉnh, thành phố đã tổ chức các cuộc điều tra thu thập thông tin về tiềm lực khoa học công nghệ như Hà Tây, Thái Bình, Hà Tĩnh, Bắc Ninh ... Nội dung thông tin tập trung chủ yếu vào chủ đề “đội ngũ cán bộ KHCN và công nhân kỹ thuật”. Các cuộc điều tra đó đã thực hiện ở các thời gian khác nhau và xuất phát từ nhu cầu thông tin riêng của mỗi tỉnh, thành phố ở từng thời gian cụ thể không theo một sự chỉ đạo thống nhất nào.

Khi tổ chức điều tra “tiềm lực KHCN”, ban chỉ đạo điều tra đã từng bước hệ thống và khái quát một lược đồ và kiến nghị một phương án thu thập thông tin kết hợp cả báo cáo thống kê định kỳ lẫn điều tra thống kê, kết hợp cài đặt thông tin với tổ chức điều tra riêng. Lược đồ đó là xuất phát từ thực tế tổ chức thu thập thông tin qua điều tra riêng cũng như cài đặt thông tin qua các cuộc điều tra khác được các tác giả mô hình hoá. Chính vì vậy lược đồ này khái quát hơn, toàn diện hơn và đặc biệt là thực tế. Cùng với lược đồ chung ban chỉ đạo điều tra còn đưa ra một lược đồ cụ thể phản ánh quan hệ giữa đối tượng cung cấp thông tin với hình thức thu thập số liệu và chỉ tiêu thống kê.

Tuy nhiên có một hạn chế là lược đồ đó chỉ mới dừng lại ở lược đồ chung chưa có phương án cụ thể để xây dựng chế độ báo cáo thống kê định kỳ và tổ chức điều tra chuyên môn ra sao. Điều đáng nói nhất là lược đồ này đã kết hợp cả thu thập thông tin thống kê về “nguồn lực khoa học” với “thống kê sử dụng nguồn lực”.

Qua đợt khảo sát ở Trung Quốc chúng tôi thấy rằng họ đã tách riêng hai loại thông tin này và có 2 chế độ thu thập thông tin khác nhau cho mỗi loại thông tin đó.

Đối với thông tin thống kê về nguồn lực lao động chủ yếu là áp dụng hình thức thu thập qua điều tra thống kê (hoặc là điều tra riêng hoặc là điều tra kết hợp) bằng cách cài đặt thông tin trong các cuộc điều tra khác như “cài đặt các tiêu thức về trình độ cán bộ khoa học công nghệ trong TĐTDS và NO”, cài đặt các chỉ tiêu kinh phí nghiên cứu khoa học, vốn đầu tư cho đổi mới công nghệ ... trong “điều tra 300 doanh nghiệp lớn”.

Đối với thông tin thống kê về “sử dụng nguồn lực KHCN” thì số tổ chức thu thập số liệu bằng hệ thống báo cáo định kỳ được tổ chức riêng trên cơ sở tập trung vào một số loại hình đơn vị và trong đó chỉ áp dụng đối với những đơn vị có quy mô lớn.

Cùng với đội ngũ cán bộ KHCN, trong những năm qua số liệu của nhiều cuộc điều tra chúng ta có thể tính toán được một số chỉ tiêu khác về KHCN rất có ý nghĩa như các chỉ tiêu phản ánh điện khí hoá nông thôn, các chỉ tiêu về điện thoại trang bị theo hộ gia đình .v.v...

Tóm lại: Trong những năm qua tuy viện Khoa học Thống kê đã phối hợp với Bộ KHCN - MT và các đơn vị có liên quan tổ chức nghiên cứu một số nội dung, xoay quanh thống kê khoa học công nghệ, tiến hành tổ chức điều tra (vừa nghiên cứu vừa điều tra). Trong quá trình nghiên cứu và điều tra nghiên cứu đã thu thập tổng hợp và đúc kết được nhiều kinh nghiệm quý báu vừa có giá trị về lý luận vừa có giá trị thực tiễn, gợi mở cho ta những yêu cầu cũng như khả năng tổ chức thông tin thống kê KHCN.

Cũng trong quá trình này, việc tổ chức điều tra nghiên cứu còn cung cấp được nhiều thông tin thống kê KHCN quan trọng phục vụ thiết thực trong công tác quản lý khoa học, hoạch định các chính sách khoa học và khẳng định tính khả thi của các nội dung nghiên cứu được đưa ra.

Có thể nói quá trình nghiên cứu và thực thi trong những năm qua là những kết quả vô giá cho việc tổ chức, thu thập, tổng hợp số liệu thống kê về KHCN.

Tuy nhiên, những kinh nghiệm và thông tin trên đây mới dừng lại ở mức “thử nghiệm” nên còn rời rạc, thiếu thống nhất. Nói cách khác quá trình này mới chỉ mang tính chất “nhận dạng” và chủ yếu là kết quả nghiên cứu, còn thực ra thì

đến nay thống kê khoa học công nghệ do ai đảm nhận việc tổ chức, thu thập và tổng hợp số liệu hàng năm thì vẫn chưa có địa chỉ. Nói đúng hơn nếu không có số liệu do viện Khoa học Thống kê tổ chức điều tra, cài đặt và khai thác thì khó có được nguồn số liệu về thống kê khoa học công nghệ (nên chẳng chỉ có lấy được số lượng cán bộ khoa học từ TĐTDS 10 năm 1 lần nhưng số liệu được gộp chung một nhóm là có trình độ từ “cao đẳng, đại học trở lên”). Nói tóm lại chúng ta chưa có được một hệ thống tổ chức thông tin thống kê khoa học công nghệ một cách chính thống.

Một khó khăn và cũng là tồn tại lớn nhất của thống kê KHCN Việt Nam chúng ta là mới có rất ít và nói đúng hơn là hầu như chưa có được các chỉ tiêu kết quả và hiệu quả của quá trình nghiên cứu khoa học và áp dụng công nghệ mới vào thực tế sản xuất và cuộc sống.

Vấn đề quan trọng và cấp thiết là phải đúc rút được các kinh nghiệm qua thực tế tổ chức thu thập thông tin thống kê những năm qua từ đó tiến hành thể chế các kết quả nghiên cứu, thực nghiệm thành chế độ báo cáo thống kê định kỳ, thành điều tra thống kê áp dụng thống nhất ổn định cho các năm, xác định chủ thể ở Tổng cục Thống kê, Bộ KHCN – MT cũng như ở các đơn vị cơ quan khác có liên quan hình thành được hệ thống thông tin thống kê KHCN bảo đảm có được một hệ thống số liệu thống kê khoa học công nghệ thường xuyên phục vụ cho yêu cầu quản lý và phát triển khoa học.

CHƯƠNG HAI

XÂY DỰNG HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ TỔNG HỢP VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

1. HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ VÀ NHỮNG NGUYÊN TẮC CHỦ YẾU XÂY DỰNG CÁC CHỈ TIÊU THỐNG KÊ KHCN.

1.1. Hệ thống chỉ tiêu thống kê.

** Khái niệm chỉ tiêu Thống kê:*

Khái niệm biểu hiện một cách tổng hợp đặc điểm về mặt lượng có sự liên quan mật thiết với mặt chất của tổng thể Thống kê trong điều kiện thời gian và không gian cụ thể.

Ví dụ: Giá trị sản xuất công nghiệp, năng suất lao động 1 công nhân, tổng sản phẩm quốc nội (GDP) bình quân đầu người, sản lượng thóc hàng năm, v.v...

Chỉ tiêu Thống kê được biểu hiện bằng những trị số cụ thể, khác nhau tùy theo các điều kiện thời gian và không gian, đơn vị đo lường và phương pháp tính toán đã quy định. Ví dụ: tổng sản phẩm quốc nội (GDP) theo giá hiện hành năm 1999 là 15546 tỷ đồng.

Theo nội dung phản ánh của chỉ tiêu, có chỉ tiêu khối lượng và chỉ tiêu chất lượng. Chỉ tiêu khối lượng phản ánh quy mô, khối lượng của hiện tượng nghiên cứu (số lượng đơn vị tổng thể, khối lượng của tiêu thức); chỉ tiêu chất lượng phản ánh các đặc điểm về mặt chất của hiện tượng (tốc độ phát triển, hiệu quả, hiệu suất, v.v...). Tuy nhiên sự phân biệt 2 loại chỉ tiêu trên đây chỉ có ý nghĩa tương đối.

Theo hình thức biểu hiện của chỉ tiêu, có chỉ tiêu hiện vật và chỉ tiêu giá trị:

- Chỉ tiêu hiện vật: biểu hiện bằng đơn vị tự nhiên, ví dụ: số lượng máy móc tính bằng cái, sản lượng gạch nung tính bằng viên... hoặc đơn vị đo lường quy ước như vải tính bằng m^2 , nước mắm tính bằng lít quy theo độ đậm, gạch ceramic tính quy về m^2 , xà phòng quy theo tỷ lệ chất béo, than tiêu chuẩn quy theo hàm lượng calo.v.v... Chỉ tiêu hiện vật phản ánh khối lượng giá trị của sản

phẩm, nhưng không cho phép tổng hợp các sản phẩm có đơn vị tính cũng như giá trị sử dụng khác nhau lại với nhau.

- Chỉ tiêu giá trị: biểu hiện bằng đơn vị tiền tệ, ví dụ: giá trị sản xuất công nghiệp, doanh thu tiêu thụ sản phẩm tính bằng đồng Việt Nam (1000 đồng, triệu đồng, tỷ đồng....); kim ngạch xuất, nhập khẩu tính bằng USD... Chỉ tiêu giá trị cho phép tổng hợp tất cả các loại sản phẩm, hàng hoá lại với nhau.

Theo đặc điểm về thời gian của chỉ tiêu nghiên cứu, có chỉ tiêu thời điểm và chỉ tiêu thời kỳ:

- Chỉ tiêu thời điểm: có quy mô của chỉ tiêu không phụ thuộc vào độ dài thời gian nghiên cứu.

- Chỉ tiêu thời kỳ: có quy mô của chỉ tiêu phụ thuộc vào độ dài thời gian nghiên cứu.

- * Hệ thống chỉ tiêu Thống kê kinh tế xã hội: Tập hợp nhiều chỉ tiêu Thống kê có quan hệ mật thiết với nhau, phản ánh nhiều mặt của hiện tượng hay quá trình kinh tế xã hội trong điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể.

Hệ thống chỉ tiêu Thống kê kinh tế xã hội là một công cụ quan trọng trong hệ thống quản lý Nhà nước. Đối với ngành Thống kê, hệ thống chỉ tiêu là kết quả cuối cùng, là “sản phẩm” đầu ra chỉ phối cả quá trình hoạt động nghiệp vụ và tổ chức Thống kê.

Nhờ có hệ thống chỉ tiêu Thống kê ta có thể quan sát chuyển động của nền kinh tế trong chiến lược phát triển trên các phương diện quy mô, tốc độ, cơ cấu, quan hệ cân đối, mặt bằng của nền kinh tế; từ đó rút ra những kết luận xác đáng về chiều hướng phát triển, về quy luật trong sự phát triển... Nếu so sánh với các nước, ta có thể đánh giá được vị trí cũng như trình độ phát triển của quốc gia trên trường quốc tế.

Hệ thống chỉ tiêu Thống kê thay đổi tùy thuộc vào nhu cầu thông tin và điều kiện kinh tế xã hội (KTXH) của mỗi thời kỳ.

Trong Thống kê kinh tế xã hội có nhiều hệ thống chỉ tiêu: hệ thống chỉ tiêu của từng ngành, từng lĩnh vực và hệ thống chỉ tiêu chung của toàn nền kinh tế quốc dân... Hệ thống chỉ tiêu toàn nền kinh tế quốc dân là hệ thống chỉ tiêu

rộng nhất, phản ánh một cách toàn diện về các mặt sản xuất, dịch vụ, đời sống, văn hoá và xã hội.

Trên đây là hệ thống chỉ tiêu phân theo tính chất hình thành gắn liền với các ngành, các lĩnh vực hoạt động sản xuất – kinh doanh của xã hội.

Hệ thống chỉ tiêu còn có thể phân theo các yếu tố hoặc tính chất hoạt động của quá trình sản xuất – kinh doanh. Trong cách phân loại này có các chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ.

1.2. Những nguyên tắc cơ bản xây dựng hệ thống chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ.

a. Hệ thống chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ phải chứa đựng được tối đa nội dung thông tin theo yêu cầu quản lý ở tầm vĩ mô về Khoa học Công nghệ, đồng thời là căn cứ quan trọng và tin cậy nhất cho nhu cầu biên soạn niên giám, lưu trữ dữ liệu, số liệu Thống kê cũng như nhu cầu so sánh quốc tế về Khoa học Công nghệ.

b. Các chỉ tiêu phải được lựa chọn và xây dựng trên cơ sở nguồn số liệu có thể thu thập được, không vượt quá xa trình độ hạch toán theo phương pháp, phương tiện hiện đại, kể cả các chỉ tiêu trước mắt cũng như các chỉ tiêu chuẩn bị cho thời kỳ tiếp theo, bảo đảm tính liên tục, kế thừa hoặc thay đổi khi cần thiết.

c. Phải bảo đảm tính pháp lý cao, tính thống nhất trong quá trình thực hiện hệ thống chỉ tiêu Thống kê Khoa học công nghệ, thực hiện chế độ báo cáo Thống kê chuyên ngành và tổ chức các cuộc điều tra Thống kê Khoa học Công nghệ riêng biệt hoặc kết hợp cài đặt thông tin trong các cuộc điều tra kinh tế xã hội khác.

d. Hệ thống chỉ tiêu phải có văn bản (kèm theo) quy định các phương pháp tính toán đối với từng chỉ tiêu.

Phương pháp tính toán bao gồm 3 mặt:

d.1. Nội dung tính toán: được xác định phù hợp với bản chất của hiện tượng, để khi thu thập số liệu không bỏ sót, không tính trùng, tính lẫn với hiện tượng khác.

d.2. Phạm vi tính toán: bao gồm phạm vi thời gian (hoặc thời điểm), phạm vi không gian và phạm vi ngành hoặc lĩnh vực hoạt động.

d.3. Đơn vị tính: Mỗi chỉ tiêu có thể tính theo một đơn vị nhất định (hay nhiều đơn vị khác nhau), theo một đơn vị đơn hay một đơn vị kép phải được ghi rõ kèm theo chỉ tiêu. Song đơn vị tính cần theo bảng danh mục các đơn vị đo lường hợp pháp.

e. Các chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ trong cùng hệ thống phải đảm bảo mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Trong phương pháp tính phải tôn trọng tính thống nhất về phạm vi (thời gian, không gian, phạm vi hoạt động.v.v...) giữa các chỉ tiêu cần so sánh.

f. Mỗi chỉ tiêu đều được xác định một hay nhiều hình thức thu thập thông tin (như qua báo cáo định kỳ, qua điều tra toàn bộ hoặc điều tra không toàn bộ, hoặc kết hợp vừa báo cáo vừa điều tra.v.v...) thích hợp với nhu cầu quản lý và điều kiện hạch toán.

g. Hệ thống chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ có tính ổn định trong một thời gian tương đối dài, nhưng vẫn có thể thay đổi, bổ sung hoặc giảm bớt nội dung theo yêu cầu của quản lý. Có thể thay đổi phương pháp tính toán các chỉ tiêu khi tình hình thay đổi mà phương pháp tính toán cũ không còn phù hợp nữa.

h. Bảng biểu là phương tiện chủ yếu để thu thập, ghi chép thông tin phục vụ cho việc tính toán các chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ phải thể hiện đầy đủ nội dung thông tin cần thu thập và được thiết kế khoa học, hợp lý và thuận tiện cho việc cung cấp thông tin cũng như xử lý tổng hợp.

1.3. Danh mục hệ thống chỉ tiêu thống kê tổng hợp KH-CN và hình thức thu thập số liệu cho các chỉ tiêu đó;

Xuất phát từ nhu cầu thông tin thống kê về khoa học công nghệ phục vụ cho cơ chế quản lý mới; căn cứ vào điều kiện và khả năng thực tế ở nước ta, sau quá trình nghiên cứu Ban chủ nhiệm đã đề xuất danh mục một hệ

thống chỉ tiêu thống kê khoa học tổng hợp gắn liền với đối tượng cung cấp thông tin⁽¹⁾ theo hình thức thu thập số liệu phù hợp như sau:

(1) Thực tế có một số chỉ tiêu thống kê về cán bộ KHCN, đối tượng cung cấp thông tin là tổng hợp con người cụ thể, nhưng ở đây tạm quy định như sau: nếu danh sách từng người lập qua điều tra từ hộ gia đình thì ở cột đối tượng thu thập thông tin là "Hộ gia đình" còn từ đơn vị, doanh nghiệp nên danh sách từng người cụ thể lập từ đơn vị, doanh nghiệp thì gọi là điều tra

DANH MỤC HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ TỔNG HỢP VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
I	CÁC CHỈ TIÊU CHUNG VỀ ĐƠN VỊ								
1.1.a	Số lượng các đơn vị sự nghiệp KHCN phân theo cấp quyết định, năm thành lập, cấp quản lý, loại hình hoạt động, lĩnh vực khoa học và nguồn kinh phí hoạt động		X						
1.1.b	Cơ cấu các đơn vị KHCN theo cấp quyết định, năm thành lập, cấp quản lý, loại hình hoạt động, lĩnh vực khoa học và nguồn kinh phí hoạt động		T						
1.2.a	Số lượng các đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo phân theo cấp quyết định và năm thành lập, cấp quản lý và loại hình đào tạo, ngành nghề và cấp đào tạo				X				
1.2.b	Cơ cấu các đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo theo cấp quyết định và năm thành lập, cấp quản lý và loại hình đào tạo, ngành nghề và cấp đào tạo				T				
1.3.a	Số lượng doanh nghiệp phân theo loại hình doanh nghiệp và cấp quản lý, ngành sản xuất và quy mô của doanh nghiệp, trình độ công nghệ và khả năng cạnh tranh							X	
1.3.b	Cơ cấu doanh nghiệp theo loại hình doanh nghiệp và cấp quản lý, ngành sản xuất và quy mô của doanh nghiệp, trình độ công nghệ và khả năng cạnh tranh							T	
II.	CÁC CHỈ TIÊU VỀ LAO ĐỘNG								
A.	Trình độ trên đại học								

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
		Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo	Điều tra
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
2.1.a	Số lượng thạc sỹ, tiến sỹ và tiến sỹ khoa học (dưới đây gọi chung là cán bộ KHCN có trình độ trên đại học) phân theo giới và độ tuổi	X		X		X	X		X
2.1.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới và độ tuổi	T		T		T	T		T
2.1.c	Tuổi bình quân của cán bộ KHCN có trình độ trên đại học của mỗi giới ở từng trình độ	X		X		X	X		X
2.2.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, ngành nghề đào tạo và lĩnh vực đào tạo	X		X		X	X		X
2.2.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, ngành nghề đào tạo và lĩnh vực đào tạo	T		T		T	T		T
2.3.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, nước đào tạo, năm tốt nghiệp và hình thức đào tạo	X		X		X	X		X
2.3.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, nước đào tạo, năm tốt nghiệp và hình thức đào tạo	T		T		T	T		T
2.4.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, học hàm và mức độ biết ngoại ngữ	X		X		X	X		X
2.4.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, học hàm và mức độ biết ngoại ngữ	T		T		T	T		T
2.5.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, nơi công tác và cấp quản lý	X	X	X	X	X	X	X	X
2.5.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, nơi công tác và cấp quản lý	T	T	T	T	T	T	T	T

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
		Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo	Điều tra
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
2.6.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, chức vụ đảm nhận và chức danh công chức	X		X		X	X		X
2.6.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, chức vụ đảm nhận và chức danh công chức	T		T		T	T		T
2.7.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, vùng kinh tế và thành phần kinh tế	X	X	X	X	X	X	X	X
2.7.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, vùng kinh tế và thành phần kinh tế	T	T	T	T	T	T	T	T
2.8.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, ngành kinh tế và tình trạng việc làm	X	X	X	X	X	X	X	X
2.8.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, ngành kinh tế và tình trạng việc làm	T	T	T	T	T	T	T	T
2.9.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, tính chất phù hợp của công việc đang làm so với ngành nghề đào tạo	X		X		X	X		X
2.9.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, tính chất phù hợp và không phù hợp của công việc đang làm	T		T		T	T		T
2.10	Tỷ lệ sử dụng thời gian lao động của cán bộ KHCN có trình độ trên đại học ở mỗi giới và trình độ	X		X		X	X		X
2.11.a	Cán bộ KHCN có trình độ trên đại học phân theo giới tính, loại hình và lĩnh vực thực tế hoạt động khoa học		X		X				

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
2.11. b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ trên đại học theo giới tính, loại hình và lĩnh vực thực tế hoạt động khoa học		T		T				
2.12	Tình hình biến động cán bộ KHCN có trình độ trên đại học ở mỗi giới qua các năm		X		X				
2.13	Số lượng cán bộ có trình độ thạc sỹ, tiến sỹ và tiến sỹ khoa học làm việc trong lĩnh vực khoa học công nghệ phân theo giới tính và lĩnh vực hoạt động KHCN cụ thể	X	X	X	X	X			X
2.14	Tỷ lệ cán bộ có trình độ thạc sỹ, tiến sỹ và tiến sỹ khoa học làm việc ở lĩnh vực khoa học công nghệ so với tổng số cán bộ cùng trình độ trên ở mỗi giới	T	T	T	T	T			T
B	Trình độ cao đẳng, đại học								
2.15. a	Số lượng cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng, đại học (dưới đây gọi chung là cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng, đại học) phân theo giới tính, nơi công tác và cấp quản lý	X	X		X			X	
2.15. b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng, đại học theo trình độ, giới tính, nơi công tác và cấp quản lý	T	T		T			T	
2.16. a	Cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học phân giới tính, theo vùng kinh tế và thành phần kinh tế	X	X		X			X	
2.16. b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học theo vùng kinh tế và thành phần kinh tế	T	T		T			T	
2.17. a	Cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học phân theo ngành kinh tế và tình trạng việc làm	X	X		X			X	

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
2.17.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học theo giới tính, ngành kinh tế và tình trạng việc làm	T	T		T			T	
2.18.a	Cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học phân theo giới tính, lĩnh vực và loại hình thực tế hoạt động khoa học								
2.18.b	Cơ cấu cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học theo giới tính, loại hình và lĩnh vực thực tế hoạt động khoa học		X		X				
2.19	Tình hình biến động cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng đại học ở mỗi giới qua các năm		X		X				
2.20.a	Số lượng cán bộ có trình độ từ CĐ, ĐH trở lên làm việc trong lĩnh vực KHCN phân theo giới tính và lĩnh vực KHCN cụ thể	X	X	X	X	X			X
2.20.b	Tỷ lệ cán bộ có trình độ từ CĐ, ĐH trở lên làm việc trong lĩnh vực KHCN trong tổng số cán bộ cùng trình độ ở mỗi giới	T	T	T	T	T			T
III.	KINH PHÍ HOẠT ĐỘNG, VỐN ĐẦU TƯ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ, VỐN CỐ ĐỊNH VÀ THIẾT BỊ MÁY MÓC								
A.	Kinh phí hoạt động KHCN								
3.1.a	Kinh phí hoạt động KHCN chia theo nguồn kinh phí (từ ngân sách Nhà nước, kinh phí tự có và từ nguồn khác), cấp quản lý và lĩnh vực hoạt động		X	X	X	X			
3.1.b	Cơ cấu kinh phí hoạt động KHCN theo nguồn kinh phí, cấp quản lý và lĩnh vực hoạt động		T	T	T	T			

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
3.2.a	Kinh phí hoạt động KHCN chia theo các khoản chi (Lương và bộ máy, thông tin khoa học, hợp tác quốc tế, giáo dục đào tạo, mua sắm thiết bị máy móc, sửa chữa lớn TSCĐ, chi cho sản xuất kinh doanh dịch vụ, chi nộp ngân sách và chi khác)		X	X	X	X			
3.2.b	Cơ cấu kinh phí hoạt động KHCN theo các khoản chi		T	T	T	T			
3.3	Tỷ lệ kinh phí chi cho nghiên cứu khoa học so với tổng kinh phí của đơn vị sự nghiệp khoa học		T	T	T	T			
3.4	Kinh phí hoạt động KHCN tính bình quân cho một lao động nói chung và một lao động có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên nói riêng		T	T	T	T			
3.5	Kinh phí nghiên cứu khoa học tính bình quân cho một lao động có trình độ từ đại học trở lên của doanh nghiệp						X	X	X
3.6	Tỷ lệ kinh phí chi cho nghiên cứu khoa học so với mức lợi nhuận của doanh nghiệp						T	T	T
3.7	Tỷ lệ kinh phí chi cho nghiên cứu khoa học so với giá trị gia tăng của doanh nghiệp							T	T
B.	Đầu tư đổi mới công nghệ								
3.8.a	Vốn đầu tư đổi mới công nghệ chia theo nguồn vốn (Ngân sách Nhà nước cấp, tự có và từ nguồn khác) và ngành kinh tế của doanh nghiệp							X	X
3.8.b	Cơ cấu vốn đầu tư đổi mới công nghệ theo nguồn vốn và ngành kinh tế của doanh nghiệp							T	T

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
3.9	Vốn đầu tư đổi mới công nghệ tính bình quân cho một lao động có trình độ từ đại học trở lên của doanh nghiệp							X	X
3.10	Tỷ lệ vốn đầu tư đổi mới công nghệ so với tổng số vốn đầu tư của doanh nghiệp							T	T
3.11	Tỷ lệ vốn đầu tư đổi mới công nghệ so với so với mức lợi nhuận của doanh nghiệp							T	T
3.12	Tỷ lệ vốn đầu tư đổi mới công nghệ so với giá trị gia tăng của doanh nghiệp							T	T
C.	Vốn cố định và thiết bị máy móc								
3.13. a	Vốn cố định có đến cuối kỳ của các đơn vị sự nghiệp khoa học		X	X					X
3.13. b	Cơ cấu vốn cố định theo các thành phần cấu tạo vốn của các đơn vị sự nghiệp khoa học		T	T					T
3.14. a	Giá trị thiết bị máy móc của các đơn vị sự nghiệp khoa học		X	X					
3.14. b	Cơ cấu giá trị thiết bị máy móc của các đơn vị sự nghiệp khoa học		T	T					
3.15	Số lượng tuyệt đối và mức tính bình quân đầu người của một số loại máy móc, thiết bị chủ yếu của các đơn vị sự nghiệp khoa học		X	X					
IV	CÔNG NGHỆ THÔNG TIN								
4.1.a	Số lượng máy tính điện tử hiện có chia theo thời gian đưa vào sử dụng và thông hiệu của máy		X		X			X	
4.1.b	Cơ cấu máy tính điện tử hiện có theo thời gian đưa vào sử dụng và thông hiệu của máy		T		T			T	

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B(*)		1	2	3	4	5	6	7
4.2	Số máy tính điện tử hiện có tính bình quân cho một cán bộ KHCN		X		X'			X	
4.3.a	Số đơn vị có máy tính phân theo phần mềm hệ thống chủ yếu được sử dụng		X		X			X	
4.3.b	Cơ cấu đơn vị có máy tính theo phần mềm hệ thống chủ yếu được sử dụng		T		T			T	
4.4.a	Số đơn vị có phần mềm ứng dụng được sử dụng		X		X			X	
4.4.b	Cơ cấu đơn vị theo phần mềm ứng dụng được sử dụng		T		T			T	
4.5.a	Số đơn vị có nối mạng nội bộ (LANs)		X		X			X	
4.5.b	Tỷ lệ số đơn vị có nối mạng nội bộ so với tổng số đơn vị được thu thập thông tin		T		T			T	
4.7	Số máy tính điện tử được nối mạng nội bộ		X		X			X	
4.8	Số máy tính điện tử được nối mạng nội bộ tính bình quân cho một đơn vị có nối mạng nội bộ		T		T			T	
4.9.a	Số đơn vị có nối mạng khu vực hoặc ngành (MANs)		X		X			X	
4.9.b	Tỷ lệ số đơn vị có nối mạng khu vực so với tổng số đơn vị được thu thập thông tin		T		T			T	
4.10	Số máy tính điện tử được nối mạng khu vực hoặc ngành		X		X			X	
4.11	Số máy tính điện tử được nối mạng khu vực tính bình quân cho một đơn vị nối mạng khu vực hoặc ngành		T		T			T	
4.12.a	Số đơn vị có nối mạng internet		X		X			X	
4.12.b	Tỷ lệ số đơn vị có nối mạng internet so với tổng số đơn vị được thu thập thông tin		T		T			T	

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
4.13	Số máy tính điện tử được nối mạng internet		X		X			X	
4.14	Số máy tính điện tử nối mạng internet tính bình quân trên một đơn vị có nối mạng internet		T		T			T	
4.15. a	Số đơn vị có trang Web		X		X			X	
4.15. b	Tỷ lệ đơn vị có trang Web trong tổng số đơn vị được thu thập thông tin		T		T			T	
4.16. a	Số máy tính có trang Web		X		X			X	
4.16. b	Số máy tính điện tử có trang Web tính bình quân trên một đơn vị có trang Web		T		T			T	
4.17. a	Số đơn vị có giao dịch bằng thương mại điện tử		X		X			X	
4.17. b	Tỷ lệ số đơn vị có giao dịch bằng thương mại điện tử trong tổng số đơn vị được thu thập thông tin		T		T			T	
4.18. a	Số đơn vị có thư mục điện tử		X		X			X	
4.18. b	Tỷ lệ số đơn vị có sử dụng thư mục điện tử		T		T			T	
4.19. a	Số đơn vị có kho cơ sở dữ liệu thường xuyên cập nhật và cung cấp những thông tin về nghiệp vụ chuyên môn		X		X			X	
4.19. b	Tỷ lệ số đơn vị có kho cơ sở dữ liệu thường xuyên cập nhật và cung cấp những thông tin về nghiệp vụ chuyên môn		T		T			T	
4.20. a	Số người biết sử dụng máy tính điện tử chia theo khả năng sử dụng (Sử dụng tốt, sử dụng khá, sử dụng được)		X		X			X	

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Điều tra	Báo cáo
A	B(*)		1	2	3	4	5	6	7
4.20.b	Cơ cấu số người biết sử dụng máy tính điện tử chia theo khả năng sử dụng (Sử dụng tốt, sử dụng khá, sử dụng được)		T		T			T	
4.20.c	Tỷ lệ số người biết sử dụng máy tính điện tử so với tổng số người có trình độ từ cao đẳng trở lên của đơn vị được thu thập thông tin		T		T			T	
V.	HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU								
A.	Hoạt động khoa học trong nước								
5.1.a	Số lượng nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai trong năm (có kinh phí kèm theo) phân theo cấp đề tài (Nhà nước, bộ ngành hoặc tỉnh thành phố và cơ sở), mức độ thực hiện, lĩnh vực nghiên cứu, lĩnh vực hoạt động khoa học và thời gian đăng ký		X		X			X	
5.1.b	Cơ cấu số lượng và kinh phí của các nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai trong năm theo cấp đề tài và mức độ thực hiện		T		T			T	
5.2.a	Số nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai trong năm chia theo loại hình nghiên cứu và lĩnh vực hoạt động khoa học công nghệ		X		X			X	
5.2.b	Cơ cấu nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai trong năm theo loại hình nghiên cứu và lĩnh vực hoạt động khoa học công nghệ		T		T			T	

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo		Điều tra	Điều tra
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
5.3.a	Số nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai nghiên cứu đã hoàn thành nghiệm thu trong năm chia theo cấp đề tài và kết quả đánh giá qua nghiệm thu (xuất sắc, giỏi, khá, trung bình và chưa đạt)		X		X			X	
5.3.b	Cơ cấu nhiệm vụ khoa học công nghệ đã nghiệm thu theo cấp đề tài và kết quả đánh giá qua nghiệm thu		T		T			T	
5.4.a	Số nhiệm vụ khoa học công nghệ hoàn thành được đưa vào ứng dụng thực tế trong năm chia theo cấp đề tài và mức độ được ứng dụng (ứng dụng về cơ bản, ứng dụng một phần) và tính chất ứng dụng (chuyển giao công nghệ, thể chế hoá thành văn bản pháp quy, biên soạn thành giáo trình, xuất bản phổ biến rộng rãi)		X		X			X	
5.4.b	Cơ cấu nhiệm vụ khoa học công nghệ hoàn thành được đưa vào ứng dụng thực tế trong năm theo cấp đề tài, mức độ ứng dụng và tính chất ứng dụng		T		T			T	
5.5	Tỷ lệ số lượng kinh phí của các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học công nghệ được đưa vào ứng dụng so với tổng số các nhiệm vụ hoàn thành trong năm		T		T			T	
5.6	Số phát minh sáng chế được cấp bằng cải tiến kỹ thuật		X		X			X	
5.7	Tỷ lệ sản phẩm sản xuất ra do áp dụng công nghệ mới so với tổng số sản phẩm sản xuất ra		X		X			X	
5.8	Tỷ lệ sản phẩm sản xuất ra có chất lượng cao so với tổng số sản phẩm sản xuất ra		X		X			X	
B.	Thông tin khoa học								

Mã số	ĐỐI TƯỢNG VÀ HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU	Hộ gia đình	CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN						
			Đơn vị sự nghiệp khoa học		Đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo		CQ, tổ chức HC, đảng, đoàn thể và đơn vị SN khác	Doanh nghiệp	
			Điều tra	Báo cáo	Điều tra	Báo cáo		Điều tra	Điều tra
A	B ^(*)		1	2	3	4	5	6	7
5.9	Số đầu sách và trang sách khoa học xuất bản		X		X				
5.10	Số đầu tạp chí xuất bản		X		X				
C.	Hợp tác quốc tế								
5.11	Số đề tài (dự án) do nước ngoài tài trợ hoặc hợp tác		X		X				
5.12	Số lần hội thảo và số lượt người tham dự hội thảo quốc tế ở trong nước		X		X				
5.13	Số người và số lượt người đi tham gia hội thảo khoa học ở nước ngoài		X		X				

Ghi chú: - Ký hiệu "X" - thu thập số liệu qua báo cáo hoặc điều tra
 - Ký hiệu "T" - tính toán từ các chỉ tiêu khác đã được tổng hợp
 - Bỏ trống - là không thu thập số liệu qua hai hình thức báo cáo hoặc điều tra kể trên.

CHƯƠNG BA

HÌNH THÀNH LƯỢC ĐỒ TỔNG QUAN VỀ QUAN HỆ THÔNG TIN TRONG VIỆC THU THẬP, TỔNG HỢP VÀ CUNG CẤP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN

Để xác định quan hệ thông tin và xây dựng lược đồ thu thập, tổng hợp và cung cấp số liệu thống kê khoa học công nghệ trước hết phải xác định được đối tượng có các thông tin đó, hình thức thu thập số liệu và các thành phần tham gia sản xuất và cung cấp thông tin.

I. XÁC ĐỊNH ĐỐI TƯỢNG THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ.

Như ta đã biết, thực tế có hai loại đối tượng chính có liên quan đến việc cung cấp số liệu thống kê khoa học công nghệ đó là hộ gia đình và các đơn vị sử dụng các yếu tố Khoa học Công nghệ.

Theo hộ gia đình chủ yếu chỉ có thể thu thập được số liệu thống kê về con người dưới góc độ là nguồn lao động. Vì mỗi con người đều được sống và sinh hoạt tại hộ gia đình (hoặc là hộ độc thân hoặc là hộ nhiều người). Từ nguồn này có thể xác định được lực lượng cán bộ Khoa học Công nghệ (nói ở phạm vi hẹp là bao gồm những người có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên, còn nói theo nghĩa rộng gồm cả công nhân kỹ thuật có bằng và không có bằng) một cách đầy đủ nhất: Kể cả những người đang công tác lẫn những người đã được đào tạo nhưng chưa đi làm hoặc những người đã nghỉ không còn làm việc nữa (không kể họ làm việc ở ngành kinh tế nào, lĩnh vực nào hay thành phần kinh tế nào,...). Trong thực tế ở nước ta hiện nay có không ít người làm việc ở hai hay nhiều ngành, hai hay nhiều lĩnh vực. (Ví dụ: một bác sĩ trong biên chế nhà nước làm tại bệnh viện, nhưng đồng thời bác sĩ này có phòng khám tư và hết giờ hành chính về khám chữa bệnh tại phòng khám riêng của mình, hoặc một người cán bộ trong biên chế nhà nước, nhưng lại có vốn tham gia ở một công ty tư cổ phần hay công ty trách nhiệm hữu hạn nào đó. Trong giờ hành chính người cán bộ này làm việc ở cơ quan nhà nước, nhưng hết giờ về làm ở công ty, và thậm chí có thể họ còn kết hợp cả hai

Với những trường hợp như trên thu thập thông tin về cán bộ Khoa học Công nghệ từ hộ gia đình thì người bác sĩ hay cán bộ đó chỉ có thể khai báo một lần (không bị tính trùng). Còn nếu thu thập qua đơn vị sử dụng rất có thể sẽ khai hơn một lần, tức là thông tin về những trường hợp này sẽ bị trùng lặp.

Từ ví dụ trên ta thấy thu thập số liệu về cán bộ Khoa học Công nghệ từ hộ gia đình là đầy đủ nhất. Vừa không bị trùng lặp, vừa ít sợ bỏ sót. Song cũng phải thấy rằng thu thập số liệu từ nguồn này có hạn chế là ở đây lại khó có thể có được các thông tin về các yếu tố khác của Khoa học Công nghệ ngoài yếu tố nguồn lực con người như máy móc thiết bị cho nghiên cứu khoa học, kinh phí đầu tư cho nghiên cứu v.v... Hơn nữa việc tổ chức điều tra thu thập số liệu là việc làm hết sức khó khăn, vì phải có danh sách kèm theo địa chỉ cụ thể của từng người thuộc đối tượng điều tra. Danh sách này thực tế đã lấy qua tài liệu trích ngang từ Tổng điều tra Dân số và Nhà ở (10 năm tiến hành 1 lần) và hơn nữa đòi hỏi phải tổ chức thật tốt thì mới có thể cài đặt và tổ chức khai thác được thông tin. Điều đó cho thấy việc thu thập thông tin thống kê về cán bộ Khoa học Công nghệ qua hộ gia đình cũng có nhiều khó khăn và hạn chế. Đòi hỏi phải có kế hoạch thu thập thông tin từ nguồn khác để phối hợp. Đối tượng thu thập thông tin là hộ gia đình chỉ có một loại duy nhất, không có phân theo loại hình hoặc cấp quản lý.

Theo đơn vị sử dụng các yếu tố Khoa học Công nghệ như các cơ quan nhà nước, các đơn vị sự nghiệp khoa học, các đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo, sự nghiệp y tế, các doanh nghiệp, các tổ chức v.v... Đối với các đối tượng này có thể thu thập được thông tin thống kê Khoa học Công nghệ không chỉ dừng lại ở yếu tố nguồn nhân lực (con người) như thu thập số liệu qua hộ gia đình, mà có thể đặt ra đối với tất cả các loại thông tin thống kê Khoa học Công nghệ khác nhau như các chỉ tiêu về tài chính, tổ chức hoạt động khoa học, thiết bị máy móc cho nghiên cứu, kết quả nghiên cứu v.v... Điều này cho phép nghiên cứu đầy đủ và toàn diện các mặt hoạt động về Khoa học Công nghệ, nghiên cứu mối liên hệ qua lại giữa các chỉ tiêu với nhau.

Hơn nữa số liệu thống kê về Khoa học Công nghệ có thể tiến hành thu thập đồng thời kết hợp với các loại thông tin kinh tế xã hội khác hoặc tổ chức thu

thập riêng theo định kỳ hàng năm hoặc vài năm một lần. Số liệu có được sẽ đảm bảo tính liên tục, cho phép so sánh và nghiên cứu biến động của các chỉ tiêu thống kê qua nhiều năm khác nhau.

Tuy nhiên cũng phải thấy rằng do thu thập thông tin từ các đơn vị sử dụng thì lại có thể xảy ra hiện tượng thông tin về con người vừa trùng lặp (một người có thể làm ở nhiều ngành, nhiều lĩnh vực, khi điều tra có thể sẽ khai báo ở nhiều nơi), vừa thiếu vì không có cách nào có thể tiếp cận để biết được hết tất cả mọi người có trình độ chuyên môn kỹ thuật có các mức độ khác nhau, nhất là những người chưa hoặc không còn chính thức làm việc nữa, càng khó tìm được đến họ.

Đối tượng thông tin thu thập từ các đơn vị sử dụng có thể chia theo loại hình hoạt động và cấp quản lý.

- *Phân loại theo loại hình hoạt động, có:*

1. Các đơn vị Sự nghiệp Khoa học Công nghệ như các viện nghiên cứu, các trung tâm nghiên cứu, các đơn vị ứng dụng và chuyển giao công nghệ, các đơn vị làm nhiệm vụ cung cấp và phổ biến thông tin khoa học v.v... Đây là tất cả các đơn vị sự nghiệp khoa học kể cả thuộc ngành Khoa học và Công nghệ quản lý hoặc thuộc các ngành khác quản lý, nhưng nằm trong mạng lưới các viện, trung tâm nghiên cứu và thông tin khoa học.

2. Các đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo như các trường đại học, cao đẳng, các trung tâm đào tạo v.v... (Bao gồm tất cả các đơn vị giáo dục đào tạo thuộc ngành Giáo dục và Đào tạo quản lý và thuộc các ngành khác quản lý).

3. Các doanh nghiệp: Gồm các doanh nghiệp nhà nước và các doanh nghiệp tư nhân, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài ... (thuộc tất cả các ngành kinh tế).

4. Các loại hình đơn vị khác còn lại: bao gồm các cơ quan, tổ chức, đơn vị sự nghiệp khác ngoài các đơn vị sự nghiệp thuộc loại hình nói ở mục 1 và 2.

- *Phân theo cấp quản lý:*

1. Do TW quản lý gồm tất cả các đơn vị Sự nghiệp Khoa học Công nghệ, Giáo dục và Đào tạo, các đơn vị và các doanh nghiệp thuộc bộ/ngành trung ương

quản lý (bao gồm cả văn phòng bộ/ngành, các ban ngành ở trung ương gọi chung là các đơn vị hoặc doanh nghiệp trung ương).

2. Do địa phương quản lý gồm tất cả các đơn vị Sự nghiệp Khoa học Công nghệ, Giáo dục và Đào tạo, các doanh nghiệp, các đơn vị thuộc địa phương quản lý gọi chung là các đơn vị hoặc doanh nghiệp địa phương.

2. HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ.

Cũng như các lĩnh vực thống kê khác, đối với Thống kê Khoa học Công nghệ cũng đều áp dụng cả hai hình thức thu thập số liệu báo cáo thống kê định kỳ và điều tra chuyên môn.

Báo cáo thống kê định kỳ được áp dụng để thu thập số liệu đối với những loại thông tin có tính ổn định, thường xuyên định kỳ theo thời gian trên cơ sở chế độ báo cáo được ban hành thống nhất vào vào một năm nào đó để áp dụng liên tục cho nhiều năm tiếp sau.

Để thực hiện được chế độ báo cáo thống kê định kỳ phải tổ chức theo dõi, ghi chép số liệu một cách có hệ thống thông qua việc thực hiện chế độ ghi chép ban đầu hoặc lấy từ các hồ sơ hành chính (hồ sơ hành chính được ban hành phục vụ cho mục đích chính là quản lý về mặt hành chính). Chỉ trừ một số rất ít chỉ tiêu có tính chất thời điểm thì có thể không nhất thiết phải theo dõi thường xuyên mà xác định tại thời điểm nghiên cứu để báo cáo, ví dụ số lượng máy móc thiết bị có đến 31/12, số lượng lao động làm việc có đến 30/7 v.v...

Do đặc điểm như trên nên báo cáo thống kê định kỳ có tính hệ thống cao, giảm bớt được những chi phí trong quá trình thu thập số liệu. Số liệu ít bị tính trùng hoặc bỏ sót và đảm bảo tính so sánh cao. Song cũng do nội dung thông tin không thay đổi, biểu mẫu báo cáo được xây dựng và cố định vào một năm nào đó rồi ban hành và áp dụng cho thống nhất cho nhiều năm nên báo cáo thống kê định kỳ kém tính linh hoạt (có nhiều chỉ tiêu đã lạc hậu nhưng vẫn không được bỏ đi, ngược lại có chỉ tiêu mới phát sinh và cần thiết thì lại chưa kịp bổ sung). Hơn nữa qui trình thực hiện chế độ báo cáo thống kê định kỳ phải qua nhiều cấp tổng hợp báo cáo nên cùng một nguồn số liệu ban đầu thu thập được, số lượng

chỉ tiêu tổng hợp và báo cáo lên cấp trên sẽ rất hạn chế, thực tế sẽ có nhiều chỉ tiêu không chú ý để tổng hợp hoặc không thể tổng hợp được.

Điều tra thống kê là hình thức thu thập số liệu áp dụng cho những trường hợp không thể hoặc không cần thiết phải áp dụng chế độ báo cáo thống kê định kỳ.

Mỗi cuộc điều tra thống kê sẽ có phương án điều tra riêng và như vậy tất nhiên sẽ có hệ thống phiếu đầu tra (biểu mẫu đầu vào) cũng như hệ thống biểu tổng hợp (biểu đầu ra) riêng.

Điều tra có thể tiến hành tổng hợp số liệu tuân tự theo các cấp độ khác nhau từ dưới lên trên (ví dụ: Số liệu thống kê thu thập được, sẽ tổng hợp ở cấp huyện, sau chuyển lên tổng hợp ở cấp tỉnh và cuối cùng mới tổng hợp ở cấp toàn quốc như tổng hợp nhanh về Tổng điều tra Dân số và Nhà ở 1/4/1999). Nhưng cũng có thể tổng hợp tập trung tại cơ quan thống kê cao nhất (ở phạm vi cả nước) sau khi có kết quả thì gửi trở lại cho các cơ quan thống kê cấp dưới. Hiện nay ta có thể thực hiện được tổng hợp tập trung một cách thuận lợi nhờ vào điều kiện phát triển hiện đại của công nghệ thông tin. Tổng hợp tập trung sẽ đảm bảo tính thống nhất cao nhưng đòi hỏi phải được chuẩn bị chu đáo, tiến hành khoa học và tổ chức tốt vì khối lượng tính toán rất lớn và nội dung tổng hợp sẽ phức tạp hơn.

Với đặc điểm trên điều tra thống kê có ưu điểm hơn hẳn chế độ báo cáo định kỳ là linh hoạt hơn: Biểu mẫu điều tra có thể thay đổi cho từng cuộc điều tra riêng nên thông tin cần đến đâu thì điều tra đến đó. Như vậy sẽ bổ sung kịp thời thêm được những thông tin mới phát sinh; đồng thời bỏ đi những thông tin thừa, lạc hậu, không còn cần thiết nữa (Điều tra các thông tin lạc hậu này vừa tốn kém, vừa gây phức tạp trong quá trình thu thập số liệu).

Mặt khác trong điều tra thống kê, ngoài điều tra toàn bộ còn áp dụng phương pháp điều tra chọn mẫu (chỉ chọn ra trong tổng thể lớn gồm N đơn vị một số đơn vị mẫu vừa đủ để tiến hành thu thập số liệu, rồi dùng kết quả thu thập được của n mẫu suy rộng cho toàn bộ tổng thể chung) – nên quá trình điều tra được tiến hành nhanh gọn và tiết kiệm hơn rất nhiều về sức lực và kinh phí so với điều tra toàn bộ. Cũng do chỉ tiến hành điều tra số ít đơn vị nên điều tra chọn mẫu có điều kiện đi sâu nghiên cứu nhiều khía cạnh khác nhau của hiện tượng,

làm cho nội dung thông tin thu thập được phong phú hơn, đầy đủ hơn. Việc tiến hành điều tra ít đơn vị còn có điều kiện để chuẩn bị điều tra và tổ chức thu thập thông tin kỹ lưỡng hơn, nên giảm được những sai số do khai báo, ghi chép, phỏng vấn, trả lời.v.v...gọi chung là sai số phi chọn mẫu (Hiện nay sai số loại này ở thống kê nước ta rất lớn, nhất là đối với các cuộc điều tra có nội dung thông tin phức tạp như điều tra thu nhập của hộ gia đình, điều tra các chỉ tiêu giá trị trong hệ thống tài khoản quốc gia.v.v...).

Từ việc phân tích nội dung, ưu nhược điểm của mỗi hình thức thu thập thông tin nói trên ta thấy rằng tùy thuộc vào đối tượng cung cấp thông tin và đặc điểm của từng loại thông tin thống kê về khoa học và công nghệ mà thống kê sẽ áp dụng một trong hai hình thức thu thập số liệu nói trên hoặc kết hợp chung cả hai cho phù hợp, đạt hiệu quả cao.

III. CÁC THÀNH PHẦN THAM GIA SẢN XUẤT, CUNG CẤP VÀ SỬ DỤNG THÔNG TIN THỐNG KÊ VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ.

Các đơn vị tham gia thu thập, tổng hợp và cung cấp (gọi chung là sản xuất và cung cấp) và sử dụng thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ.

1. Các đơn vị sản xuất và cung cấp thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ. Nhóm này gồm các đơn vị thuộc chuyên ngành và các đơn vị tổng hợp.

- *Các đơn vị chuyên ngành, có:*

- Các đơn vị quản lý Khoa học Công nghệ (gồm Bộ Khoa học và Công nghệ – Cơ quan quản lý khoa học và công nghệ Trung ương và các Sở Khoa học và Công nghệ của các tỉnh, thành phố - Cơ quan quản lý khoa học và công nghệ ở địa phương).

- Các đơn vị quản lý Giáo dục và Đào tạo (gồm Bộ Giáo dục và Đào tạo – Cơ quan quản lý giáo dục và đào tạo Trung ương) và các sở Giáo dục và Đào tạo của các tỉnh, thành phố – Cơ quan quản lý giáo dục và đào tạo ở địa phương).

- Các bộ ngành khác ngoài hai bộ trên (ở Trung ương) và các sở ngành khác ngoài hai ngành trên ở địa phương.

- *Các đơn vị tổng hợp.* Đó là Tổng cục Thống kê Trung ương và các Cục Thống kê tỉnh, thành phố (ở địa phương).

Các loại đơn vị sản xuất và cung cấp thông tin trên đây có nhiệm vụ cụ thể khác nhau và độc lập nhất định trong việc thu thập tổng hợp số liệu Thống kê Khoa học và Công nghệ. Song giữa các cơ quan, đơn vị này có quan hệ chặt chẽ với nhau, phối hợp với nhau theo quan hệ chiều ngang lẫn quan hệ chiều dọc thành một hệ thống hoàn chỉnh.

Ngoài chức năng sản xuất thông tin để báo cáo cho cơ quan cấp trên các đối tượng trên đây còn có trách nhiệm cung cấp thông tin Thống kê Khoa học và Công nghệ cho các cơ quan, tổ chức có nhu cầu sử dụng theo luật khoa học và công nghệ và Luật Thống kê quy định.

2. Các đơn vị sử dụng thông tin. Các đơn vị này được phân thành 2 loại:

- *Loại thứ nhất*, gồm các đối tượng cấp trên cơ quan Thống kê và Khoa học công nghệ phải định kỳ báo cáo lên theo chế độ quy định, đó là Trung ương Đảng và Chính phủ (ở Trung ương) và Tỉnh uỷ, Thành uỷ và UBND tỉnh/thành phố (ở địa phương) – gọi chung là cơ quan của Đảng và Chính quyền các cấp.

- *Loại thứ hai*, gồm các đối tượng mà cơ quan thống kê và khoa học công nghệ có nhiệm vụ cung cấp thông tin theo luật định khi họ có yêu cầu như các ban ngành cùng cấp trong nước, các cơ quan, tổ chức quốc tế và các đơn vị sử dụng khác (kể cả cá nhân và tổ chức) - gọi chung là đối tượng sử dụng khác.

IV. PHÂN CÔNG, PHÂN CẤP THU THẬP TỔNG HỢP CUNG CẤP THÔNG TIN VÀ XÁC ĐỊNH ĐƯỜNG ĐI CỦA SỐ LIỆU.

- Đối với đối tượng thu thập thông tin từ *hộ gia đình* chỉ áp dụng một hình thức thu thập thông tin là điều tra thống kê và những cuộc điều tra theo đối tượng này do ngành Thống kê chủ trì phối hợp với ngành Khoa học và Công nghệ tổ chức chỉ đạo thực hiện theo quyết định của Tổng cục Trưởng Tổng cục Thống kê. Tổng cục sẽ giao cho Vụ Thống kê chuyên ngành giúp Tổng cục chuẩn bị nội dung, phương án điều tra và tổ chức chỉ đạo thực hiện điều tra. Ở địa phương, các Cục Thống kê tỉnh/thành phố phối hợp với các Sở Khoa học và Công nghệ

cũng như phòng thống kê quận, huyện, thị xã tổ chức thu thập số liệu, kiểm tra làm sạch số liệu và gửi phiếu điều tra về Tổng cục Thống kê để tổng hợp chung.

Tổng cục Thống kê không yêu cầu các Cục tổng hợp riêng của từng tỉnh (qua một cấp trung gian). Trường hợp tỉnh nào cần tổng hợp nhanh để kịp thời có thông tin phục vụ yêu cầu của địa phương thì cứ chủ động tổng hợp. Nhưng kết quả không được mâu thuẫn với số đã gửi cho trung ương.

Số liệu tổng hợp của Tổng cục Thống kê, một mặt để báo cáo lên cơ quan cấp trên và gửi cho Bộ Khoa học và Công nghệ, mặt khác được gửi về cho các Cục Thống kê địa phương để sử dụng (theo hệ thống biểu mẫu tổng hợp thống nhất dùng cho các tỉnh, thành phố).

- Đối tượng thu thập số liệu là *các đơn vị sử dụng nguồn lực khoa học công nghệ* sẽ tiến hành thu thập số liệu về tất cả các chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ (kể cả số liệu thống kê về lực lượng cán bộ KHCN cũng như số liệu Thống kê KHCN về các mặt khác như kinh phí, thiết bị máy móc, hoạt động khoa học công nghệ.v.v...)

Với đối tượng này sẽ áp dụng cả hai hình thức thu thập số liệu Thống kê là báo cáo định kỳ và điều tra chuyên môn. Tùy theo tính chất phức tạp về nội dung cũng như cách tiếp cận của từng loại chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ và đặc điểm tổ chức của đơn vị cung cấp thông tin mà Thống kê sẽ áp dụng hình thức thu thập số liệu là báo cáo thống kê định kỳ hay điều tra chuyên môn cho phù hợp. Cụ thể ở đây sẽ phân công trách nhiệm về thu thập, tổng hợp số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ cho các đơn vị sản xuất và cung cấp thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ như sau:

1. Đối với báo cáo Thống kê định kỳ.

1.1. Bộ Khoa học và Công nghệ có nhiệm vụ hướng dẫn, triển khai, thu thập và tổng hợp thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ từ các đơn vị Sự nghiệp Khoa học Công nghệ. Trách nhiệm thu thập, tổng hợp và cung cấp số liệu Thống kê (theo hệ thống báo cáo định kỳ) của ngành Khoa học và Công nghệ như sau:

➤ Sở Khoa học và Công nghệ chịu trách nhiệm thu thập số liệu Khoa học Công nghệ từ các đơn vị sự nghiệp khoa học do tỉnh/thành phố quản lý và tổng hợp số liệu của các đơn vị đó gửi Bộ Khoa học và Công nghệ và Cục Thống kê tỉnh, thành phố.

➤ Bộ Khoa học và Công nghệ thu thập thông tin Thống kê từ các đơn vị sự nghiệp khoa học do tất cả các bộ/ngành ở TW quản lý và tổng hợp số liệu của các đơn vị này cùng với số liệu tổng hợp ở địa phương của các Sở Khoa học và Công nghệ thành số liệu chung của cả TW và địa phương rồi gửi báo cáo tổng hợp cho Tổng cục Thống kê và các cơ quan cấp trên khi có yêu cầu.

1.2. Ngành Giáo dục và Đào tạo:

➤ Sở Giáo dục và Đào tạo có nhiệm vụ thu thập, tổng hợp số liệu khoa học công nghệ từ các đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo do tỉnh, thành phố quản lý, gửi báo cáo tổng hợp cho Bộ Giáo dục và Đào tạo và Cục Thống kê tỉnh, thành phố.

➤ Bộ Giáo dục và Đào tạo: Thu thập và tổng hợp số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ từ các đơn vị Giáo dục và Đào tạo do Bộ ngành TW quản lý (kể cả các đơn vị Sự nghiệp Giáo dục Đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo quản lý cũng như các đơn vị Sự nghiệp Giáo dục Đào tạo do các bộ/ngành khác quản lý) đồng thời tổng hợp số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ từ các báo cáo Thống kê tổng hợp của các Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh, thành phố thành số liệu chung của cả TW và địa phương.

Bộ Giáo dục và Đào tạo có nhiệm vụ gửi báo cáo Thống kê tổng hợp thuộc phạm vi ngành mình đảm nhận cho Tổng cục Thống kê.

1.3. Ngành khác.

➤ Từng sở ngành khác (ngoài 2 ngành trên) ở các tỉnh, thành phố có nhiệm vụ thu thập thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ từ các đơn vị sự nghiệp, hành chính của ngành mình ở tỉnh, thành phố rồi tổng hợp lại và gửi cho bộ chủ quản của ngành đó và Cục Thống kê tỉnh, thành phố.

➤ Từng Bộ ngành chủ quản thu thập số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ của các đơn vị sự nghiệp, hành chính thuộc Bộ quản lý rồi tổng hợp lại cùng với

số liệu thống kê tổng hợp của các sở ngành địa phương gửi lên thành báo cáo chung của cả địa phương và TW để gửi cho Tổng cục Thống kê.

1.4. Ngành Thống kê.

➤ Cục Thống kê qua phòng thống kê chức năng các tỉnh, thành phố thu thập thông tin Thống kê Khoa học Công nghệ của các doanh nghiệp thuộc tỉnh, thành phố rồi tổng hợp lại cùng với số liệu tổng hợp về Thống kê Khoa học Công nghệ của 3 loại sở ngành trên (Sở Khoa học Công nghệ, sở Giáo dục - Đào tạo và các sở ngành khác thành báo cáo tổng hợp chung về Thống kê Khoa học Công nghệ ở tất cả các ngành, các lĩnh vực thuộc phạm vi tỉnh, thành phố để gửi cho Tổng cục Thống kê cũng như biên soạn thành các ấn phẩm phục vụ lãnh đạo địa phương và nhu cầu sử dụng khác.

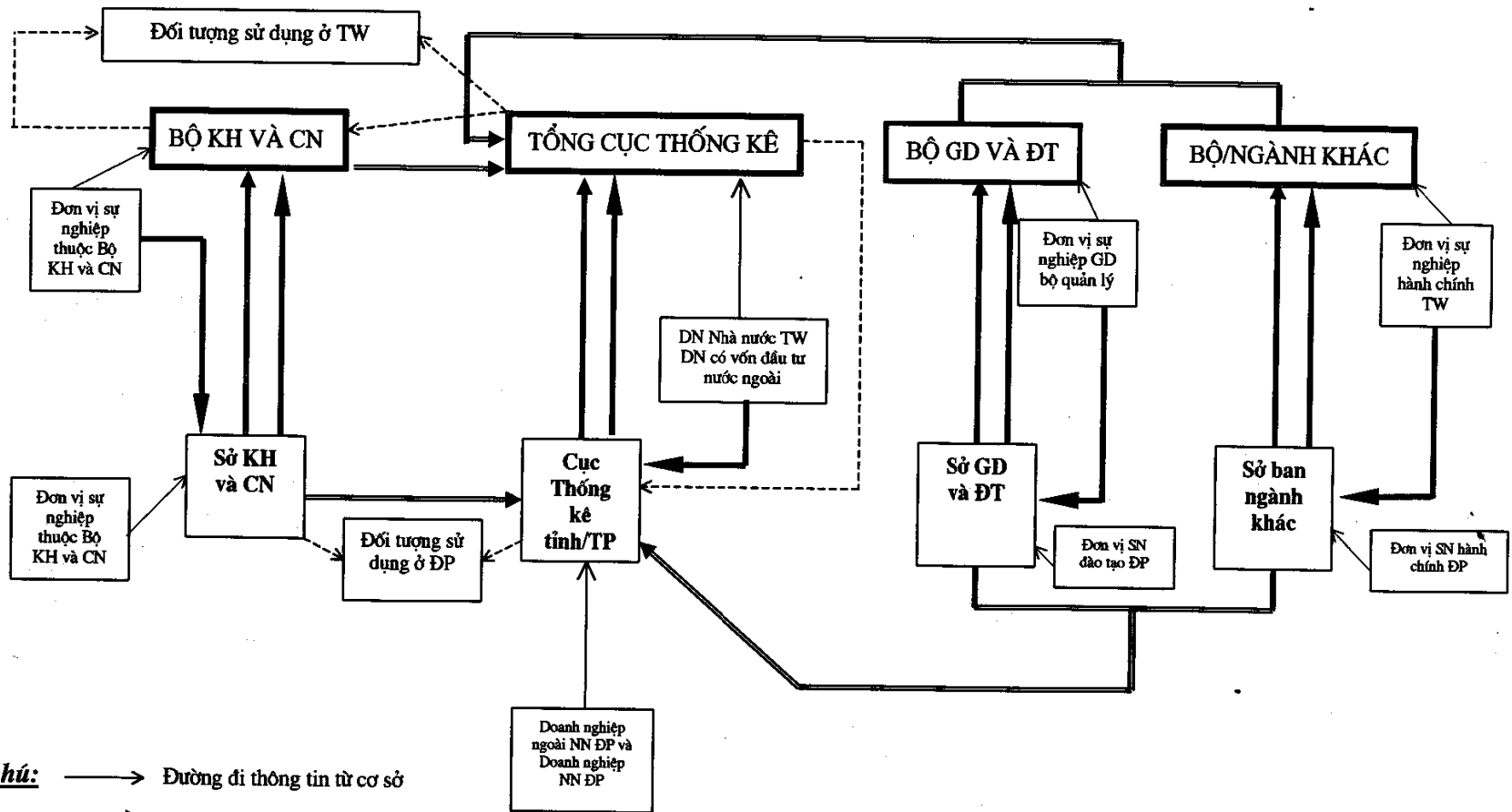
➤ Tổng cục Thống kê qua Vụ Thống kê chức năng trực tiếp thu thập số liệu về khoa học công nghệ của các doanh nghiệp ở cấp TW rồi tổng hợp lại cùng với báo cáo tổng hợp về Thống kê Khoa học Công nghệ nhận được từ các Bộ Khoa học Công nghệ, Bộ Giáo dục và Đào tạo và các bộ ngành khác thành báo cáo chung về Thống kê Khoa học và Công nghệ ở tất cả các ngành, các lĩnh vực trong phạm vi toàn quốc. Từ đó biên soạn thành các ấn phẩm Thống kê Khoa học Công nghệ phục vụ cho yêu cầu của Trung ương Đảng, Chính phủ và Bộ Khoa học Công nghệ. Ngoài ra số liệu tổng hợp và các ấn phẩm kể trên còn được cung cấp cho các cơ quan trong nước, các tổ chức Quốc tế và tất cả các đối tượng sử dụng khác. Số liệu tổng hợp này (phân báo cáo phân chi tiết theo các tỉnh/thành phố) sẽ được gửi về cho các Cục Thống kê tỉnh/thành phố sử dụng.

Việc phân cấp thu thập số liệu thống kê giữa cơ quan trung ương và địa phương của ngành Thống kê, khoa học và công nghệ cũng như các ngành khác trên đây theo cấp quản lý là hình thức chủ yếu. Ngoài ra, đối với các đơn vị có hoạt động KH và CN do TW quản lý đóng tại địa phương vẫn quy định gửi báo cáo cho các ngành ở địa phương theo nguyên tắc phân công của từng ngành (các đơn vị sự nghiệp KH và CN do Bộ KH và CN quản lý đóng tại địa phương gửi báo cáo cho Sở KH và CN; doanh nghiệp TW đóng tại địa phương gửi báo cáo cho cục Thống kê v.v,...)

Thực hiện như vậy là nhằm hỗ trợ tương ứng trong việc thu thập số liệu thống kê KHCN của các đơn vị đóng tại địa phương, đồng thời cũng để tạo điều kiện cho các địa phương có đủ số liệu tính toán và nghiên cứu các chỉ tiêu KTXH khác có liên quan theo phạm vi lãnh thổ.

Quá trình phân công, phân cấp thu thập tổng hợp số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ cũng như việc xác định đường đi của thông tin qua chế độ báo cáo được khái quát ở sơ đồ 3.1.

SƠ ĐỒ 3.1: ĐƯỜNG ĐI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG BÁO CÁO THỐNG KÊ KHCN



Ghi chú:

 Đường đi thông tin từ cơ sở Doanh nghiệp
NN-ĐP
 Đường đi thông tin tổng hợp
 Đường báo cáo hoặc cung cấp thông tin cho các đối tượng sử dụng.
 Đường thu thập thông tin bổ sung (qua lãnh thổ)

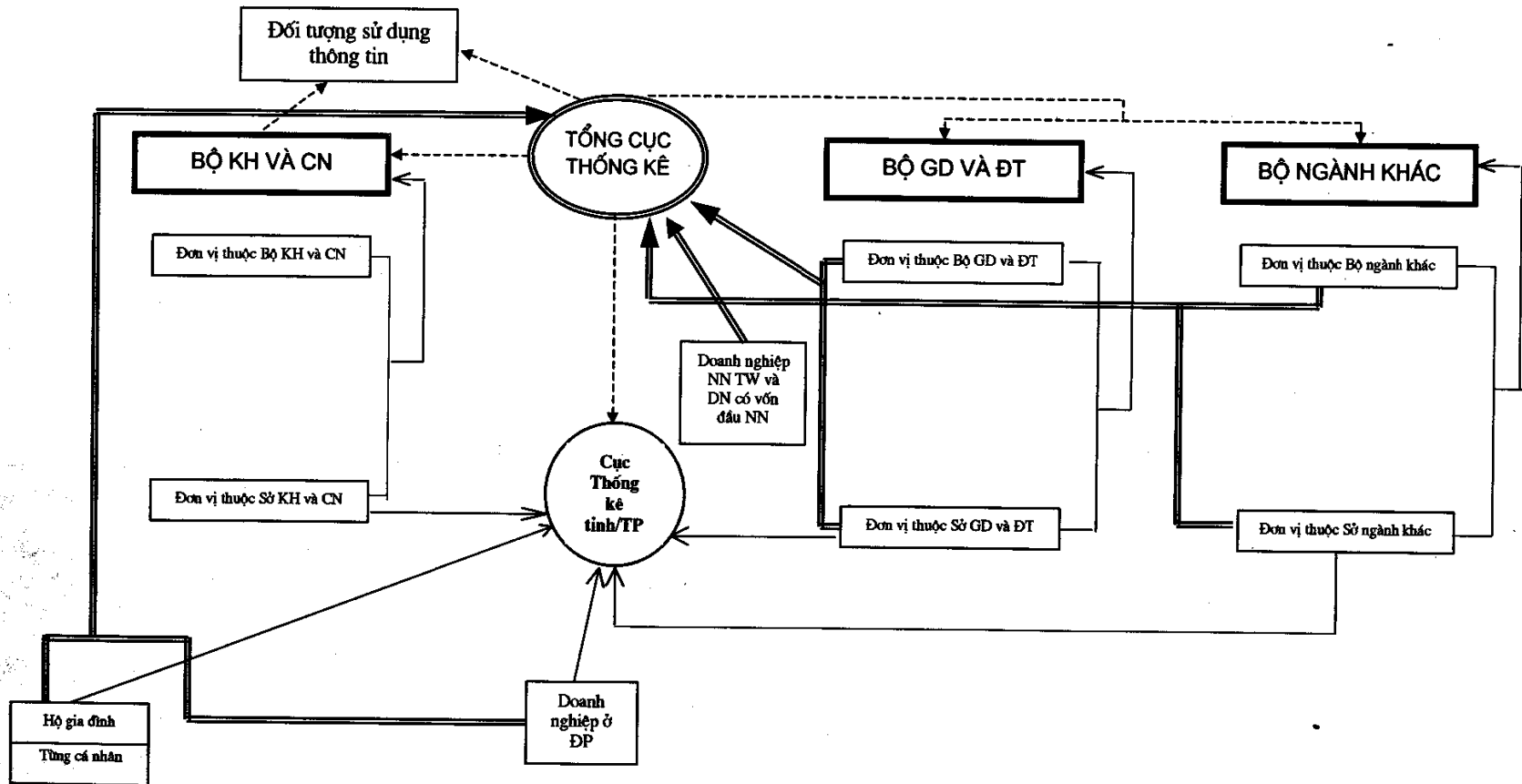
2. Áp dụng hình thức điều tra thống kê.

Nếu tổ chức điều tra thu thập số liệu về cán bộ Khoa học Công nghệ từ hộ gia đình hoặc thu thập số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ nói chung từ các đơn vị sử dụng nguồn lực Khoa học Công nghệ nhưng được tiến hành trên đại bộ phận các loại hình hoạt động Khoa học Công nghệ, đơn vị Sự nghiệp Khoa học Công nghệ, đơn vị Giáo dục Đào tạo và các đơn vị khác phục vụ cho yêu cầu nghiên cứu chung về Khoa học Công nghệ thì những cuộc điều tra này do Tổng cục Thống kê chủ trì phối hợp với bộ Khoa học Công nghệ cùng các bộ ngành khác có liên quan tổ chức thực hiện. Số liệu thu thập được gửi về xử lý tập trung tại trung ương theo chương trình thống nhất của Tổng cục Thống kê. Đây gọi là điều tra chung. Đối với các cuộc điều tra này số liệu sẽ được xử lý tập trung tại Tổng cục Thống kê và cung cấp số liệu tổng hợp cho các bộ ngành và địa phương ngoài ra địa phương nào, bộ ngành nào có nhu cầu tổng hợp riêng thì sẽ nhân bản phiếu điều tra và được để lại bộ ngành đó, địa phương đó để tổng hợp nhưng khi công bố kết quả phải có sự thống nhất với TCTK.

Nếu tổ chức điều tra thu thập số liệu về Khoa học Công nghệ từ các đơn vị sử dụng nguồn lực Khoa học Công nghệ nhưng chỉ tiến hành riêng cho từng ngành, từng lĩnh vực nào đó (ví dụ điều tra riêng ở ngành giáo dục hoặc một vài bộ ngành nào đó) hoặc của từng địa phương để phục vụ cho yêu cầu nghiên cứu riêng của từng bộ ngành, địa phương thì gọi là điều tra riêng và do từng bộ ngành từng địa phương tổ chức thực hiện. Tuy nhiên trong quá trình điều tra có thể nhờ Tổng cục Thống kê tư vấn về chuyên môn hoặc phối hợp có tính chất hỗ trợ về nghiệp vụ. Số liệu thu thập, tổng hợp được do bộ ngành, địa phương đó quản lý và cung cấp.

Quá trình thu thập, tổng hợp số liệu điều tra Thống kê Khoa học Công nghệ được khái quát qua sơ đồ 3.2.

SƠ ĐỒ 3.2: ĐƯỜNG ĐI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG ĐIỀU TRA THỐNG KÊ KHCN



Ghi chú:

- ⇒ Đường đi thông tin từ cơ sở đến TCTK (xử lý tập trung)
- Đường đi thông tin từ cơ sở phục vụ cho yêu cầu tổng hợp riêng từng bộ/ngành hoặc từng địa phương
- - - - -> Đường cung cấp thông tin thống kê tổng hợp của TCTK.

V. VỀ TỔ CHỨC THỐNG KÊ.

Để thực hiện được yêu cầu thu thập tổng hợp và cung cấp số liệu trên đây về mặt tổ chức cần phải giải quyết như sau:

1. Ở Bộ Khoa học và Công nghệ nhất thiết phải có một số cán bộ Thống kê (5 người) nằm trong Vụ Kế hoạch để phối hợp nghiên cứu, tổ chức thu thập, tổng hợp số liệu, là đầu mối vừa để phối hợp nghiên cứu, vừa để tổ chức thu thập số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Ở mỗi Sở Khoa học và Công nghệ của các tỉnh/thành phố phải có người chuyên trách hoặc kiêm nhiệm làm công tác Thống kê về Khoa học Công nghệ, là đầu mối để phối hợp với Cục Thống kê và Thống kê Bộ để triển khai công tác Thống kê về Khoa học Công nghệ trong phạm vi chung của tỉnh/thành phố.

2. Ở Bộ Giáo dục và Đào tạo phải có cán bộ chuyên làm công tác Thống kê Giáo dục và Đào tạo kết hợp với Thống kê Khoa học Công nghệ. Trong đó ít nhất có một người làm riêng về mảng Thống kê Khoa học Công nghệ. Thực tế Thống kê KHCN và Thống kê Giáo dục và Đào tạo có quan hệ chặt chẽ, có những chỉ tiêu tương đồng cả 2 ngành đều phải sử dụng. Vì vậy, ở bộ ngành này có thể tổ chức kết hợp.

Ở mỗi Sở Giáo dục và Đào tạo không cần một cán bộ chuyên làm về Thống kê Khoa học Công nghệ, nhưng cần phải có chương trình công tác cụ thể và có sự phân công cán bộ đảm nhiệm công tác Thống kê Khoa học Công nghệ này có tính chất ổn định.

3. Ở các ngành khác: Không cần phải có cán bộ chuyên làm về Thống kê Khoa học Công nghệ nhưng phải có người kiêm nhiệm và có trong chương trình công tác về Thống kê Khoa học Công nghệ hàng năm; Có người đại diện để phối hợp với ngành Thống kê và ngành Khoa học – Công nghệ khi triển khai việc thực hiện chế độ báo cáo và tổ chức điều tra thống kê Khoa học Công nghệ.

4. Ở ngành Thống kê.

Đối với Tổng cục Thống kê phải có 2 đơn vị phối hợp nghiên cứu triển khai và tổ chức thu thập số liệu Thống kê về lĩnh vực này. Đó là một bộ phận

nằm trong Vụ Phương pháp chế độ (có sự phối hợp với Viện KHTK) làm nhiệm vụ nghiên cứu thể chế hoá các kết quả đã nghiên cứu thành các chế độ báo cáo, hoạch định các lược đồ điều tra thống kê KHCN. Trình lãnh đạo Tổng cục Thống kê ra các văn bản, những quy định cụ thể về thống kê KHCN. Một bộ phận khác nằm trong vụ thống kê chuyên ngành có nhiệm vụ tổ chức thu thập, tổng hợp và cung cấp số liệu thống kê về KHCN.

Để thực hiện được yêu cầu trên, Tổng cục Thống kê phải có thêm biên chế cho 2 vụ liên quan (Vụ Phương pháp chế độ và một vụ thống kê chuyên ngành mỗi vụ 1 người) và hàng năm phải có kế hoạch thông tin, chương trình thu thập tổng hợp số liệu về thống kê KHCN.

CHƯƠNG BỐN

QUÁ TRÌNH KHAI THÁC, ĐIỀU TRA THU THẬP VÀ TỔNG HỢP SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ CÁN BỘ KHCN BẮT ĐẦU TỪ HỘ GIA ĐÌNH

1. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH KHAI THÁC, ĐIỀU TRA THU THẬP VÀ TỔNG HỢP SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ CÁN BỘ KHCN TỪ HỘ GIA ĐÌNH.

Nguồn lực lao động là cán bộ KHCN chỉ có thể khai thác được đầy đủ nhất, hiệu quả nhất là kết hợp trong Tổng điều tra dân số (10 năm 1 kỳ).

Quá trình khai thác số liệu và điều tra xác minh kết quả trích ngang, bổ sung thông tin tiến hành qua các bước:

1/ Cài đặt nội dung thông tin về cán bộ KHCN trong phiếu tổng điều tra dân số và nhà ở.

2/ Tổ chức khai thác trích ngang và thiết kế biểu tổng hợp về toàn bộ cán bộ KHCN rút ra từ Tổng điều tra dân số và nhà ở.

3/ Tổng hợp sơ bộ về cán bộ KHCN theo những tiêu thức đã được ghi qua phiếu trích ngang.

4/ Tiến hành điều tra xác minh lại kết quả trích ngang và bổ sung những thông tin cần thiết để nghiên cứu sâu về các đối tượng điều tra.

5/ Lập danh sách chính thức cán bộ trên đại học và tổng hợp đầy đủ số liệu theo các tiêu thức điều tra lại.

6/ Tính toán hiệu chỉnh một số chỉ tiêu cần thiết ở phạm vi tổng hợp chung

7/ Biên soạn danh mục các nhà khoa học, hệ thống số liệu nghiên cứu sâu về cán bộ khoa học công nghệ.

8/ Biên soạn các ấn phẩm thông tin và xây dựng cơ sở dữ liệu về cán bộ khoa học công nghệ có học vị cao.

Cụ thể các bước tiến hành như sau:

Bước 1: Cài đặt thông tin về cán bộ khoa học công nghệ trong phiếu Tổng điều tra Dân số và Nhà ở.

Ngoài việc tận dụng một số thông tin đã có sẵn trong phiếu tổng điều tra dân số như: Giới tính, dân tộc, nơi công tác, ngành nghề đào tạo, thành phần kinh tế.v.v... tiến hành cài đặt bổ sung một số thông tin cần thiết, ở đây thực chất là cụ thể hoá trình độ chuyên môn của từng người theo các bậc: Cao đẳng, đại học, thạc sĩ, phó tiến sĩ, tiến sĩ (theo cách gọi cũ) hoặc tiến sĩ và tiến sĩ khoa học (theo cách gọi mới).

Chú ý nội dung thông tin cài đặt phải ngắn gọn, dễ hiểu, tránh rườm rà làm ảnh hưởng đến chất lượng thông tin của cuộc điều tra. Trong thực tế việc cài đặt thông tin này cần được nghiên cứu, cân nhắc kỹ lưỡng để đưa ra phương án cài đặt cho hợp lý.

Những thông tin về trình độ chuyên môn đã nêu ở trên, đặc biệt là trình độ “thạc sĩ”, “tiến sĩ” và “tiến sĩ khoa học” tuy đã nhiều người biết đến nhưng không phải phổ thông như nhiều loại thông tin khác trong TĐTDS và NO. Trong thực tế sẽ có không ít người được hỏi chưa hiểu và thậm chí còn chưa biết đến các tên gọi này, vì đối tượng phỏng vấn trong điều tra dân số phần lớn thường không phải là người có trình độ là thạc sĩ, tiến sĩ hoặc tiến sĩ khoa học nói trên (gọi chung là trên đại học). Hơn thế nữa ngay cả điều tra viên cũng không ít những người chưa biết rõ trình độ này. Mặt khác phải thấy rằng đây là những câu hỏi có ý nghĩa bổ sung, không phải là những mục tiêu chính trong điều tra.

Thực tế đó dẫn đến kết quả là trong phiếu tổng điều tra dân số đối với các trường hợp trên đại học kê khai không phải không có những sai sót nhầm lẫn nhất định và chúng tôi cho rằng những sai sót nhầm lẫn này là tất yếu khách quan và nhiệm vụ của Thống kê là trên cơ sở những kết quả khai báo đó cần có phương án tiến hành xác minh lại.

Bước 2: Tổ chức trích ngang kết quả từ phiếu điều tra và thiết kế biểu, phiếu tổng hợp sơ bộ số liệu về toàn bộ cán bộ KHCN rút ra từ TĐTDS và NO

a/ Trích ngang kết quả từ phiếu điều tra: Trước hết phiếu trích ngang phải được thiết kế khoa học, gọn nhẹ, có được những thông tin cơ bản nhất phục vụ lập danh sách cán bộ KHCN với 2 mục đích: Tổng hợp số liệu sơ bộ về nguồn lao động KHCN để phục vụ kịp thời cho yêu cầu sử dụng và lập danh sách sơ bộ về toàn bộ cán bộ KHCN có trình độ trên đại học và 3% số cán bộ có trình độ

cao đẳng, đại học (lấy từ 3% số địa bàn điều tra mẫu). Đối với cán bộ có trình độ cao đẳng đại học lập danh sách ở phạm vi toàn quốc mục đích không phải nhằm xây dựng danh mục về những đối tượng này mà là để có dần làm căn cứ điều tra xác minh lại thông tin khai báo làm căn cứ để đánh giá và hiệu chỉnh số liệu. Tuy nhiên ở phạm vi một tỉnh, thành phố do nhu cầu của địa phương có thể lập cơ sở dữ liệu về danh sách đến từng cán bộ có trình độ cao đẳng, đại học.

Để tạo điều kiện cho việc ghi chép và sử dụng thông tin được thuận tiện phiếu trích ngang danh sách cán bộ từ kết quả Tổng điều tra Dân số đã được tách thành 2: Mẫu 1 (ký hiệu A1) áp dụng cho cán bộ có trình độ cao đẳng, đại học và mẫu 2 (ký hiệu A2) áp dụng cho cán bộ có trình độ trên đại học.

Trong mẫu phiếu sẽ trích ngang những thông tin sau: Họ và tên, giới tính, ngày tháng năm sinh, trình độ chuyên môn kỹ thuật, thành phần kinh tế, nơi công tác hiện nay và địa chỉ liên hệ từ phiếu Tổng điều tra Dân số.

Các thông tin về họ và tên, ngày tháng năm sinh, nơi công tác hiện nay và địa chỉ liên hệ ghi đầy đủ nội dung theo phiếu tổng điều tra dân số (có cột mã kèm theo). Các thông tin còn lại có thể chỉ cần ghi theo mã số. (Xem mẫu A1: ĐT/CB và mẫu A2: ĐT/CB - Mục I phần hai- Hệ thống bảng biểu thu thập thông tin đầu vào)

Nếu phiếu tổng điều tra dân số tập trung đánh mã ở các phòng thống kê quận, huyện, thị xã thì sẽ tổ chức trích ngang tại phòng thống kê quận, huyện, thị xã. Còn nếu phiếu điều tra được tập trung đánh mã tại cục thống kê tỉnh, thành phố thì sẽ tổ chức trích ngang tại cục thống kê tỉnh, thành phố.

Chú ý: - Mẫu A1: ĐT/CB: ghi danh sách những người có trình độ cao đẳng, đại học từ phiếu điều tra mẫu (3%) với đầy đủ họ tên và các tiêu thức kèm theo, trong đó có một số tiêu thức chỉ ghi theo mã.

- Mẫu A2: ĐT/CB: ghi danh sách những người có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ, tiến sĩ khoa học của toàn bộ địa bàn điều tra. Với đối tượng này phải ghi thật đầy đủ, vừa để tổng hợp, lập danh sách sơ bộ vừa có căn cứ để điều tra xác minh lại, bổ sung thêm những thông tin cần thiết.

Tùy thuộc vào điều kiện cụ thể mà có thể dùng các phương thức trích ngang khác nhau.

Nếu tỷ lệ đối tượng trích ngang ít so với dân số (ở các tỉnh miền núi hoặc các tỉnh đồng bằng xa xôi) thì có thể ghi lại những thông tin vào phiếu trích ngang trước khi đánh mã hoặc kết hợp trong khi đánh mã, tức là đánh mã đến đâu thì trích ngang đến đó.

Nếu tỷ lệ đối tượng điều tra trong dân số cao như các thành phố hoặc tỉnh lớn phát triển thì để tránh nhầm lẫn có thể đánh mã xong rồi mới tổ chức sao chép thông tin của từng cá nhân vào phiếu trích ngang. Nhưng trong quá trình đánh mã, khi gặp đối tượng thuộc diện trích ngang thì có thể đánh dấu lại để công việc trích ngang về sau tiến hành được thuận lợi hơn.

Trích ngang là bước công việc cần được tiến hành thận trọng, tránh tình trạng nhầm lẫn, bỏ sót và chồng chéo. Muốn vậy phải có sự chuẩn bị chu đáo, phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị có liên quan ở Trung ương cũng như ở địa phương, có làm thử rút kinh nghiệm và tổ chức tập huấn nghiệp vụ.

b. Cùng với quá trình trích ngang sẽ thiết kế biểu tổng hợp sơ bộ số liệu về toàn bộ cán bộ KHCN theo các tiêu thức: Trình độ chuyên môn, giới tính, độ tuổi, thành phần kinh tế, nơi công tác hiện nay, tỉnh, thành phố và vùng địa lý.

Mục đích số liệu tổng hợp này là để có được một hệ thống số liệu ban đầu tổng hợp nhất các chỉ tiêu cơ bản về cán bộ KHCN vừa để sử dụng bước đầu, vừa làm căn cứ điều chỉnh số liệu chính thức sau khi có số liệu được xác minh lại (nói ở bước sau).

Bước 3: Tổng hợp sơ bộ về cán bộ KHCN theo các tiêu thức đã ghi trong phiếu trích ngang.

Số liệu tổng hợp về cán bộ khoa học công nghệ được phân theo trình độ, tuổi tác, thành phần kinh tế và nơi công tác.

Trong mỗi loại biểu tổng hợp nêu trên đều được chia thành 3 loại cụ thể (chung cho nam nữ, riêng của nam và riêng của nữ). Trong mỗi loại phiếu cụ thể có 2 loại khác nhau: Một loại kết hợp 2 tiêu thức và một loại kết hợp của 3 tiêu thức.

Các biểu tổng hợp trên đây sẽ tính toán được cho từng tỉnh, từng vùng kinh tế và chung toàn quốc (61 tỉnh, thành phố).

Cùng với các biểu về số tuyệt đối còn tính thêm các chỉ tiêu tương đối (cơ cấu) và số bình quân (tuổi bình quân).

Số liệu về cán bộ KHCN tổng hợp trên đây mới chỉ là sơ bộ vì các đối tượng này là các thông tin điều tra kết hợp trong tổng điều tra dân số có tính chất bổ sung nên khai báo khó có thể chính xác được. Một phần do điều tra sót (thiếu), phần vì khai không đúng (do nhầm lẫn hoặc vì lý do chủ quan hoặc khách quan nào đó).

Chỉ sau khi được điều chỉnh, số liệu này mới được coi là chính thức. .

Bước 4: Tiến hành điều tra xác minh lại kết quả trích ngang và bổ sung thêm những thông tin cần thiết để nghiên cứu sâu về các đối tượng điều tra...

Tiến hành điều tra toàn bộ cán bộ có trình độ trên đại học (gồm cả thạc sĩ, tiến sĩ, tiến sĩ khoa học).

Đây là đối tượng rất dễ điều tra nhưng đồng thời cũng lại rất khó điều tra. Dễ vì họ là những người có trình độ cao, am hiểu nội dung thông tin và họ có thể trả lời các nội dung thông tin một cách thuận lợi (số này chiếm khoảng 60%). Khó vì họ rất bận, nhất là những người giữ các chức vụ quan trọng, hay đi đây đi đó, ít khi ở nhà... Đặc biệt có một số rất khó tiếp cận. Đây là thực tế.

Cuộc điều tra này sẽ thu thập những thông tin về đặc điểm cá nhân và quá trình đào tạo, hoạt động khoa học cũng như lĩnh vực công tác của họ (có thể gọi tạm là lý lịch khoa học). Loại thông tin này bao gồm các tiêu thức thuộc giới tính, dân tộc, địa chỉ liên hệ, điện thoại, email, quê quán, học vị cao nhất, nơi công tác hiện nay, thành phần kinh tế, chuyên ngành đào tạo, công việc chính đang làm, sự phù hợp của công việc đang làm, cơ sở đào tạo, nước đào tạo, nơi cấp bằng, thời gian đào tạo, hình thức đào tạo, năm tốt nghiệp, tên luận án khoa học, học hàm, trình độ ngoại ngữ, chức vụ chính quyền và các chức vụ khác, ngạch bậc lương, số lượng đề tài, dự án đã thực hiện, tình hình sử dụng thời gian lao động (xem Mẫu B: ĐT/CB- "Phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN" ở phần một - hệ thống bảng biểu thu thập thông tin đầu vào).

Phiếu điều tra phải được thiết kế một cách khoa học, đủ những thông tin cần thiết, phục vụ cho yêu cầu nghiên cứu như đã trình bày ở trên.

Nội dung các câu hỏi phải rõ ràng, dễ trả lời, đảm bảo tính logic và có thể bổ sung cho nhau.

Đối với những thông tin về cá nhân, trong đó có một số tiêu thức sẽ được biên soạn để công bố công khai nên phải có câu hỏi thăm dò ý kiến về sự đồng ý của đối tượng điều tra: Họ có đồng ý cho công bố những thông tin cá nhân đó hay không? Mặt khác thông tin công bố phải bảo đảm chính xác tuyệt đối, những tiêu thức nào chưa rõ phải liên hệ trực tiếp với đối tượng điều tra để thống nhất lại.

Phiếu điều tra phải được giải thích đầy đủ, cụ thể và điều tra viên phải giải thích rõ cho họ biết được mục đích của điều tra.

Ngoài các mục đích trên, cuộc điều tra này còn nhằm kiểm tra lại đối tượng điều tra (ghi chuyển từ phiếu Tổng điều tra Dân số) xem có đúng là thạc sĩ, tiến sĩ hoặc tiến sĩ khoa học hay không.

Thực tế điều tra ở Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và một số tỉnh khác cho thấy nếu so với danh sách lấy từ Tổng điều tra Dân số có từ 10 – 15% số người được điều tra so với học vị ghi trong phiếu Tổng điều tra Dân số vào 1/4/1999 không đúng là thạc sĩ, tiến sĩ hoặc tiến sĩ khoa học cá biệt có tỉnh số này chiếm tới 20%.

Nguyên nhân của những sai sót là do khi tiến hành tổng điều tra dân số có trình độ chuyên môn của cán bộ chỉ là những tiêu thức phụ, khai kết hợp, mặt khác người trả lời phần lớn không phải là đối tượng điều tra, tỷ lệ sai sót trên đây là tất yếu khách quan.

Đối với cán bộ có trình độ đẳng, đại học chắc chắn là cũng có những sai sót về đối tượng điều tra tương tự. Vì vậy theo chúng tôi thấy cũng cần có cuộc điều tra xác minh lại và bổ sung thêm những thông tin cần thiết cho cả đối tượng này, tuy nhiên phiếu điều tra phải thiết kế gọn hơn phù hợp với đối tượng và cán bộ có trình độ đẳng, đại học. Do số lượng người có trình độ đẳng, đại học rất lớn (trên 1 triệu người nên không cần thiết và không có điều kiện để điều tra lại toàn bộ số đã được trích ngang, mà chỉ nên điều tra lại 3% là đủ). Phù hợp với mẫu 3% của tổng điều tra dân số và nhà ở khi nghiên cứu về sinh tử. Hiện tại đối tượng điều

tra này chưa tiến hành. Nhưng theo chúng tôi nên giành kinh phí để tiến hành trong những năm tới.

Bước 5: Lập danh sách chính thức cán bộ có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ hoặc tiến sĩ khoa học và tổng hợp đầy đủ toàn bộ số liệu điều tra thu thập được

Sau khi số liệu điều tra thu thập được sẽ tiến hành:

a. Lập danh sách cán bộ có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ hoặc tiến sĩ khoa học.

Danh sách cán bộ ghi rõ họ tên và những tiêu thức kèm theo: Giới tính, dân tộc, năm sinh, quê quán, nơi công tác, địa chỉ liên hệ, số điện thoại, trình độ chuyên môn, nghề nghiệp đào tạo, nơi đào tạo, hình thức đào tạo, thời gian đào tạo, nơi tốt nghiệp, năm tốt nghiệp, tên luận án tốt nghiệp, trình độ ngoại ngữ, số đề tài, dự án tham gia nghiên cứu. Khi nhập tin phải nhập đủ nội dung thông tin của chính tiêu thức đó. Ví dụ: Ghi nghề nghiệp "Thống kê". Đối với những thông tin cần để tổng hợp thì phải có ô mã kèm theo.

Danh sách cán bộ trên đại học được biên soạn tách riêng cho trình độ thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học. Trong mỗi loại danh sách cán bộ nói trên sẽ có 3 cách biên soạn và sắp xếp:

Cách thứ nhất: Xếp theo các tỉnh, thành phố. Trong mỗi tỉnh, thành phố (xác định theo nơi làm việc nếu còn đang công tác hoặc địa chỉ liên hệ nếu đã nghỉ hưu) xếp theo thứ tự A, B, C của tên gọi đối tượng điều tra.

Cách thứ hai: Xếp theo các khối nước đào tạo: Liên Xô và Đông Âu cũ; Khối các nước tư bản và khối đào tạo trong nước. Trong mỗi khối các nước tiếp tục sắp xếp theo thứ tự A, B, C của tên gọi đối tượng điều tra.

Cách thứ ba: Xếp theo các tỉnh, thành phố. Trong mỗi tỉnh, thành phố xếp theo ngành nghề đào tạo và trong mỗi ngành nghề đào tạo mới xếp theo thứ tự A, B, C của tên.

Yêu cầu các thông tin với từng người của danh sách này phải thật chuẩn xác.

Chú ý: Cần biên soạn riêng cho danh sách cán bộ có trình độ thạc sĩ và danh sách cán bộ có trình độ tiến sĩ. Riêng danh sách cán bộ có trình độ thạc sĩ chỉ để

sử dụng nội bộ, còn danh sách cán bộ có trình độ tiến sĩ sẽ được biên soạn và in ấn xuất bản công khai. Nhưng chú ý là khi biên soạn để công bố công khai phải loại trừ những trường hợp mà trong phiếu điều tra họ không đồng ý cho công khai những thông tin về họ.

Đối với cán bộ có trình độ cao đẳng, đại học ở phạm vi cả nước không lập danh sách. Còn ở địa phương do điều kiện và yêu cầu mỗi tỉnh có thể lập cho tỉnh đó.

b. Tổng hợp số liệu:

Tổng hợp số liệu về thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học cùng những ý kiến của họ về khoa học công nghệ.

Số liệu được tổng hợp theo hệ biểu hoàn chỉnh vừa phục vụ cho nghiên cứu đánh giá khái quát về đội ngũ cán bộ có trình độ cao, vừa cho phép nghiên cứu sâu những đặc điểm, điều kiện sử dụng lao động có trình độ cao. Đây là số liệu về lực lượng cán bộ quan trọng nhất của đất nước. Cần đánh giá một cách đầy đủ về tiềm năng, điều kiện về tình hình sử dụng khoa học công nghệ, từ đây giúp Đảng và Nhà nước có chính sách hợp lý đối với họ, tạo điều kiện làm việc và sử dụng hợp lý có hiệu quả đội ngũ cán bộ khoa học này. Hệ biểu tổng hợp sẽ được tách riêng cho tiến sĩ, tiến sĩ khoa học với thạc sĩ.

Bước 6: Tính toán hiệu chỉnh một số chỉ tiêu cần thiết ở phạm vi tổng hợp chung

Sau khi điều tra xác minh lại và điều tra sâu % số cán bộ có trình độ đẳng, đại học và toàn bộ đội ngũ cán bộ có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ, tiến sĩ khoa học. Sẽ dùng tỷ lệ số lượng điều tra đúng đối tượng trong tổng số danh sách xác minh lại và kết quả tổng hợp số liệu theo số lượng mới được kiểm tra lại để điều chỉnh cho một số chỉ tiêu cần thiết ở phạm vi tổng hợp chung.

Riêng số liệu về cán bộ KHCN có trình độ đẳng, đại học phải suy rộng từ 3% cho toàn bộ, sau đó kết quả thu được mới dùng làm căn cứ để điều chỉnh số liệu toàn bộ tổng hợp qua tổng điều tra dân số.

Số liệu chung sau khi điều chỉnh gọi là số liệu chính thức.

Bước 7: Biên soạn danh sách các nhà khoa học, hệ thống số liệu nghiên cứu sâu về cán bộ khoa học công nghệ

Trên cơ sở danh sách cán bộ có trình độ tiến sĩ, tiến sĩ khoa học (nói ở bước 5) tiến hành biên soạn danh sách những người có trình độ tiến sĩ, tiến sĩ khoa học (chỉ gồm những người trong phiếu điều tra họ đồng ý cho công khai những thông tin riêng về họ) dưới dạng từ điển khoa học với những thông tin về nhân thân như ghi trong phiếu điều tra. Cuốn từ điển này được sử dụng rộng rãi nhằm cung cấp những thông tin cần thiết tạo điều kiện cho các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tìm hiểu về các nhà khoa học. Trên cơ sở đó có cơ sở để liên hệ hợp tác nghiên cứu khoa học khi cần thiết, thành lập các Hội đồng khoa học.

Cũng trên cơ sở số liệu đã được tổng hợp, tiến hành hệ thống hoá theo những thư mục hợp lý tạo điều kiện cho việc lưu trữ, khai thác sử dụng.

Bước 8 : Biên soạn các ấn phẩm thông tin và xây dựng cơ sở dữ liệu về cán bộ KHCN có học vị cao.

Từ nguồn số liệu đã có tiếp tục tiến hành:

- Xây dựng cơ sở dữ liệu về cán bộ khoa học công nghệ (bao gồm cả các thông tin chi tiết đầu vào lẫn các báo cáo tổng hợp đầu ra).

- Viết báo cáo phân tích thống kê đánh giá chung về thực trạng đội ngũ cán bộ KHCN trong phạm vi toàn quốc, phân tích cơ cấu, mối quan hệ của cán bộ KHCN với các chỉ tiêu lao động và các chỉ tiêu kinh tế xã hội khác; Đánh giá tốc độ phát triển, dự đoán xu thế biến động về cán bộ KHCN trong tương lai; đề xuất những kiến nghị và giải pháp.

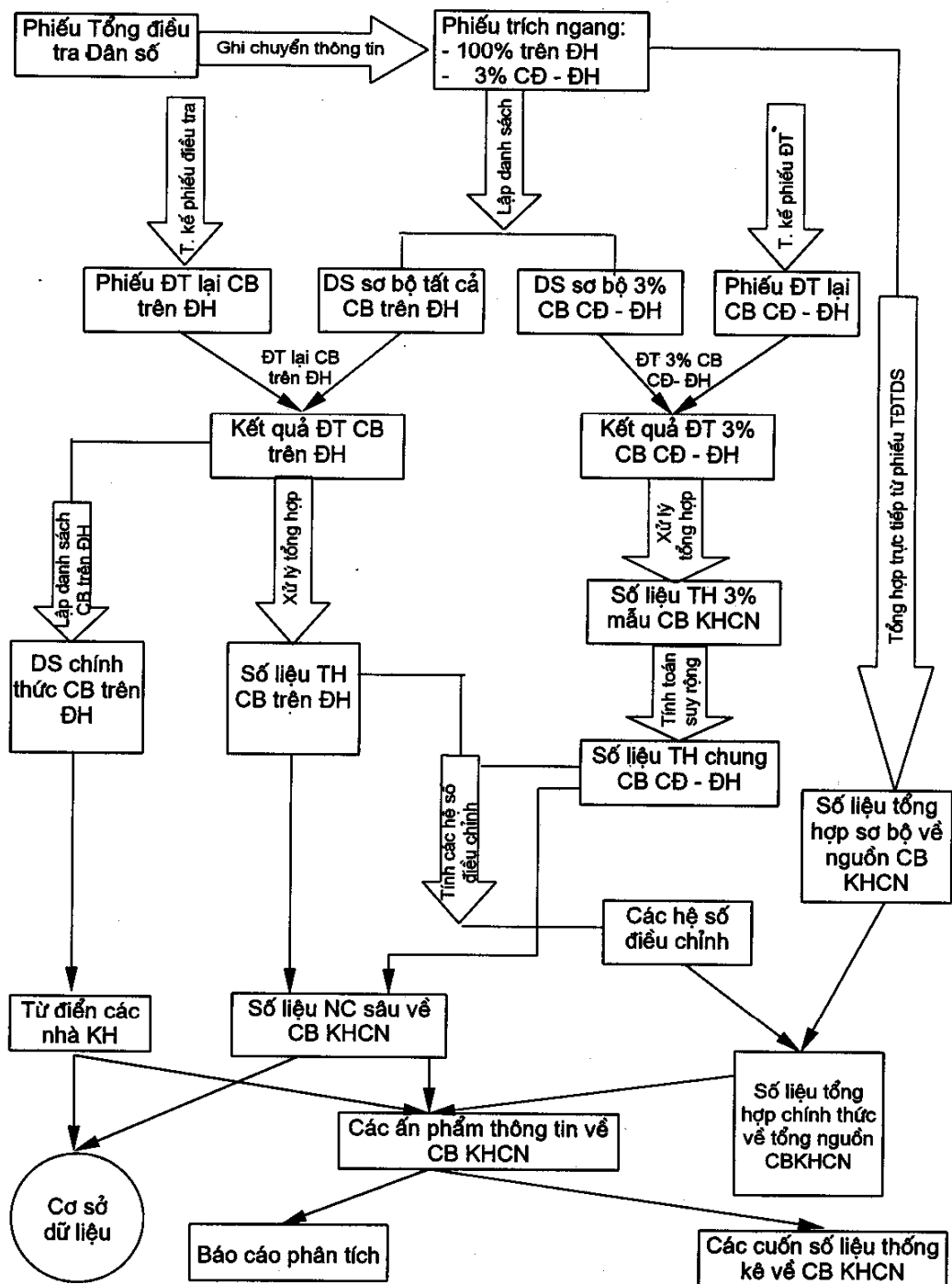
- Viết các báo cáo phân tích chuyên đề về từng mặt của cán bộ KHCN ở phạm vi toàn quốc hoặc báo cáo tổng hợp các mặt nhưng ở phạm vi một tỉnh, thành phố.

- Viết các bài báo từng bước công bố về kết quả điều tra cán bộ KHCN qua các tạp chí chuyên ngành, các báo Nhân dân, Hà Nội mới, báo Lao động, báo Kinh tế Việt Nam...

2. XÂY DỰNG SƠ ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC, ĐIỀU TRA THU THẬP VÀ TỔNG HỢP SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ KHCN TỪ HỘ GIA ĐÌNH

Quy trình khai thác số liệu từ Tổng điều tra Dân số cũng như tổ chức điều tra nghiên cứu sâu về đội ngũ cán bộ có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên được khai quát qua sơ đồ 4.1:

SƠ ĐỒ 4.1 : QUÁ TRÌNH KHAI THÁC THU THẬP VÀ TỔNG HỢP SỐ LIỆU VỀ YẾU TỐ NHÂN LỰC CỦA KHCN BẮT ĐẦU TỪ HỘ GIA ĐÌNH



CHƯƠNG NĂM

XÂY DỰNG HỆ THỐNG BẢNG BIỂU ĐẦU VÀO VÀ XÁC ĐỊNH HÌNH THỨC THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHCN TỪ CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN

I. MỘT SỐ QUY ĐỊNH CHUNG VỀ TỔ CHỨC THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ.

Sau khi xác định hệ thống chỉ tiêu Thống kê Khoa học Công nghệ (sản phẩm đầu ra), công việc đặc biệt quan trọng tiếp theo là phải xây dựng được hệ thống bảng biểu đầu vào và xác định hình thức thu thập số liệu theo các bảng biểu đó từ các đơn vị sự nghiệp khoa học, sự nghiệp giáo dục - đào tạo và các doanh nghiệp (gọi chung là các đơn vị sử dụng nguồn lực khoa học và công nghệ) để đáp ứng đầy đủ thông tin cho yêu cầu đầu ra.

A. Nguyên tắc xây dựng bảng biểu đầu vào và xác định hình thức thu thập số liệu Thống kê từ các đơn vị sử dụng nguồn lực KHCN.

Hình thức chủ yếu thể hiện nội dung thông tin cần thu thập là các biểu dùng cho chế độ báo cáo định kỳ và các bảng hỏi hoặc phiếu điều tra dùng cho điều tra Thống kê (gọi chung là các bảng biểu đầu vào).

Khi thiết kế các bảng biểu đầu vào cần phải tuân theo các quy định chung có tính nguyên tắc sau đây:

1. Nội dung bảng biểu phải đáp ứng đầy đủ những yêu cầu thông tin cho việc tính toán các chỉ tiêu đầu ra và xây dựng cơ sở dữ liệu về thông tin thống kê khoa học công nghệ. Tuy nhiên, nội dung thông tin phải tinh giản, số lượng chỉ tiêu vừa đủ mức cần thiết theo yêu cầu đầu ra và không gây khó khăn, phiền phức cho đơn vị cung cấp thông tin.

2. Các chỉ tiêu thực hiện theo chế độ báo cáo định kỳ thường phải dựa trên cơ sở số liệu có thể theo dõi thường xuyên (hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng) hoặc có khả năng khai thác từ sổ sách, hồ sơ quản lý hành chính, sổ kế toán tổng hợp, sổ ghi chép ban đầu dưới dạng các thông tin bằng số.

3. Các chỉ tiêu điều tra Thống kê có thể linh hoạt hơn, bao gồm các chỉ tiêu không có khả năng hoặc không cần thiết phải theo dõi cập nhật thường

xuyên và thậm chí còn gồm cả một số chỉ tiêu, tiêu thức đã có trong chế độ báo cáo định kỳ nhưng điều tra là nhằm mục đích kiểm tra hoặc bổ sung, hoàn chỉnh số liệu.

Do đặc điểm của điều tra Thống kê vốn phức tạp, nên yêu cầu các chỉ tiêu, các câu hỏi nêu ra phải ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu để mọi người trả lời được đúng thực chất vấn đề.

4. Các biểu báo phải thể hiện đầy đủ tính pháp lý và thủ tục ban hành như cơ quan ban hành, cấp quyết định, đối tượng nhận báo cáo, thời hạn nhận báo cáo, có ký tên đóng dấu của thủ trưởng cơ quan, đơn vị báo cáo hoặc ký tên xác nhận của người cung cấp thông tin.

5. Các nội dung, khái niệm trong câu hỏi của biểu báo cần được giải thích rõ ràng, đầy đủ, dễ hiểu, dễ vận dụng; đồng thời yêu cầu về kỹ thuật và thiết kế phải đảm bảo thuận lợi cho việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc xử lý và xây dựng cơ sở dữ liệu về số liệu thống kê.

6. Nếu có nhu cầu lập các danh mục đơn vị, doanh nghiệp hay danh sách cá nhân có liên quan đến các thông tin cá biệt của đối tượng điều tra thì phải có câu hỏi về ý kiến trả lời của chủ thể đó đồng ý cho công khai hay không.

B. Phạm vi các đơn vị sử dụng nguồn lực Khoa học Công nghệ có tổ chức thu thập, tổng hợp số liệu Thống kê Khoa học Công nghệ.

Với tốc độ gia tăng hoạt động KKCĐ, hầu như mọi tổ chức và cá nhân ở mọi cấp, mọi ngành, mọi lĩnh vực, mọi thành phần kinh tế...đều có hoạt động nghiên cứu - triển khai (R - D) hoặc dịch vụ KHCĐ với các mức độ khác nhau. Song, xét trên phạm vi tổng thể và căn cứ vào điều kiện thực tế thì các hoạt động KHCĐ, nhất là hoạt động nghiên cứu - triển khai trong vòng năm tới cần được quan tâm chỉ đạo và trước hết là ở ba loại hình đơn vị sau đây:

(1) Đơn vị sự nghiệp Khoa học (còn gọi là đơn vị KHCĐ) có chức năng chính là nghiên cứu - triển khai thông tin và dịch vụ KHCĐ.

(2) Đơn vị Giáo dục - Đào tạo từ trình độ cao đẳng, đại học trở lên có chức năng đào tạo cán bộ KHCĐ kết hợp nghiên cứu khoa học (gọi chung là các trường cao đẳng, đại học (CĐ - ĐH)).

(3) Doanh nghiệp (DN) có chức năng sản xuất, kinh doanh đồng thời là nơi ứng dụng trực tiếp KHCN, đưa KHCN vào cuộc sống.

Tuy nhiên, các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội khác cũng có nhiều tổ chức tham gia nghiên cứu - triển khai. Song các tổ chức này không có tư cách pháp nhân hoặc không hạch toán độc lập (như các đơn vị sự nghiệp nói ở điểm (1) kể trên) mà phụ thuộc vào một cơ quan, đơn vị cơ sở nhất định. Đồng thời hoạt động KHCN của các tổ chức này chủ yếu là hỗ trợ cho công tác chính và có tính chất kết hợp.

Vì vậy, đề tài này chỉ mới tập trung nghiên cứu xây dựng nội dung và quy trình thu thập thông tin cho 3 loại đơn vị cơ sở chủ yếu nhất như đã nói ở trên đó là: các đơn vị Khoa học Công nghệ, các trường Đại học và các Doanh nghiệp; trong đó khối Doanh nghiệp chỉ mới đặt ra với các Doanh nghiệp có quy mô sản xuất lớn.

II. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ ÁP DỤNG CHO CÁC ĐƠN VỊ SỰ NGHIỆP KHOA HỌC CÔNG NGHỆ.

Đơn vị sự nghiệp khoa học công nghệ (gồm các viện và trung tâm nghiên cứu) là loại hình hoạt động chuyên nghiệp về nghiên cứu - triển khai có tầm quan trọng “nòng cốt” nhất, đồng thời lại có đặc điểm về tổ chức và hoạt động ổn định hơn, lại được sự chỉ đạo trực tiếp về nghiệp vụ của bộ Khoa học và Công nghệ, nên yêu cầu về nội dung cung cấp thông tin thống kê KHCN phải toàn diện (đầy đủ các chỉ tiêu Thống kê KHCN) và áp dụng hình thức thu thập số liệu là báo cáo Thống kê định kỳ là chủ yếu. Việc điều tra đối với đơn vị này là cần thiết nhằm đi sâu vào các chi tiết quan trọng mà báo cáo định kỳ không cho phép thực hiện (như nghiên cứu về cơ cấu và chất lượng của cán bộ KHCN theo độ tuổi, ngành nghề đào tạo, v.v...) hoặc nhằm kiểm tra, bổ sung số liệu của báo cáo định kỳ cho hoàn chỉnh hơn.

Dưới đây là danh mục các bảng biểu áp dụng cho các đơn vị sự nghiệp Khoa học Công nghệ có phân theo hình thức thu thập số liệu, thời gian thực hiện và cơ quan xử lý tổng hợp báo cáo chung.

DANH SÁCH CÁC BẢNG BIỂU THU THẬP THÔNG TIN CỦA CÁC ĐƠN VỊ SỰ NGHIỆP KHCN

STT	Tên bảng biểu	Ký hiệu Của bảng biểu (mẫu)	Hình thức thu thập thông tin			Thời gian thực hiện	Cơ quan thu thập để xử lý tổng hợp số liệ
			Báo cáo định kỳ	Điều tra			
				Từ đơn vị	Từ cá' nhân		
A	B	1	2	3		5	6
1	Một số thông tin chung về đơn vị KHCN	1: BC/KH	X			năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN
2	Lao động có đến cuối năm và tình hình biến động lao động trong năm của đơn vị KHCN	2: BC/ KH	X			năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN
3	Danh sách cán bộ KHCN có đến cuối năm của đơn vị KHCN	3A: ĐT/CB		X		5 năm 2 kỳ	Tổng cục (cục) Thống kê
4	Phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN	3B: ĐT/CB			X	5 năm 2 kỳ	Tổng cục (cục) Thống kê
5	Kinh phí hoạt động của đơn vị KHCN	4: BC/ KH	X			năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCT và TC (cục) Thống kê
6	Những thông tin về công nghệ thông tin của đơn vị KHCN	5: BC/KH	X			năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN và TC (cục) Thống kê
7	Danh mục các nhiệm vụ nghiên cứu KHCN của đơn vị KHCN	6.1. A: BC/KH	X			năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN
8	Danh mục các nhiệm vụ nghiên cứu KHCN có kết quả được chuyển giao ứng dụng	6. 2: BC/KH	X			năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN
9	Hoạt động thông tin KH và hợp tác quốc tế của đơn vị KHCN	7: BC/KH	X			Năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN

- Chú thích:**
- Số liệu thu thập qua CDBC do Bộ (sở) KHCN xử lý, tổng hợp.
 - Số liệu thu thập qua điều tra do TC (cục) Thống kê xử lý, tổng hợp.

Hình thức biểu hiện và giải thích nội dung các mẫu bảng biểu trên được trình bày ở điểm I phân hai - hệ thống bảng biểu thu thập thông tin đầu vào

Đối với đơn vị sự nghiệp KHCN, các bảng biểu trên đây có thể xem như là hình mẫu để xây dựng thành hệ thống biểu mẫu chế độ báo cáo của đơn vị vì hoạt động khoa học công nghệ là nhiệm vụ chính của đơn vị.

III. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ DÙNG CHO CÁC ĐƠN VỊ SỰ NGHIỆP GIÁO DỤC ĐÀO TẠO

Chức năng chính của các đơn vị sự nghiệp giáo dục - đào tạo (các trường đại học và cao đẳng) là giáo dục và đào tạo ở các trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên. Cán bộ ở lĩnh vực này hầu hết là có trình độ từ đại học trở lên, trong đó trình độ trên đại học (gồm thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học) chiếm một tỷ lệ đáng kể. Hơn nữa, giáo dục đào tạo gắn liền với nghiên cứu khoa học và hàng năm các trường đại học đã có đóng góp nhiều vào quá trình triển khai nghiên cứu khoa học. Nói một cách khác tiềm năng về nghiên cứu khoa học công nghệ ở các trường chiếm một vị trí rất quan trọng. Vì vậy, cùng với các đơn vị sự nghiệp KHCN, cần thiết phải xây dựng một hệ thống bảng biểu để thu thập số liệu thống kê về khoa học công nghệ ở các trường đại học, cao đẳng để thành một hệ thống. Tuy nhiên, khác với đơn vị sự nghiệp và công nghệ, nhiệm vụ chính của đơn vị giáo dục và đào tạo vì vậy việc thu thập thông tin thống kê về KHCN không thể xây dựng một chế độ báo cáo riêng mà phải được kết hợp trong chế độ báo cáo thống kê về giáo dục đào tạo, vì các bảng biểu đưa ra ở đây chỉ là những yêu cầu thông tin cần phải thu thập. Trên cơ sở này người thiết kế các biểu mẫu báo cáo có cơ sở để cài đặt trong chế độ báo cáo chung. Riêng ở phần điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN có trình độ cao (mẫu 3B: ĐT/CB) thì có thể giữ nguyên để áp dụng được.

Dưới đây là danh mục các bảng biểu cần thu thập thông tin về KHCN từ các trường đại học, cao đẳng. Các bảng biểu này có phân theo hình thức thu thập số liệu, thời gian thực hiện và cơ quan xử lý tổng hợp.

**DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU PHÂN THEO HÌNH THỨC THU THẬP VÀ CƠ QUAN XỬ LÝ TỔNG HỢP
BÁO CÁO VÀ THỜI GIAN THỰC HIỆN CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VÀ CAO ĐẲNG.**

STT	Tên bảng biểu	Ký hiệu của bảng biểu (mẫu)	Hình thức thu thập thông tin			Thời gian thực hiện	Cơ quan thu thập để xử lý tổng hợp số liệu
			Báo cáo định kỳ	Điều tra			
				Từ đơn vị	Từ cá nhân		
A	B	1	2	3	4	5	6
1	Một số thông tin chung về trường cao đẳng, đại học	1: BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ (Sở) GD và ĐT
2	Lao động có đến cuối năm và tình hình biến động lao động trong năm của trường cao đẳng, đại học	2: BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ (Sở) GD và ĐT
3	Danh sách cán bộ KHCN có đến cuối năm...	3A: ĐT/CB		X		5 năm 2 kỳ	TCTK và các bộ liên quan
4	Phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN có trình độ cao	3B: ĐT/CB			X	5 năm 2 kỳ	TCTK và các bộ liên quan
5	Kinh phí hoạt động của trường cao đẳng, đại học	4:BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN và TC (cục) Thống kê
6	Những thông tin về công nghệ thông tin của trường cao đẳng, đại học	5: BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ (Sở) KHCN và TCTK
7	Danh mục các nhiệm vụ nghiên cứu KH triển khai trong năm	6.1: BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ KHCN
8	Danh mục các nhiệm vụ NCKH có kết quả nghiên cứu được chuyển giao ứng dụng	6.2: BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ KHCN
9	Hoạt động thông tin khoa học và hợp tác quốc tế về KHCN	7: BC/ĐH	X			Năm 1 kỳ	Bộ KHCN

* * *

Hình thức biểu hiện và giải thích các mẫu biểu được trình bày ở mục II phần hai - hệ thống bảng biểu thu thập thông tin thống kê đầu vào

IV. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ ÁP DỤNG CHO CÁC DOANH NGHIỆP

Các doanh nghiệp nói chung với số lượng quá lớn, song phần nhiều lại có quy mô nhỏ và rất phân tán. Số doanh nghiệp quy mô lớn và vừa có 1 số tổ chức hoạt động KHCN song hầu như còn ở trình độ thấp.

Vì vậy, phải chăng chỉ nên tập trung thu thập thông tin về KHCN ở các doanh nghiệp quy mô lớn. Đồng thời hình thức thu thập số liệu áp dụng cho các loại hình doanh nghiệp cũng cần được một cách khác nhau, tiến hành linh hoạt cho phù hợp với yêu cầu thực tế.

Điều đáng lưu ý là đối với doanh nghiệp dù áp dụng chế độ báo cáo định kỳ hay điều tra thống kê cũng không thể tổ chức một cách riêng biệt độc lập mà phải kết hợp với việc thu thập số liệu thống kê về quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp theo hình thức cài đặt và khai thông tin như sau:

Một số chỉ tiêu đã có sẵn trong hệ thống biểu mẫu báo cáo hoặc điều tra thống kê như các thông tin chung về doanh nghiệp và các chỉ tiêu khác nhau có liên quan đến nghiên cứu thống kê KHCN như về số lao động, công nghệ thông tin, các chỉ tiêu chủ yếu phản ánh kết quả hoạt động sản xuất của doanh nghiệp,... thì có thể khai thác từ số liệu đã có; còn một số thông tin riêng biệt hoặc cho phép nghiên cứu sâu về khoa học công nghệ như chất lượng cán bộ KHCN có trình độ cao, kinh phí đầu tư cho nghiên cứu khoa học, đầu tư đổi mới công nghệ, tình hình triển khai nghiên cứu các đề tài khoa học,... thì cũng được kết hợp thu thập trong chế độ báo cáo hoặc trong các cuộc điều tra của doanh nghiệp, nhưng được thiết kế thành biểu mẫu độc lập, riêng biệt dưới dạng báo cáo hoặc điều tra có tính chất bổ sung. Điều đáng lưu ý là các thông tin bổ sung này không được nặng nề, phức tạp quá vừa làm ảnh hưởng đến chất lượng điều tra các chỉ tiêu khác vừa thiếu tính khả thi để thực hiện.

Toàn bộ số liệu về thống kê khoa học công nghệ từ các doanh nghiệp do ngành Thống kê thu thập và tổng hợp theo hệ thống thống kê ngành dọc kết quả

số liệu sẽ được gửi cho các cơ quan khoa học cùng cấp và các cấp chính quyền TW và địa phương sử dụng.

Các nội dung hoặc chỉ tiêu thống kê của doanh nghiệp nói ở trên được hệ thống khái quát ở bảng sau:

**DANH SÁCH NHỮNG NỘI DUNG HOẶC BẢNG BIỂU THU THẬP THÔNG TIN THỐNG KÊ
KHCN TỪ CÁC DOANH NGHIỆP**

	<i>Ký hiệu các bảng biểu</i>	<i>Thời gian thực hiện</i>	<i>Cơ quan thu thập và xử lý số liệu</i>
1. Các thông tin chung về DN; các chỉ tiêu kết quả sản xuất, tổng chung về lao động, TSCĐ các chỉ tiêu về công nghệ thông tin	Từ các biểu mẫu BC hoặc ĐT của DN	Báo cáo năm 1 kỳ	Tổng cục hoặc các Cục T.K tỉnh, Tp
2. Các chỉ tiêu phản ánh riêng hoặc cho phép nghiên cứu sâu về KHCN			
2.1. Khả năng chiếm lĩnh thị trường của doanh nghiệp	Mục 1 Chương III	Điều tra 5 năm 2 kỳ	Tổng cục hoặc các Cục T.K tỉnh, Tp
2.2. Trình độ kỹ thuật công nghệ của doanh nghiệp	Mục 2 Chương III	Điều tra 5 năm 2 kỳ	Tổng cục hoặc các Cục T.K tỉnh, Tp
2.3. Cán bộ KHCN phân theo trình độ chuyên môn và giới tính	Mục 4 phụ lục C	Điều tra 5 năm 2 kỳ	Tổng cục hoặc các Cục T.K tỉnh, Tp
2.4. Chi phí đầu tư, nghiên cứu phát triển Khoa học công nghệ	Mục 5 phụ lục C	Điều tra 5 năm 2 kỳ	Tổng cục hoặc các Cục T.K tỉnh, Tp
2.5. Hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ	Mục 6 phụ lục C	Điều tra 5 năm 2 kỳ	Tổng cục hoặc các Cục T.K tỉnh, Tp

Đối với các chỉ tiêu thống kê về thông tin chung của doanh nghiệp, các chỉ tiêu lao động nói chung, các chỉ tiêu công nghệ thông tin và các chỉ tiêu về hoạt động sản xuất kinh doanh có liên quan để tính toán các chỉ tiêu nghiên cứu sâu về KHCN (mục 1 bảng danh mục) được khai thác trực tiếp từ số liệu đã có qua hệ thống báo cáo thống kê định kỳ hoặc điều tra hàng năm của các doanh nghiệp (kể cả mẫu biểu và giải thích đều đã được trình bày đầy đủ trong hệ thống báo cáo thống kê định kỳ hoặc phiếu biểu điều tra hàng năm của doanh nghiệp, chúng tôi không trình bày ở đây)

Đối với các chỉ tiêu phản ánh riêng hoặc nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN

cũng như quá trình hoạt động và chi phí cho hoạt động khoa học công nghệ, các chỉ tiêu phản ánh khả năng chiếm lĩnh thị trường cũng như trình độ kỹ thuật công nghệ của doanh nghiệp được trình bày cụ thể dưới dạng bảng biểu và giải thích đầy đủ hơn.

Chú ý: Đối với doanh nghiệp chỉ tiêu thu thập thông tin ở một số doanh nghiệp lớn (trong số lượng doanh nghiệp phải đủ số lượng cần thiết) nhưng không phải toàn bộ vì vậy ngoài các chỉ tiêu về KHCN cài đặt ở trên phải khai thác thêm những chỉ tiêu liên quan để tính toán các chỉ tiêu tương đối, bình quân,... phản ánh quán hệ so sánh giữa 2 kỳ, nhiều chỉ tiêu thống kê vừa để phản ánh sâu hơn đầy đủ hơn về KHCN vừa để đảm bảo đầy đủ ý nghĩa của chỉ tiêu nghiên cứu.

* * *

Hình thức biểu hiện và giải thích nội dung mẫu bảng biểu trên đây được trình bày ở mục III phần hai - hệ thống bảng biểu thu thập thông tin thống kê đầu vào.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Trong xu thế toàn cầu hoá, vừa hợp tác vừa cạnh tranh quyết liệt hiện nay, sự thăng trầm của một nền kinh tế, thậm chí sự tồn vong của cả một loạt quốc gia dân tộc, tùy thuộc chủ yếu vào sự phát triển nền khoa học và công nghệ hiện đại, có tốc độ cao hay thấp, có bền vững hay không.

Ở nước ta, tầm quan trọng "*quốc sách hàng đầu*" của khoa học và công nghệ đương nhiên đòi hỏi một sự lãnh đạo, chỉ đạo nhạy bén, chặt chẽ của bộ máy Nhà nước trên lĩnh vực KHCN. Tuy vậy, KH và CN nằm trong lĩnh vực, phạm trù văn hoá, chủ yếu là nhân văn, trí tuệ, trí thức sáng tạo,... nên công tác lãnh đạo và chỉ đạo nền KH và CN không chỉ đơn thuần dùng "cường độ lao động", "vật chất", "tài chính",... được đầu tư, sử dụng mà còn phải biết quản lý đưa khoa học vào cuộc sống nhằm động viên, khai thác được tiềm năng, thế mạnh của chính "con người" nhằm tạo ra cái "mới", cái "tiến bộ" hơn cái đã có hôm nay, đưa đến tăng nhanh hơn năng suất lao động xã hội.

Để phục vụ tốt hơn cho yêu cầu quản lý, góp phần đẩy mạnh phát triển khoa học công nghệ, đưa KHCN vào cuộc sống thì một trong những yêu cầu đầu tiên là phải có được thông tin về KHCN.

Những năm qua ở nước ta có nhiều biện pháp nhằm thu thập và tổng hợp thông tin thống kê KHCN và thực tế đã có được những số liệu thống kê về KHCN rất có ý nghĩa; phục vụ thiết thực cho việc nghiên cứu đánh giá tiềm lực và hoạt động KHCN, hoạch định các chủ trương chính sách về phát triển KHCN. Tuy nhiên, những thông tin trên đây có được là do kết hợp khai thác từ số liệu đã có của các cuộc điều tra khác hoặc tổ chức thu thập trên góc độ nghiên cứu khoa học hay điều tra cơ bản. Do vậy nếu xét toàn cục thì số liệu còn rất phân tán, thiếu tính hệ thống. Nói đúng hơn là chưa hình thành tổ chức thống kê KHCN có được những đầu mối cần thiết và những người chuyên trách làm công tác thống kê khoa học và công nghệ kể cả ở Bộ Khoa học và Công nghệ.

Trước thực tế trên đây, Viện Khoa học Thống kê - TCTK đã phối hợp với Vụ Kế hoạch của Bộ KH và CN triển khai đề tài khoa học "Nghiên cứu xây dựng hệ thống thông tin thống kê khoa học và công nghệ đáp ứng yêu cầu quản lý theo

cơ chế mới" nhằm nghiên cứu thiết kế một lược đồ tổ chức thu thập tổng hợp thông tin thống kê KHCN; Xây dựng một hệ thống chỉ tiêu thống kê KHCN, hình thành những yêu cầu và bước đi trong quá trình cài đặt, khai thác, điều tra, xác minh và nghiên cứu sâu về đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ từ hộ gia đình, cũng như xác định nội dung thông tin đầu vào, lựa chọn hình thức thu thập số liệu thống kê KHCN từ các đơn vị sử dụng nguồn lực KHCN.

1. Xây dựng hệ thống chỉ tiêu thống kê khoa học công nghệ

Hệ thống chỉ tiêu thống kê này đã phản ánh được thực trạng về tiềm lực và quá trình hoạt động KHCN nước ta cho phép nghiên cứu xây dựng và chỉ đạo quy hoạch, chiến lược phát triển KHCN phù hợp quá trình công nghiệp hoá - hiện đại hoá đất nước và hội nhập quốc tế. Trong hệ thống, mỗi chỉ tiêu đều có xác định rõ đối tượng áp dụng và hình thức thu thập số liệu. Đây là hệ thống chỉ tiêu Thống kê KHCN đầu ra gồm cả các chỉ tiêu được tổng hợp lên và các chỉ tiêu tính toán trên cơ sở từ 2 hay nhiều chỉ tiêu khác. Phần lớn các chỉ tiêu trên đây đều đã có số tổng hợp và sử dụng trong thực tế.

2. Về lược đồ thu thập tổng hợp thông tin thống kê KHCN

- Đối với các hộ gia đình chỉ có thể thu thập số liệu thống kê về cán bộ KHCN và theo hình thức điều tra.

- Đối với các đơn vị sử dụng nguồn lực KHCN trong những năm tới ta cần tập trung vào 3 loại hình hoạt động chính sau đây:

- Các đơn vị sự nghiệp KHCN thuộc các bộ, ngành TW và cơ quan địa phương quản lý bao gồm các hoạt động nghiên cứu triển khai, thông tin khoa học, dịch vụ KHCN thuộc các thể chế và sở hữu khác nhau.

- Các trường Cao đẳng và Đại học thuộc tất cả thành phần kinh tế (quốc lập, bán công, dân lập, sở hữu nước ngoài hoạt động tại Việt Nam hoặc các sở hữu khác) do trung ương và địa phương quản lý.

- Các doanh nghiệp loại lớn thuộc các thành phần kinh tế trong ngành Công nghiệp, Xây dựng và Vận tải.

3 loại hình đơn vị nêu trên đều được áp dụng 2 hình thức thu thập số liệu là báo cáo định kỳ và điều tra thống kê. Tuy nhiên, tùy theo từng chỉ tiêu, từng đối tượng ta có thể áp dụng riêng biệt từng hình thức hay kết hợp cả 2 cho phù hợp.

• Trên cơ sở các đối tượng có tham gia hoạt động KHCN và các đơn vị thực hiện chức năng thu thập tổng hợp và cung cấp số liệu thống kê KHCN hình thành được lược đồ quanh tổ chức thông tin qua sơ đồ 2. 1 và sơ đồ 2. 2 (ở chương hai). Trong các sơ đồ phản ánh khái quát quan hệ tổ chức thông tin trên đây, Tổng cục Thống kê giữ vai trò trung tâm, chịu trách nhiệm xử lý toàn bộ số liệu thống kê KHCN của cả nước đối với mọi thành phần kinh tế, đặc biệt là quá trình thực hiện các cuộc điều tra Thống kê. Bộ Khoa học và Công nghệ cũng như bộ Giáo dục và Đào tạo đều có chức năng quản lý chuyên ngành, lĩnh vực KHCN hoặc giáo dục đào tạo có trách nhiệm chỉ đạo, thu thập và xử lý tổng hợp số liệu thống kê KHCN theo kênh chế độ báo cáo thống kê từ các đơn vị sự nghiệp khoa học và từ các trường Cao đẳng, Đại học trong cả nước. Vì vậy, sự phối hợp chỉ đạo của Tổng cục Thống kê, bộ Khoa học Công nghệ và bộ Giáo dục Đào tạo là đặc biệt quan trọng và có tính chất quyết định.

3. Xác định các bước tiến hành khai thác số liệu từ tổng điều tra dân số và nhà ở và tiến hành nghiên cứu sâu về đội ngũ cán bộ có học vị cao. Trên cơ sở vừa nghiên cứu, vừa thực hiện đề tài đã xây dựng được lộ trình khai thác số liệu và điều tra thu thập thông tin một cách hợp lý và có hiệu quả kết quả nghiên cứu đạt được vừa minh chứng cho tính khoa học và giá trị thực tiễn của đề tài vừa cung cấp nhiều thông tin rất có giá trị phục vụ trực tiếp cho yêu cầu nghiên cứu và quản lý KHCN của nhà nước.

4. Xây dựng được hệ thống bảng biểu đầu vào và xác định hình thức thu thập số liệu thống kê về KHCN từ các đơn vị sử dụng nguồn lực KHCN (gồm các đơn vị sự nghiệp KHCN, các đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo và các doanh nghiệp lớn).

Hệ thống bảng biểu đề xuất (kể cả biểu mẫu báo cáo định kỳ và phiếu điều tra thống kê) đều được thiết kế một cách khoa học và có giải thích cụ thể và phân

lớn trong số bảng biểu này đều đã được kiểm nghiệm qua thực tế báo cáo và điều tra thống kê.

Từ những nội dung nghiên cứu trên đề tài có một số kiến nghị sau:

1. Đề nghị bộ Khoa học và Công nghệ nghiên cứu dự thảo để trình Chính phủ ra Nghị định về xây dựng hệ thống thông tin thống kê khoa học và công nghệ.
2. Tiếp tục nghiên cứu để hoàn thiện đưa vào thể chế hoá những chỉ tiêu thống kê KHCN do đề tài đề xuất, xem đây vừa là căn cứ để thu thập số liệu, vừa là yêu cầu đối với những đơn vị, những ngành có liên quan trong công tác thống kê KHCN.
3. Dựa theo những nội dung đề xuất của đề tài, Bộ Khoa học và Công nghệ cùng với Tổng cục Thống kê hình thành một lược đồ thu thập tổng hợp số liệu thống kê KHCN cơ sở những quy định chung trong nghị định của Chính phủ. Trong đó phải xác định rõ trách nhiệm và quyền hạn của bộ Khoa học và Công nghệ, của Tổng cục Thống kê và một số bộ, ngành có liên quan trong công tác thống kê KHCN, và đặc biệt chú ý là ở Bộ KHCN cần phải bố trí đủ số cán bộ cần thiết làm công tác thống kê KHCN.
4. Xây dựng quy chế phối hợp chỉ đạo chung và tổ chức thu thập thông tin thống kê về KHCN giữa Tổng cục Thống kê, cục Thống kê các tỉnh, thành phố với Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Giáo dục và Đào tạo và các sở, ngành KHCN và Giáo dục và Đào tạo.
5. Có chương trình cụ thể về tổ chức các cuộc điều tra, nghiên cứu xây dựng và ban hành chế độ báo cáo thống kê định kỳ về khoa học công nghệ, phối hợp chặt chẽ với các đơn vị về chức năng trong việc cài đặt thông tin thống kê KHCN trong chế độ báo cáo định kỳ và trong các cuộc điều tra thống kê kinh tế - xã hội khác.

PHẦN HAI

HỆ THỐNG BẢNG BIỂU THU THẬP THÔNG TIN ĐẦU VÀO VỀ THỐNG KÊ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

I. BẢNG BIỂU THU THẬP THÔNG TIN VỀ CÁN BỘ KHCN BẮN ĐẦU TỪ HỘ GIA ĐÌNH (CHƯƠNG BỐN)

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

II. BẢNG BIỂU THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ KHCN TỪ CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN (CHƯƠNG NĂM)

1. Hệ thống bảng biểu áp dụng cho đơn vị sự nghiệp KHCN

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

2. Hệ thống bảng biểu áp dụng cho đơn vị giáo dục và đào tạo

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

3. Hệ thống bảng biểu áp dụng cho doanh nghiệp

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

I. BẢNG BIỂU THU THẬP THÔNG TIN VỀ CÁN BỘ KHCN BẮT ĐẦU TỪ HỘ GIA ĐÌNH (CHƯƠNG BỐN)

A. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU

- Mẫu A1: ĐT/CB: Danh sách cán bộ KHCN có trình độ cao đẳng và đại học
- Mẫu A2: ĐT/CB: Danh sách cán bộ KHCN có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học.
- Mẫu B: ĐT/CB: Thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN
- Giải thích mẫu biểu.

B. GIẢI THÍCH NỘI DUNG BẢNG BIỂU.

- Giải thích mẫu B: ĐT/CB - Thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ khoa học công nghệ.

* *

*

[illegible]

80

MẪU A.2: ĐT-CB

Tỉnh, thành phố:

Quận, huyện, thị xã:

--	--

DANH SÁCH CÁN BỘ KHCN CÓ TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ VÀ TIẾN SĨ ⁽¹⁾

[illegible]

⁽¹⁾ Ghi theo địa chỉ của chủ hộ (tờ đầu - những thông tin chung).

MẪU B: ĐT/CB

**PHIẾU ĐIỀU TRA THU THẬP THÔNG TIN NGHIÊN CỨU SÂU VỀ CÁN
BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂM 200...**

*(Dùng đối với những người có trình độ trên đại học
gồm thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học)*

Tỉnh, thành phố:..... Quận, huyện:.....
Mã địa bàn:..... Mã hộ:.....

1. Họ và tên:

2. Giới tính:

1. Nam

2. Nữ

☐

3. Năm sinh:

4. Địa chỉ liên hệ:

Điện thoại NR:CQ.....Email (nếu có):

5. Nơi sinh.....

6. Dân tộc:

7. Trình độ chuyên môn cao nhất:

1. Tiến sĩ khoa học

5. Cao đẳng

2. Tiến sĩ

4. Đại học

☐

3. Thạc sĩ

6. Khác

8. Tên cơ sở đào tạo? (ghi tên trường theo trình độ chuyên môn ghi ở câu 7)

.....

9. Nước cấp bằng trình độ chuyên môn cao nhất (ghi rõ)?.....

(ghi tên nước cấp bằng theo trình độ chuyên môn ghi tại câu 7)

10. Hình thức đào tạo (theo trình độ chuyên môn ghi ở câu 7) của ông/ bà thuộc loại nào?

1. Chính quy

3. Khác (Ghi rõ).....

☐

2. Tại chức

☐

11. Thời gian đào tạo:năm

12. Năm cấp bằng tốt nghiệp theo trình độ chuyên môn ghi ở câu 7:

13. Trình độ ngoại ngữ của Ông/Bà thuộc trình độ nào ? (đánh dấu "√" vào cột tương ứng)

Trình độ ngoại ngữ	Anh	Nga	Pháp	Đức	Trung Quốc	Khác (Ghi rõ)
1. Có biết (trình độ B và tương đương)						
2. Sử dụng được trong công tác chuyên môn						
3. Sử dụng thành thạo						

14. Hiện trạng việc làm

1. Đang làm việc bình thường

2. Đã nghỉ hưu nhưng đang làm thêm

☐

3. Đang nghỉ hưu

4. Nghỉ chờ việc hay nghỉ do nguyên nhân khác

15. Nơi công hiện nay:

1. Ghi nơi công tác (nếu đang làm việc bình thường hoặc nghỉ hưu nhưng đang làm thêm)

.....

2. Ghi nơi cư trú (nếu đang nghỉ hưu và nghỉ do nguyên nhân khác)

.....

16. Thành phần kinh tế:

1. Nhà nước

5. Hỗn hợp

2. Tập thể

6. Nước ngoài

3. Tư nhân

7. Khác

4. Cá thể

17. Công việc chính đang đảm nhiệm là gì? (nếu đang công tác bình thường trả lời ở câu 14)

.....

--	--	--	--

18. Công việc đang làm (ở câu 17) có phù hợp với chuyên ngành được đào tạo như ghi ở câu 7 hay không?

1. Có

3. Không rõ.

2. Không

--

19. Phân bổ thời gian làm việc cho các công việc sau ? (ghi theo mức ấn định bình quân chung, đơn vị tính là %, tổng số bằng 100%)

1. Quản lý

2. Giảng dạy

3. Nghiên cứu

4. Phục vụ nghiên cứu

5. Khác

Tổng cộng

20. Những chức vụ chính đang đảm nhiệm?

a. Chức vụ chính quyền:

--	--	--

b. Chức vụ khác (ghi rõ):

--	--	--

21. Hệ số phụ cấp chức vụ cao nhất: (nếu có)

--	--

22. Ngạch, bậc công chức?

1. Ngạch:

2. Bậc:

23. Trong 5 năm trở lại đây, có tham gia làm chủ nhiệm đề tài, dự án, chương trình nào không?

1. Có

2. Không

☐

24. Nếu có, số lượng là bao nhiêu?

	Cấp Nhà nước	Cấp Bộ/ngành, Tỉnh/thành phố	Cấp cơ sở
Đề tài			
Dự án			
Chương trình			

25. Chức danh khoa học đạt được?

1. Giáo sư

3. Chưa có học hàm

☐

2. Phó giáo sư

26. Danh hiệu nhà giáo của ông/bà?

1. Nhà giáo nhân dân

2. Nhà giáo ưu tú

☐

27. Các danh hiệu Nước ngoài tặng (ghi rõ danh hiệu gì của nước nào)

+

+

....., Ngày..... tháng..... năm 200...

ĐIỀU TRA VIÊN

NGƯỜI CUNG CẤP THÔNG TIN

(Ký và ghi rõ họ tên)

(Ký và ghi rõ họ tên)

B. GIẢI THÍCH NỘI DUNG BẢNG BIỂU

• **Giải thích mẫu B: ĐT/CB - Phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN có trình độ trên đại học gồm thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học.**

Đối tượng điều tra: Những người có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ và tiến sĩ khoa học không kể đang làm việc hay đã nghỉ hưu, làm cho cơ quan Nhà nước hay làm ở đơn vị tư nhân.

Địa chỉ nơi đến điều tra: ghi tỉnh, thành phố, quận, huyện, xã, phường, địa bàn và mã hộ.

Từ câu 1 đến câu 6. Họ và tên, giới tính, năm sinh, địa chỉ liên hệ, điện thoại, email, quê quán, dân tộc là các câu hỏi nhận dạng đối tượng điều tra. Chú ý, họ tên ở đây ghi đúng như họ tên ghi trong văn bằng công nhận trình độ chuyên môn của đối tượng được điều tra.

Câu 7. Trình độ chuyên môn cao nhất. Ghi trình độ chuyên môn cao nhất mà đối tượng điều tra đạt được ghi trong văn bằng do cấp có thẩm quyền cấp.

Nếu đối tượng điều tra học ở nước ngoài như Anh, Mỹ, Pháp hay các nước phương Tây khác thì cần hỏi thêm là học trong bao nhiêu năm và loại văn bằng như thế nào.

Câu 8. Tên cơ sở đào tạo? Ghi tên trường, trung tâm, Viện, đơn vị KHCN.v.v... đã đào tạo đối tượng điều tra ở trình độ chuyên môn cao nhất ghi ở câu 7.

Câu 9. Nước cấp bằng trình độ chuyên môn cao nhất cho ông/bà là nước nào? Ghi rõ nước đã đào tạo nên trình độ chuyên môn cao nhất cho đối tượng điều tra.

Câu 10. Hình thức đào tạo. Bao gồm các hình thức sau: chính quy, tại chức (vừa làm việc vừa học tập, nghiên cứu) và hình thức đào tạo khác (không thuộc 2 hình thức nêu trên như: đặc cách, từ xa,...).

Câu 11. Thời gian đào tạo bao lâu. Ghi số năm tham gia học tập nghiên cứu tại cơ sở đào tạo để đạt trình độ chuyên môn cao nhất (kể từ lúc khai giảng khoá học cho đến khi bảo vệ thành công luận án).

Câu 12. Năm cấp bằng tốt nghiệp. Ghi năm ký quyết định công nhận tốt nghiệp theo trình độ chuyên môn cao nhất đã ghi ở câu 7.

Câu 13. Trình độ ngoại ngữ? Có 5 loại tiếng ngoại ngữ cần được liệt kê trong phiếu: 'Anh, Nga, Pháp, Đức và Trung Quốc. Mỗi loại được chia theo 3 cấp bậc cao dần: "có biết (tương đương với trình độ B)", "sử dụng được trong công tác chuyên môn" và "sử dụng thành thạo". Một người có thể biết nhiều loại tiếng ngoại ngữ khác nhau. Mỗi loại chỉ được đánh dấu thể hiện trình độ cao nhất của đối tượng điều tra. Nếu đối tượng điều tra biết loại ngoại ngữ khác với 5 loại đã liệt kê ở trên thì yêu cầu ghi rõ đó là loại ngoại ngữ nào.

Câu 14. Hiện trạng việc làm:

1. Đang làm việc bình thường: còn trong độ tuổi lao động và đang làm việc cho một cơ quan, tổ chức, hay một đơn vị nào đó có tính chất ổn định tương đối dài hạn.

2. Nghỉ hưu nhưng làm thêm: Nghỉ hưu rồi nhưng vẫn tiếp tục làm việc cho một đơn vị hoặc tổ chức nào đó.

3. Nghỉ hưu: Có quyết định nghỉ hưu và hoàn toàn nghỉ ở nhà.

4. Nghỉ chờ việc hoặc nghỉ do một số nguyên nhân khác: như nghỉ mất sức, không tìm được việc làm,....

Câu 15. Nơi công tác hiện nay:

1. Ghi nơi công tác nếu ở câu 14 trả lời là đang làm việc (phương án 1) hoặc nghỉ hưu nhưng đang làm thêm (phương án 2)

2. Ghi nơi cư trú: nếu ở câu 14 trả lời là nghỉ hưu hoặc nghỉ chờ việc hay nghỉ do nguyên nhân khác (phương án 3)

Câu 16. Thành phần kinh tế: Hiện đang làm việc bình thường hoặc nghỉ hưu nhưng đang làm thêm chọn 1 trong 6 thành phần kinh tế: 1. Nhà nước, 2. Tập thể, 3. Tư nhân, 4. Cá thể, 5. Hỗn hợp, 6. Nước ngoài, còn nếu đang nghỉ hưu hoặc nghỉ việc do nguyên nhân khác thì ghi vào thành phần kinh tế khác (7)

Câu 17. Công việc chính đang làm? Công việc chính mà đối tượng điều tra đang làm là công việc mà người đó đang làm thường xuyên, giành nhiều thời gian và gắn liền với hoạt động cũng như cuộc sống của họ, không kể công việc ấy có phù hợp

với chuyên ngành được đào tạo hay không (Chỉ hỏi những người ở câu 14 trả lời đúng làm việc bình bình thường).

Câu 18. Công việc đang làm (ở câu 17) có phù hợp với chuyên ngành được đào tạo như ghi ở câu 7 hay không? Đây là câu hỏi do người được phỏng vấn tự liên hệ để trả lời.

Câu 19. Phân bổ thời gian làm việc? Câu hỏi này nhằm xác định các cán bộ KHCN có học vị cao thường dành thời gian của mình cho những công việc gì là nhiều nhất. Tỷ lệ phần trăm ở đây chỉ mang tính chất tương đối. Tuy nhiên tổng thời gian làm việc theo các công việc phải bằng 100%.

Câu 20. Những chức vụ chính? Chức vụ được đề cập ở đây bao gồm chức vụ chính quyền và chức vụ khác của Đảng, Đoàn thể, hiệp hội.v.v... Một người có thể đang đảm nhiệm cả hai loại chức vụ. ở mỗi loại chỉ ghi chức vụ cao nhất. Trường hợp đã về hưu thì ghi chức vụ cao nhất trước khi về hưu và có thêm chữ "nguyên".

Câu 21. Hệ số phụ cấp chức vụ cao nhất. Ghi hệ số phụ cấp chức vụ cao nhất mà đối tượng điều tra được hưởng. Trường hợp đã về nghỉ hưu hệ số phụ cấp được theo chức vụ ghi ở câu 21.

Câu 22. Ngạch, bậc công chức? Ngạch công chức do Nhà nước quy định, như: Chuyên viên, chuyên viên chính, chuyên viên cao cấp, nghiên cứu viên, nghiên cứu viên chính, nghiên cứu viên cao cấp.v.v... Trong các ngạch công chức lại có bậc. Cần ghi rõ bậc lương của đối tượng điều tra đang được hưởng. Nếu đối tượng đã về nghỉ hưu thì ngạch bậc lương ghi theo thời điểm được hưởng trước khi về hưu.

Câu 23. Trong 5 năm trở lại đây có tham gia làm chủ nhiệm đề tài, dự án, chương trình nào không? Nếu đối tượng điều tra trả lời là "có tham gia" thì tiếp tục điều tra câu 25, nếu trả lời "không tham gia" thì chuyển sang câu 26.

Câu 24. Nếu có số lượng là bao nhiêu? Loại gì (đề tài, dự án hay chương trình) và thuộc cấp nào quản lý (Nhà nước, Bộ và cơ sở).

Câu 25. Chức danh khoa học: Có 2 bậc là giáo sư và phó giáo sư.

Câu 26. Danh hiệu nhà giáo: Có nhà giáo nhân dân và nhà giáo ưu tú.

Câu 27. Các danh hiệu nước ngoài phong tặng: Ghi rõ từng danh hiệu và tên nước phong tặng.

Mẫu 3B:BC-KH do đơn vị lập

II. BẢNG BIỂU THU THẬP SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ KHCN TỪ CÁC ĐƠN VỊ SỬ DỤNG NGUỒN LỰC KHCN (CHƯƠNG NĂM)

1. Hệ thống bảng biểu áp dụng cho đơn vị sự nghiệp KHCN

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

2. Hệ thống bảng biểu áp dụng cho đơn vị giáo dục và đào tạo

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

3. Hệ thống bảng biểu áp dụng cho doanh nghiệp

- a. Hệ thống bảng biểu
- b. Giải thích nội dung bảng biểu

* *

*

A. HỆ THỐNG MẪU BIỂU

MẪU 1 - BC/KH

MỘT SỐ THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐƠN VỊ KHCN

(Dùng cho hình thức báo cáo định kỳ)

A. Những thông tin về đơn vị

1. Tên đầy đủ của đơn vị.....

2. Tên giao dịch bằng tiếng Anh (nếu có).....

3. Địa chỉ của đơn vị:

4. Số điện thoại giao dịch:

5. Số Fax: 6. Địa chỉ Email:

7. Tên cơ quan chủ quản của đơn vị:

8. Ngành kinh tế quốc dân chính mà đơn vị phục vụ:.....

9. Loại hình hoạt động KH và CN chính của đơn vị:

1. Nghiên cứu khoa học

4. Dịch vụ KH và CN

2. Nghiên cứu và phát triển công nghệ

5. Hỗn hợp.

3. Thông tin khoa học

10. Nếu là hoạt động nghiên cứu khoa học hoặc nghiên cứu và phát triển công nghệ (nói ở câu 9) thì thuộc loại hình nghiên cứu nào?

1. Nghiên cứu cơ bản

3. Triển khai thực nghiệm

2. Nghiên cứu ứng dụng

4. Sản xuất thử nghiệm

11. Lĩnh vực hoạt động khoa học chính của đơn vị:

1. Khoa học tự nhiên

4. Khoa học kỹ thuật

2. Khoa học nông, lâm, thủy sản

5. Khoa học xã hội và nhân văn

3. Khoa học y dược

12. Nguồn kinh phí hoạt động của đơn vị KHCN

1. Ngân sách cấp toàn bộ

3. Tự trang trải

☐

2. Ngân sách cấp một phần

13. Danh mục đơn vị cấp dưới có tư cách pháp nhân:

Tên đơn vị cấp dưới	Tổng số CBCC	Trong đó nữ	chức danh khoa học		Số học vị cao		
			GS	PGS	TSKH	TS	ThS
TỔNG SỐ							
1.							
2....							

14. Tổng giá trị TSCĐ của đơn vị có đến 31/12 của năm báo cáo:..... triệu đồng

Trong đó: Giá trị thiết bị máy móc: triệu đồng.

15. Tổng số cán bộ CNV của đơn vị có đến 31/12 năm báo cáo là: người

16. Năm thành lập đơn vị KHCN lần đầu tiên:

17. Cấp ký quyết định thành lập:

1. Chính phủ

3. Tỉnh, Thành phố.

☐

2. Bộ/Cơ quan ngang Bộ

18. Năm tổ chức, sắp xếp lại đơn vị KHCN gần đây nhất:

B. NHỮNG THÔNG TIN VỀ THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

19. Họ và tên thủ trưởng đơn vị KHCN:

20. Giới tính:

1. Nam

2. Nữ

☐

21. Năm sinh:

22. Trình độ chuyên môn:

1. Tiến sỹ khoa học

4. Đại học

2. Tiến sỹ

5. Cao đẳng ☐

3. Thạc sỹ

6. Loại khác

23. Chức danh khoa học:

1. Giáo sư

3. Không ☐

2. Phó giáo sư

24. Danh hiệu nhà giáo

1. Nhà giáo nhân dân

2. Nhà giáo ưu tú ☐

25. Các danh hiệu nước ngoài tặng (ghi rõ danh hiệu của nước nào)

+.....

26. Giữ chức vụ thủ trưởng từ năm

--	--	--	--

....., Ngày.....tháng.....năm.....

NGƯỜI LẬP BIỂU

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

(Ký tên và đóng dấu)

Ghi chú: Báo cáo này lập hàng năm. Năm đầu báo cáo đầy đủ các nội dung trên.

Các năm tiếp theo chỉ cần báo cáo theo các câu hỏi có nội dung thông tin thay đổi hoặc bổ sung thêm cho phù hợp với tình hình thực tế.

MẪU 2: BC/ KH

LAO ĐỘNG CÓ ĐẾN CUỐI NĂM VÀ TÌNH HÌNH BIẾN ĐỘNG LAO ĐỘNG TRONG NĂM CỦA ĐƠN VỊ KHCN

(dùng cho chế độ báo cáo định kỳ)

Đơn vị tính: Người

[illegible]

Đơn vị tính: Người

[illegible]

Đơn vị tính: Người

STT		Tổng số	Trong đó nữ	Trong đó có học hàm		Tổng số chia ra:					
				Giáo sư	Phó giáo sư	Tiến sỹ KH	Tiến sỹ	Thạc sỹ	ĐH	CĐ	Loại khác
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	- Chuyển đi nơi khác										
	- Nghỉ hưu, mất sức, thôi việc.v.v...										
IV.	SỐ LAO ĐỘNG CÓ CUỐI NĂM (IV=I+II-III)										

Người lập biểu

Ngày..... tháng..... năm.....

Thủ trưởng đơn vị
(Ký tên và đóng dấu)

DANH SÁCH CÁN BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CÓ ĐẾN CUỐI NĂM CỦA ĐƠN VỊ KHCN

(Dùng để lập danh sách cho cán bộ có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên
và những người có trình độ khác nhưng giữ chức vụ chính quyền hoặc có chức danh khoa học)

Tên đơn vị:.....

Thuộc loại:.....

STT	Tên đơn vị trực thuộc Họ và tên cán bộ	Giới tính	Năm sinh	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Chức danh (Học hàm)	Chức vụ chính quyền	Phương thức làm việc	Điện thoại liên hệ
A	B	1	2	3	4	5	6	7

Người lập biểu

Ngày tháng năm

Thủ trưởng đơn vị
(Ký tên và đóng dấu)

Ghi chú:

Cột A - Số la mã ghi thứ tự đơn vị trực thuộc và chữ số thường ghi thứ tự từng người trong đơn vị nhỏ

Cột B - Ghi Ban lãnh đạo đơn vị, rồi từng người trưởng ban lãnh đạo đơn vị, sau đó đến các phòng ban đơn vị trực thuộc

Cột 3 - Trình độ chuyên môn: ghi theo văn bằng cao nhất

Cột 4 - Học hàm: ghi PGS hoặc GS nếu chưa có học hàm thì bỏ trống

Cột 5 - Chức vụ chính quyền: ghi từ cấp phòng hoặc tương đương (có phụ cấp trách nhiệm)

Cột 6 - Phương thức làm việc: ghi rõ Biên chế hay hợp đồng tương ứng với từng người

Cột 7 - Điện thoại liên hệ: Ghi số điện thoại nhà riêng hoặc cơ quan và có kèm theo chữ NR hoặc CQ

Mẫu này áp dụng cho điều tra thống kê

Mẫu 3A: DT/CB - Phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN có trình độ trên đại học hoặc trình độ khác nhưng giữ chức vụ chính quyền hay có chức danh khoa học.

Mẫu 3B: DT/CB - Phiếu điều tra nghiên cứu sâu về cán bộ KHCN có trình độ trên đại học (nêu ở mục I của phần này)

KINH PHÍ HOẠT ĐỘNG CỦA ĐƠN VỊ KHCN
(Dùng cho hình thức báo cáo định kỳ)

Tên đơn vị:.....



Mã số	Các khoản thu	Kinh phí (Triệu đồng)	Mã số	Chi	Kinh phí (Triệu đồng)
A	B	1	C	D	2
	TỔNG THU CỦA ĐƠN VỊ KHCN (1+2)			TỔNG CHI CỦA ĐƠN VỊ KHCN (1+2+3.....+9+10)	
	1. Nguồn kinh phí trong nước (a+b)			1. Lương và hoạt động bộ máy	
	<i>a. Ngân sách Nhà nước cấp</i>			2. Hoạt động khoa học công nghệ	
	Trong đó: Cấp cho nhiệm vụ KHCN			<i>a. Nghiên cứu KH và phát triển công nghệ</i>	
	NSNN cấp (a) chia ra:			<i>b. Thông tin khoa học</i>	
	a.1. Qua Bộ hoặc Sở KHCN và MT			<i>c. Các hoạt động khoa học khác.</i>	
				Trong đó: Chi thực hiện các hợp đồng dịch vụ khoa học	
	a.2. Qua Bộ hoặc Sở chủ quản và ngành khác.			3. Giáo dục đào tạo	
	<i>b. Nguồn kinh phí tự có</i>			Trong đó: Chi thực hiện các hợp đồng đào tạo	
	b.1. Thu từ dịch vụ KHCN			4. Hợp tác quốc tế	
	Trong đó: Từ các đơn vị KHCN khác			5. Sửa chữa lớn, nhỏ TSCĐ	
	b.2. Thu từ dịch vụ đào tạo			6. Xây dựng cơ bản	
	b.3. Thu từ các hoạt động sản xuất và dịch vụ khác.			7. Mua sắm thiết bị tăng cường năng lực nghiên cứu	
	Trong đó: Từ sản xuất kinh doanh			8. Chi cho hoạt động SXKD và các dịch vụ khác	
	2. Nguồn kinh phí từ nước ngoài (a+b+c)			Trong đó: Chi cho sản xuất kinh doanh	
	a. Viện trợ			9. Nộp ngân sách Nhà nước (nếu có)	
	b. Hợp tác KHCN			10. Các khoản chi khác.	
	c. Các nguồn khác từ nước ngoài.				

Người lập biểu

Ngày.....tháng.....năm.....

Thủ trưởng đơn vị
(Ký tên và đóng dấu)

MẪU 5: BC/KH

NHỮNG THÔNG TIN VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CỦA ĐƠN VỊ KHCN

(Dùng cho chế độ báo cáo định kỳ)

1. Tên đơn vị KHCN:
2. Địa chỉ liên hệ:
3. Số điện thoại:
4. Hiện tại đơn vị có bao nhiêu máy tính đang sử dụng?.....cái
5. Máy tính được phân theo năm sử dụng và thương hiệu như bản phụ sau:

Mã số	Thời gian đưa vào sử dụng	Tổng số (cái)	Chia theo thương hiệu của máy		
			Nước ngoài	Trong nước	Không có thương hiệu
A	B	1	2	3	4
	Trước 1996				
	1996				
	1997				
					
	2002				
					

6. Đơn vị đang sử dụng loại phần mềm hệ thống nào là chủ yếu (ghi rõ tên phần mềm)

7. Đơn vị có phần mềm ứng dụng tự xây dựng không?

1. Có

2. Không

☐

8. Đơn vị có nối mạng cục bộ không?

1. Có

2. Không

☐

9. Số máy tính được nối mạng cục bộ? cái

10. Đơn vị có kết nối mạng intranet không?

1. Có

2. Không

☐

11. Số máy tính kết nối mạng intranet? cái

12. Đơn vị có kết nối mạng internet không?

1. Có

2. Không

☐

13. Số máy tính kết nối mạng internet? cái

14. Đơn vị có trang Web không?

1. Có

2. Không

☐

15. Đơn vị có thường xuyên sử dụng thư điện tử (email)

1. Có

2. Không

☐

16. Đơn vị có xây dựng thư mục điện tử không ?

1. Có

2. Không

☐

17. Đơn vị có bao nhiêu người sử dụng được máy tính?.....người

Trong đó:

Sử dụng tốt: người

Sử dụng khá: người

Sử dụng được: người

....., Ngày..... tháng.....năm 200...

NGƯỜI LẬP BIỂU

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

(Ký và ghi rõ họ tên)

**DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
CỦA ĐƠN VỊ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**
(Dùng cho chế độ báo cáo định kỳ)

STT	Tên nhiệm vụ nghiên cứu khoa học công nghệ	Thời gian thực hiện theo kế hoạch	Đã hoàn thành			Chưa hoàn thành	Được chuyển tiếp	Thuộc loại hình nghiên cứu CN	Thuộc lĩnh vực khoa học	Kinh phí (triệu đồng)		
			Hoàn thành nghiệm thu		Chưa nghiệm thu					Được phân bổ		Đã quyết toán
			Ngày tháng nghiệm thu	Điểm bình quân						Tổng số	Riêng năm báo cáo	
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A.	NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU TRONG NĂM BÁO CÁO											
I.	Cấp Nhà nước											
1.1.	Nghiên cứu...											
1.2.	Nghiên cứu...											
II.	Cấp bộ, ngành hoặc tỉnh, thành phố											
2.1.	Nghiên cứu...											
2.2.	Nghiên cứu...											
III.	Cấp cơ sở											
3.1.	Nghiên cứu...											
3.2.	Nghiên cứu...											
B.	NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU TỪ NHỮNG NĂM TRƯỚC NĂM BÁO CÁO											
I.	Cấp Nhà nước											
1.1.	Nghiên cứu...											
1.2.	Nghiên cứu...											

STT	Tên nhiệm vụ nghiên cứu khoa học công nghệ	Thời gian thực hiện theo kế hoạch	Đã hoàn thành			Chưa hoàn thành	Được chuyển tiếp	Thuộc loại hình nghiên cứu CN	Thuộc lĩnh vực khoa học	Kinh phí (triệu đồng)		
			Hoàn thành nghiệm thu		Chưa nghiệm thu					Được phân bổ		Đã quyết toán
			Ngày tháng nghiệm thu	Điểm bình quân						Tổng số	Riêng năm báo cáo	
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
II.	Cấp bộ, ngành hoặc tỉnh, thành phố											
2.1.	Nghiên cứu...											
2.2.	Nghiên cứu...											
III.	Cấp cơ sở											
3.1.	Nghiên cứu...											
3.2.	Nghiên cứu...											

Ghi chú: Cột 7 - Loại hình nghiên cứu và phát triển công nghệ Cột 8 - Lĩnh vực khoa học

- Nghiên cứu cơ bản - ghi chữ "CB"
- Nghiên cứu ứng dụng - ghi chữ "UD"
- Triển khai thực nghiệm - ghi chữ "TN"
- Sản xuất thử nghiệm - ghi chữ "SX"

- KH tự nhiên - ghi chữ "KHTN"
- KH n.l.nghiệp và thủy sản - ghi chữ "KHNL"
- KH y - dược - ghi chữ "KHYD"
- KH kỹ thuật - ghi chữ "KHKT"
- KH xã hội và nhân văn - ghi chữ "KHXH"

Người lập biểu

Ngày.....tháng.....năm.....

Thủ trưởng đơn vị

(Ký tên và đóng dấu)

* Nếu đơn vị có cả dự án, đề án và đề tài nghiên cứu khoa học thì ghi làm một theo thứ tự: Dự án, sau đến đề án và cuối cùng là đề tài NCKH

**DANH MỤC NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
CÓ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ĐƯỢC CHUYỂN GIAO ỨNG DỤNG THỰC TẾ
(Dùng cho chế độ báo cáo định kỳ)**

Tên đơn vị:.....

--	--	--	--

STT	Tên nhiệm vụ có kết quả nghiên cứu được đưa vào ứng dụng	Thời gian nghiên cứu	Nội dung kết quả nghiên cứu được đưa vào ứng dụng	Mức độ được áp dụng		Tính chất đưa vào áp dụng				Thuyết minh, ý nghĩa, hiệu quả đưa vào ứng dụng thực tế của kết quả nghiên cứu
				Áp dụng về cơ bản	Áp dụng một phần	1	2	3	4	
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	TỔNG CHUNG									
<i>I.</i>	<i>Cấp Nhà nước</i>									
1.1.	Nghiên cứu...									
1.2.	Nghiên cứu...									
<i>II.</i>	<i>Cấp bộ, ngành hoặc tỉnh, thành phố</i>									
2.1.	Nghiên cứu...									
2.2.	Nghiên cứu...									
<i>III.</i>	<i>Cấp cơ sở</i>									
3.1.	Nghiên cứu...									
3.2.	Nghiên cứu...									

Ghi chú: Tính chất đưa vào áp dụng:

Ký hiệu 1 (cột 5): Chuyển giao công nghệ đưa vào chế thử, sản xuất

Ký hiệu 2 (cột 6): Thể chế hoá thành các văn bản, chế độ, quy chế để sử dụng

Ký hiệu 3 (cột 7): Biên soạn thành giáo trình, tài liệu giảng dạy hoặc hướng dẫn chuyên môn

Ký hiệu 4 (cột 8): Đăng báo, in ấn phổ biến rộng rãi và các ứng dụng khác.

Người lập biểu

Ngày.....tháng.....năm.....

Thủ trưởng đơn vị

(Ký tên và đóng dấu)

MẪU 7: BC/KH

HOẠT ĐỘNG THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ CỦA ĐƠN VỊ KHCN
(Dùng cho báo cáo định kỳ)

Tên đơn vị:

	Số lượng	Chú thích
A	1	2
A. Thư viện		
1. Số đầu sách khoa học hiện có		
Trong đó:		
a. Mới được bổ sung trong năm		
b. Tiếng nước ngoài		
2. Số đầu tạp chí khoa học hiện có		
Trong đó:		
a. Mới được bổ sung trong năm		
b. Tiếng nước ngoài		
B. Xuất bản tác phẩm khoa học		
1. Số đầu sách (mới) khoa học hiện có		
2. Số trang tạp chí xuất bản trong năm (khổ A4)		
C. Hợp tác nghiên cứu với nước ngoài		Trong đó đã hoàn thành nghiệm thu
1. Số đề tài hợp tác nghiên cứu với nước ngoài triển khai trong năm		
Chia theo		
- Loại hình nghiên cứu KH hoặc N/c và phát triển CN		
+ Nghiên cứu cơ bản		
+ Nghiên cứu ứng dụng		
+ Triển khai thực nghiệm		
+ Sản xuất thử nghiệm		
- Lĩnh vực khoa học		
+ Khoa học tự nhiên		
+ Khoa học NLN		
+ Khoa học Y dược		
+ Khoa học kỹ thuật		

	Số lượng	Chú thích
A	1	2
+ Khoa học xã hội nhân văn		
2. Số lần hội thảo quốc tế do đơn vị chủ trì tổ chức ở trong nước (lần)		
3. Số lượt người nước ngoài tham dự hội thảo khoa học do đơn vị tổ chức		
4. Số lần đơn vị được mời tham dự hội thảo khoa học tổ chức ở nước ngoài (lần)		
5. Số lượt người đi tham dự hội thảo KH quốc tế ở ngoài nước (lượt/người)		

NGƯỜI LẬP BÁO CÁO

....., Ngàytháng.....năm.....
THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

B. GIẢI THÍCH NỘI DUNG BẢNG BIỂU

• Mẫu 1: BC-KH - Một số thông tin chung về đơn vị KHCN

Mẫu 1: BC-KH dùng cho hình thức báo cáo định kỳ hàng năm

A. NHỮNG THÔNG TIN VỀ ĐƠN VỊ

1. Tên đầy đủ của đơn vị.

Ghi đầy đủ tên chính thức đơn vị đang sử dụng theo quyết định thành lập (hoặc tổ chức sắp xếp lại) của cấp có thẩm quyền.

2. Tên giao dịch bằng tiếng Anh (Nếu có).

Ghi tên đầy đủ và tên viết tắt bằng tiếng Anh hiện đang sử dụng để giao dịch.

3. Địa chỉ của đơn vị.

Ghi địa chỉ văn phòng của đơn vị KHCN: ghi rõ số nhà (nếu có) và tên xã/phường, huyện/quận, tỉnh/thành phố.

4. Số điện thoại giao dịch.

Ghi số điện thoại đơn vị thường dùng để giao dịch với bên ngoài.

5. Số fax.

Ghi số fax của đơn vị thường dùng để giao dịch với bên ngoài.

6. Địa chỉ Email.

Ghi địa chỉ Email của đơn vị thường dùng để giao dịch với bên ngoài.

7. Tên cơ quan chủ quản của đơn vị.

Ghi đầy đủ tên Bộ hoặc sở/ngành quản lý của đơn vị KHCN (kể cả quản lý trực tiếp hoặc gián tiếp).

8. Ngành kinh tế quốc dân chính mà đơn vị phục vụ.

Ghi theo ngành cấp III như trong hướng dẫn của Bảng phân ngành KTQD, đồng thời ghi mã của ngành cấp III đó vào 3 ô quy định.

9. Loại hình hoạt động KH và CN chính của đơn vị.

1. *Nghiên cứu khoa học*: Là hoạt động phát triển, tìm kiếm các hiện tượng, sự vật, quy luật của tự nhiên, xã hội và tư duy; sáng tạo các giải pháp nhằm ứng dụng vào thực tiễn. Nghiên cứu khoa học bao gồm nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng.

2. *Nghiên cứu và phát triển công nghệ*: Là hoạt động nhằm tạo ra và hoàn thiện công nghệ mới, sản phẩm mới, phát triển công nghệ gồm triển khai thực nghiệm và sản xuất thực nghiệm.

3. *Thông tin khoa học*: Là hoạt động nhằm thu thập, hệ thống, cung cấp và phổ biến những thông tin khoa học phục vụ cho yêu cầu nghiên cứu, đào tạo và công tác thực tế.

4. *Dịch vụ khoa học công nghệ*: Là hoạt động phục vụ việc nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ các hoạt động liên quan đến sở hữu trí tuệ, chuyển giao công nghệ, các dịch vụ về thông tin, tư vấn, đào tạo, bồi dưỡng phổ biến tri thức khoa học và công nghệ và kinh nghiệm thực tiễn.

5. *Hỗn hợp*: Là đơn vị có nhiều hoạt động khoa học khác nhau cùng thực hiện.

10. Nếu hoạt động khoa học công nghệ của đơn vị ở câu 9 là hoạt động nghiên cứu triển khai thì sẽ thuộc 1 trong 4 loại hình nghiên cứu sau:

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Nghiên cứu cơ bản. | 3. Triển khai thực nghiệm |
| 2. Nghiên cứu ứng dụng | 4. Sản xuất thực nghiệm. |

11. **Lĩnh vực hoạt động khoa học chính của đơn vị.**

Có 5 lĩnh vực khoa học sau đây:

1) *Khoa học tự nhiên* (ở đây muốn nói đến khoa học tự nhiên cơ bản): Bao gồm các ngành chiêm tinh học, côn trùng học, địa chất, địa lý tự nhiên, địa vật lý, động vật học, hoá học, hoá sinh học, khí tượng học, khoáng vật học, sinh học, toán học, tin học, thực vật học, vật lý học và các môn cùng lĩnh vực.

2) *Khoa học nông, lâm nghiệp và thủy sản*: Bao gồm các ngành trồng trọt, chăn nuôi, nghề làm vườn, thú y, lâm nghiệp, thủy sản và các ngành khác cùng lĩnh vực.

thu nhập thêm nhằm cải thiện đời sống của CBCNV trong đơn vị thì vẫn xác định đơn vị thuộc loại ngân sách cấp toàn bộ.

2) *Ngân sách cấp một phần*: là đơn vị được ngân sách Nhà nước cấp một phần kinh phí chi tiêu, phần còn lại do đơn vị tự trang trải nhờ vào các nguồn thu từ các hoạt động trong và ngoài lĩnh vực KHCN đối với khách hàng.

3) *Tự trang trải*: là đơn vị mà tất cả các khoản chi tiêu đều lấy từ các nguồn thu do những hoạt động trong và ngoài lĩnh vực KHCN đối với khách hàng.

13. Danh sách các đơn vị cấp dưới.

Ghi danh sách các đơn vị cấp dưới như các Phân viện, các trung tâm, các trạm trại.v.v... Chú ý ở đây không bao gồm các phòng ban chức năng, các bộ môn nghiên cứu trực thuộc.

Kèm theo cột ghi tên đơn vị cấp dưới là các cột tiếp theo để ghi số cán bộ công chức, viên chức, chia theo các tiêu thức: giới tính, chức danh KH và trình độ chuyên môn.

14. Tổng giá trị tài sản cố định của đơn vị KHCN có đến 31/12 của năm báo cáo.

Ghi tổng giá trị TSCĐ theo giá nguyên thủy (giá mua sắm) còn lại sau khi đã trừ hao mòn có vào ngày 31/12 của năm báo cáo.

15- Tổng số cán bộ công nhân viên của đơn vị có đến 31/12 của năm báo cáo.

Ghi tổng số cán bộ công nhân viên hiện có vào ngày 31/12 của năm báo cáo, bao gồm cả số người trong biên chế và số người hợp đồng.

16. Năm thành lập đơn vị KHCN lần đầu tiên.

Ghi năm thành lập đơn vị KHCN lần đầu tiên cần lưu ý:

- Đơn vị KHCN báo cáo được tách ra từ một đơn vị KHCN khác thì ghi năm quyết định tách ra.

- Đơn vị KHCN báo cáo được sát nhập vào đơn vị KHCN khác thì ghi năm có quyết định sát nhập.

17. Cấp ký quyết định thành lập.

Cấp ký quyết định thành lập đơn vị KHCN theo thời gian xác định ở trên. có các cấp quyết định: Chính phủ; Bộ, ngành và Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố.

18. Năm tổ chức, sắp xếp lại đơn vị KHCN gần đây nhất.

Trong quá trình hoạt động của đơn vị KHCN nếu có những thay đổi về tổ chức thì ghi năm có quyết định tổ chức, sắp xếp lại đơn vị gần đây nhất.

B. NHỮNG THÔNG TIN VỀ THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

19. Họ và tên thủ trưởng đơn vị KHCN.

Ghi đầy đủ họ và tên thủ trưởng đơn vị. Trường hợp đơn vị chưa có thủ trưởng thì ghi họ tên người được ủy quyền hoặc tên người phụ trách.

20. Giới tính:

21. Năm sinh: Điền năm sinh của người đã có tên ở trên vào chỗ quy định.

22. Trình độ chuyên môn: Được phân thành 6 bậc:

Tiến sỹ khoa học; tiến sỹ; thạc sỹ; đại học; cao đẳng và trình độ khác (chưa đạt được 5 trình độ trên)

- Trình độ chuyên môn chỉ được thừa nhận khi có văn bằng chính thức do cơ quan có chức năng cấp khi có nhiều văn bằng thì lấy văn bằng cao nhất.

- Trình độ tiến sỹ khoa học chính là trình độ tiến sỹ trước đây; trình độ tiến sỹ chính là trình độ phó tiến sỹ trước đây.

23. Chức danh khoa học: Chức danh khoa học: Chức danh khoa học bao gồm giáo sư và phó giáo sư do HĐ chức danh giáo sư Nhà nước ra quyết định phong tặng.

24. Danh hiệu nhà giáo: Gồm nhà giáo nhân dân và nhà giáo ưu tú.

25. Các danh hiệu nước ngoài tặng (ghi rõ danh hiệu gì, ở nước nào)

26. Giữ chức vụ thủ trưởng đơn vị từ năm nào, ghi rõ năm kỳ quyết định

Chú ý: Biểu này chỉ ghi đầy đủ các thông tin trong biểu đối với năm đơn vị phải báo cáo. Từ năm tiếp theo đơn vị chỉ báo cáo những thông tin về sự thay đổi so với thông tin đã báo cáo từ năm trước, nhưng phải ghi đúng thứ tự câu hỏi như trong phiếu. Ví dụ, năm 2001 đơn vị KHCN "X" đã báo cáo đầy đủ các thông tin của 19

câu hỏi. Đến năm 2002 có sự thay đổi về các câu hỏi: 14-Giá trị TSCĐ có đến 31/12/02; 15-Số lao động có đến 31/12/2002 và 19-Họ và tên thủ trưởng đơn vị. Như vậy báo cáo của đơn vị KHCN "X" chỉ phải ghi rõ nội dung thông tin của 3 câu hỏi 14, 15 và 19 có thay đổi.

Mẫu 1:BC-KH do đơn vị lập

• **Giải thích mẫu 2: BC/KH - Lao động có đến cuối năm và tình hình biến động lao động trong năm**

Mẫu này dùng cho chế độ báo cáo định kỳ năm 1 kỳ vào tháng 3 năm sau

- Phần ngoài mẫu: Ghi rõ tên đơn vị KHCN

- Phần trong biểu:

Cột A: Số thứ tự.

Cột B: Ghi tên các chỉ tiêu lao động và các phân loại:

A. TỔNG SỐ LAO ĐỘNG CÓ ĐẾN 31/12 NĂM...

I. Tổng số lao động trong biên chế Nhà nước (I=1+2): Ghi toàn bộ số người có trong danh sách của đơn vị (kể cả số người của các cơ sở trực thuộc cấp dưới).

1.1. Chia theo lĩnh vực hoạt động khoa công nghệ có:

1.1.1. Số lao động hoạt động trong lĩnh vực KHCN và GD và ĐT: Bao gồm những người trực tiếp và gián tiếp tham gia vào quá trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, lao động làm công tác giáo dục và đào tạo, thông tin khoa học dịch vụ KHCN và hỗn hợp (tham gia hai hay nhiều hoạt động trên)

1.1.2. Số lao động ngoài lĩnh vực hoạt động KHCN và GD và ĐT: Bao gồm những người không trực tiếp và gián tiếp tham gia vào hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ như đã nói ở mục 1.1. Đó là những người ở các bộ phận độc lập với hoạt động KHCN của đơn vị, như các hoạt động sản xuất kinh doanh, bảo vệ, giữ trẻ, lao công, xây dựng và sửa chữa nhà cửa, lái xe, gác cổng v.v...

1.2. Chia theo tình trạng làm việc.

1.2.1. Lao động đang làm việc: Bao gồm những người thực tế đang hoạt động trong và ngoài lĩnh vực KHCN và những người đi học, đi công tác biệt phái v.v...

1.2.2. Số lao động đang nghỉ việc: Bao gồm những người tính đến 31/12 năm báo cáo đang nghỉ chờ giải quyết chế độ chưa sắp xếp được, vì ốm đau... nhưng phải là liên tục và từ 6 tháng trở lên.

II. Tổng số lao động hợp đồng ($II = 1+2$), bao gồm:

2.1.1. Hoạt động trong lĩnh vực khoa học công nghệ và GD và ĐT: gồm những người làm hợp đồng và tham gia các hoạt động như giải thích ở mục 1.1.1

2.1.2. Hoạt động ngoài lĩnh vực khoa học công nghệ và GD và ĐT: gồm những người làm hợp đồng không có ở mục 2.1.1

B. TÌNH HÌNH BIẾN ĐỘNG LAO ĐỘNG TRONG BIÊN CHẾ TRONG NĂM...

Số lao động chuyển đi hoặc đến trong năm, qua được xác định từ 31/12 năm báo cáo trở về trước, tức là được tính trong khoảng thời gian từ 31/12 năm trước đến 31/12 năm báo cáo.

I. Số lao động có đến đầu năm. (tính vào 1/1 năm trước)

II. Số lao động tăng trong năm. được tính từ khi đến đơn vị KHCN để nhận việc và được ghi tên vào danh sách biên chế của đơn vị, do đơn vị quản lý và trả lương. Những người tuy đến đơn vị KHCN để làm việc, nhưng không được ghi tên vào danh sách biên chế của đơn vị và không thuộc quyền quản lý của đơn vị thì không xác định là lao động chuyển đến, tức là tính vào số tăng lên của lao động. Trong số lao động tăng lên ghi rõ số tốt nghiệp mới về và số từ nơi khác chuyển đến.

III. Số lao động giảm trong năm. là những người tính từ khi rời khỏi đơn vị và không còn thuộc quyền quản lý của đơn vị nữa. Những người đi học, đi công tác biệt phái... lâu ngày nhưng tên vẫn còn trong danh sách biên chế của đơn vị và vẫn thuộc quyền quản lý của đơn vị thì không xác định là lao động chuyển đi, trong số lao động giảm cần ghi rõ: Số đi học, số chuyển đi nơi khác và số nghỉ hưu, mất sức, thôi việc vv...

IV. Số lao động có cuối năm bằng số đầu năm cộng số tăng trong năm và trừ số giảm trong năm ($4 = 1+2-3$)

Cột 1- Ghi tổng số lao động

Cột 2- Ghi số nữ

Cột 3,4 - Ghi số là Giáo sư và phó giáo sư

Cột 5, 6, 7, 8,9 - Ghi số có trình độ tiến sĩ khoa học, Tiến sĩ, Thạc sĩ, đại học và cao đẳng.

Cột 10. Ghi số lượng những người có trình độ dưới cao đẳng đại học.

Mẫu 2:BC-KH do đơn vị.

• **Giải thích Mẫu 3A: ĐT/CB - Danh sách cán bộ KHCN có đến cuối năm**

Mẫu 3A: ĐT/CB dùng để lập danh sách cho cán bộ có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên và những người chưa có trình độ trên nhưng giữ các chức vụ chính quyền từ cấp phòng và tương đương trở lên hoặc có chức danh khoa học. Mẫu này dùng cho điều tra thống kê và trong 5 năm tiến hành 2 kỳ.

Cột A: Ghi thứ các đơn vị nhỏ trong đơn vị và thứ tự từng người trong đơn vị.

Cột B: Ghi đơn vị nhỏ trực thuộc và họ tên từng cán bộ.

- Đơn vị nhỏ: Ghi ban lãnh đạo đơn vị trước sau đến các phòng ban trong đơn vị và cuối cùng là các đơn vị cấp dưới

- Trong ban lãnh đạo đơn vị và mỗi phòng ban đơn vị trực thuộc cấp dưới sẽ ghi họ tên từng thành viên trong đơn vị thuộc đối tượng điều tra.

Cột 1: Giới tính, ghi nam hoặc nữ

Cột 2: Năm sinh: ghi đủ 4 chữ số

Cột 3: Trình độ chuyên môn đào tạo, ghi theo trình độ cao nhất của từng người đạt được có văn bằng tốt nghiệp.

Cột 4: Chức danh khoa học: ghi rõ giáo sư hoặc phó giáo sư (nếu có). Trường hợp chưa có chức danh thì để trống.

Cột 5: Chức vụ chính quyền: ghi chức vụ chính quyền (từ cấp phòng trở lên) được cấp có thẩm quyền quyết định bổ nhiệm và có hệ số phụ cấp trách nhiệm

Cột 6: Phương thức làm việc: Ghi rõ làm việc theo theo biên chế hay hợp đồng.

Cột 7: Điện thoại: Ghi điện thoại nhà riêng có kèm theo chữ "NR". Trường hợp không có điện thoại nhà riêng thì ghi số điện thoại cơ quan nhưng có kèm theo chữ "CQ".

Mẫu 3A-CB-KH do đơn vị lập

Mẫu 3B: ĐT/CB: phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ có trình độ trên đại học và những người có trình độ khác nhưng có giữ các chức vụ chính quyền hoặc chức danh khoa học.

Về hình thức biểu hiện và giải thích nội dung của mẫu phiếu điều tra 3B: ĐT/CB cũng tương tự như mẫu phiếu A: ĐT/CB đã trình bày ở Chương bốn.

Song có một số điểm cần lưu ý như sau:

1. Đối tượng áp dụng: Mẫu này không chỉ áp dụng cho những người có trình độ trên đại học mà còn cả những người ở trình độ khác nhưng có giữ chức vụ chính quyền nhưng chỉ ở phạm vi đang làm việc ở các đơn vị sự nghiệp KHCN.

2. Câu 14 (Tình trạng việc làm) câu 15 (thành phần kinh tế) và câu 30 (điều kiện làm việc ở cơ quan hiện nay) không ghi.

3. Các câu 21 (những chức vụ chính) câu 22 (hệ số phụ cấp trách nhiệm) và câu 23 (ngạch bậc lương công chức) ghi theo nội dung giải thích của người đang làm việc bình thường.

• Giải thích mẫu 4: BC-KH - Kinh phí hoạt động của đơn vị KHCN

Mẫu 4: BC-KH dùng cho báo cáo định kỳ năm 1 kỳ vào 30/3 năm sau

Tên đơn vị: Ghi rõ tên đơn vị sự nghiệp khoa học công nghệ

Cột A: Mã số về các khoản thu

Cột B: Các khoản thu - Tổng thu của đơn vị KHCN (1+2): Bao gồm toàn bộ giá trị bằng tiền và hiện vật do ngân sách Nhà nước cấp, các khoản thu từ các hoạt động trong và ngoài lĩnh vực KHCN đối với khách hàng đem lại, các khoản viện trợ, các khoản thu được do hợp tác thực hiện các đề tài, dự án với nước ngoài, các khoản trợ

giúp...Nhu vậy tổng kinh phí hoạt động của đơn vị KHCN gồm có kinh phí trong nước (1) và kinh phí ngoài nước (2): $(1+2)$.

1. **Nguồn kinh phí trong nước:** có kinh phí do ngân sách Nhà nước (NSNN) cấp (a) và kinh phí tự có (b): $1=(a+b)$

a. Kinh phí do ngân sách Nhà nước cấp: Là toàn bộ kinh phí của đơn vị được Nhà nước cấp theo kế hoạch hàng năm, gồm cả kinh phí cho hoạt động KHCN và cho các mục đích khác.

* Trong đó cấp cho hoạt động KHCN: Là một phần kinh phí NSNN cấp để cho cho các hoạt động KHCN.

* Kinh phí do NSNN cấp (mục a) bao gồm: Kinh phí do bộ, sở, ngành KHCN cấp; kinh phí do bộ, sở, ngành chủ quản cấp và kinh phí do bộ, sở, ngành khác cấp.

- Kinh phí do bộ, sở, ngành KHCN cấp: Là khoản kinh phí đơn vị nhận theo kế hoạch phân bổ trực tiếp của bộ hoặc sở KHCN bao gồm kinh phí cấp cho:

+ Các nhiệm vụ thuộc các chương trình đề án, đề tài KHCN cấp Nhà nước.

+ Các đề án, đề tài cấp Bộ hoặc tỉnh, thành phố.

+ Các đề tài cấp cơ sở.

- Kinh phí do bộ, sở ngành chủ quản cấp: Là khoản kinh phí đơn vị nhận theo kế hoạch phân bổ trực tiếp và qua tài vụ cấp I của Bộ, tài vụ cấp II của sở chủ quản.

- Kinh phí do các bộ, sở, ngành khác cấp: Là khoản kinh phí đơn vị nhận được theo kế hoạch phân bổ và qua tài vụ cấp I của các bộ, cấp II của ngành khác.

b. Nguồn kinh phí tự có: Nguồn này có hai loại:

- Kinh phí thu từ hoạt động KHCN đối với khách hàng bao gồm tiền thu được từ các hợp đồng khoa học với các đơn vị KHCN khác và các đơn vị không phải là KHCN. ở đây cần tách riêng khoản tiền thu từ các đơn vị KHCN khác.

- Kinh phí thu được từ dịch vụ đào tạo: Mở lớp học, phổ biến kiến thức v.v...

- Kinh phí thu được từ các hoạt động ngoài lĩnh vực KHCN, bao gồm tiền thu từ sản xuất kinh doanh, dịch vụ buôn bán,...trong tổng này cần ghi rõ: Trong đó thu từ:

+ Sản xuất kinh doanh.

2. Nguồn kinh phí ngoài nước (a+b+c):

- a. Viện trợ
- b. Hợp tác KHCN
- c. Các nguồn khác

Tổng kinh phí cũng như từng khoản thu chỉ bao gồm số thu thực tế trong kỳ, được cấp phát và thu từ khách hàng, không kể các khoản thu được hình thành từ các kỳ trước đó chuyển sang.

Cột 1: Tương ứng với từng khoản thu, nguồn thu đã ghi ở cột A để điền số liệu thực tế thu được cả năm vào các dòng của cột 1.

Cột C: Mã số về các khoản chi

Cột D: Ghi các khoản chi

Tổng chi của đơn vị KHCN là toàn bộ giá trị thực tế chi tiêu bằng tiền và hiện vật, bao gồm các khoản chi cho:

1. Lương và hoạt động bộ máy

2. Hoạt động khoa học Công nghệ gồm:

- 2.1. Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ
- 2.2. Thông tin khoa học
- 2.3. Các hoạt động khoa học khác.

Trong đó: Chi cho thực hiện các hợp đồng dịch vụ khoa học

3. Giáo dục đào tạo.

Trong đó: Chi cho thực hiện các hợp đồng dịch vụ đào tạo

4. Hợp tác quốc tế

5. Sửa chữa lớn, nhỏ tài sản cố định

6. Xây dựng cơ bản

7. Mua sắm thiết bị tăng cường năng lực nghiên cứu

8. Chi hoạt động sản xuất kinh doanh và các dịch vụ khác

Trong đó: Chi sản xuất kinh doanh

9. Các khoản nộp ngân sách

10. Các khoản chi khác

Tổng chi cũng như các khoản chi là số chi thực tế trong kỳ, không kể số chi đó lấy từ các khoản thu trong kỳ hay kỳ trước chuyển sang.

Cột 2: Tương ứng với từng khoản chi đã ghi ở cột B ghi số liệu thực tế chi tiêu vào các ô thuộc cột 2.

Mẫu 4:BC-KH do đơn vị lập

• Giải thích mẫu 5: BC/KH - Những thông tin về công nghệ thông tin của đơn vị

Mẫu này nhằm thu thập những thông tin về công nghệ thông tin hiện có của đơn vị qua các năm và thực hiện theo chế độ báo cáo năm một kỳ vào 30 tháng 3 năm sau.

Các câu hỏi 1, 2, 3. Tên, địa chỉ liên hệ, số điện thoại của đơn vị khoa học công nghệ và mã số ghi tương ứng như biểu 1.

Câu 4. Ghi số lượng máy tính đơn vị đang sử dụng hoặc có thể sử dụng được (không kể những máy hỏng không thể sửa chữa được đang chờ thanh lý).

Câu 5. Bảng phụ - Phân chia tổng số máy tính ghi ở câu 4 theo tiêu thức thời gian máy được đưa vào sử dụng và thương hiệu của máy.

Cột A bảng phụ: Ghi mã số từng chỉ tiêu phục vụ cho yêu cầu tổng hợp

Cột B bảng phụ: Thời gian đưa vào sử dụng - Các máy đưa vào sử dụng trong cùng một năm hoặc cùng một nhóm năm như đã phân tổ thì tổng hợp vào một dòng.

Cột 1 bảng phụ: Ghi tổng số máy hiện có phân theo năm hoặc nhóm các năm đưa vào sử dụng tương ứng với từng dòng ở cột B.

Cột 2, 3, 4 bảng phụ. Phân theo thương hiệu (tức nhãn hiệu)

Có 3 loại thương hiệu:

- Nước ngoài: Sản xuất và lắp ráp ở nước ngoài tức là mang nhãn hiệu của một công ty nước ngoài không kể ở nước sản xuất ra máy tính hay nước thứ ba.

- Trong nước: Bao gồm những loại máy tính được lắp ráp và mang nhãn hiệu của các hãng trong nước.

- Không thương hiệu: Bao gồm tất cả các máy tính không có hoặc không rõ nhãn hiệu ở nước ngoài hay ở trong nước.

Câu 6. Đơn vị sử dụng phần mềm hệ thống nào là chủ yếu?

Đơn vị có thể sử dụng nhiều phần mềm hệ thống, ở đây yêu cầu ghi rõ tên một phần mềm mà đơn vị sử dụng phổ biến nhất.

Câu 7. Đơn vị có sử dụng phần mềm ứng dụng không?

Đó là phần mềm được viết riêng cho yêu cầu xử lý thông tin của đơn vị khoa học công nghệ (không kể đơn vị đi thuê ngoài hay tự viết). Nếu có thì đánh dấu “x” vào ô tương ứng bên cạnh chữ có và nếu không thì đánh dấu “x” vào ô tương ứng ở bên cạnh chữ không.

Câu 8. Đơn vị có kết nối mạng cục bộ không? (Mạng cục bộ là mạng nối giữa các máy tính trong nội bộ đơn vị). Cách hỏi và ghi thông tin của câu 8 như cách hỏi và ghi thông tin của câu 7.

Câu 9. Số máy tính của đơn vị được kết nối mạng cục bộ: Đơn vị có bao nhiêu máy tính được nối mạng cục bộ thì sẽ tổng hợp và ghi bằng ấy cái vào khoảng trống phù hợp bên phải câu hỏi.

Câu 10. Đơn vị có kết nối mạng Intranet không: Cách hỏi và ghi thông tin của câu 10 cũng tương tự như cách hỏi và ghi thông tin của câu 7.

Câu 11. Đơn vị có bao nhiêu máy kết nối mạng Intranet: Tổng hợp và ghi tổng số máy của đơn vị được nối mạng Intranet vào khoảng trống phù hợp ở bên phải câu hỏi.

Câu 12. Đơn vị có nối mạng Internet không? Cách hỏi và ghi thông tin câu 12 cũng tương tự như cách hỏi và ghi thông tin của câu 7.

Câu 13. Đơn vị có bao nhiêu máy kết nối mạng Internet: Tổng hợp và ghi tổng số máy của đơn vị được nối mạng Internet vào khoảng trống phù hợp ở bên phải câu hỏi.

Câu 14. Đơn vị có trang web không?. Cách hỏi và ghi thông tin câu 14 cũng tương tự như cách hỏi và ghi thông tin của câu 7.

Câu 15. Đơn vị có thường xuyên dùng thư điện tử không? Dùng “thường xuyên” là phần lớn những thông tin cần thiết và có thể gửi đi thì sẽ gửi qua thư điện tử. Cách hỏi và ghi thông tin tương tự như cách hỏi và ghi thông tin của câu 7.

Câu 16. Đơn vị có xây dựng thư mục điện tử không? Gồm thư mục về các đề tài, công trình khoa học, sách báo, danh sách những nhà khoa học.v.v... Cách hỏi và ghi thông tin như cách hỏi và ghi câu 7.

Câu 17. Đơn vị có bao nhiêu người sử dụng được máy vi tính? Ghi tổng số người trong đơn vị biết sử dụng máy vi tính, trong đó phân thành 3 loại cụ thể: Sử dụng tốt, sử dụng khá, và sử dụng được. Sử dụng tốt là ở mức về cơ bản giải quyết được tất cả các yêu cầu xử lý cho công tác chuyên môn của đơn vị; Sử dụng khá là sử dụng được một số yêu cầu cơ bản trong xử lý chuyên môn của đơn vị, một số yêu cầu khác vẫn phải nhờ sự trợ giúp của người khác; Sử dụng được là biết sử dụng cho công tác chuyên môn hàng ngày của một số công việc đơn giản mà nhiều người có thể làm được.

Mẫu 5: BC(ĐT)-KH do đơn vị lập

• **Giải thích mẫu 6.1: BC-KH - Danh mục các nhiệm vụ nghiên cứu KH**

Mẫu biểu này áp dụng cho đơn vị sau khi kết thúc năm báo cáo về từng nhiệm vụ nghiên cứu KHCN cụ thể bao gồm các đề tài, đề án thuộc kinh phí Nhà nước cấp. Đơn vị thực hiện định kỳ báo cáo năm 1 lần vào 30/3 năm sau.

Cột A: Số thứ tự - Ghi thứ tự từng nhiệm vụ phù hợp với từng mục và được xem như cột mã hoá.

Cột B: Tên nhiệm vụ nghiên cứu KHCN - Cột này ghi rõ tên từng đề tài hay đề án được tiến hành triển khai nghiên cứu theo đề cương đã đăng ký và có quyết định giao nhiệm vụ của cấp có thẩm quyền.

Căn cứ thời gian nghiên cứu theo kế hoạch các nhiệm vụ KHCN được phân thành hai loại: Loại thứ nhất có nhiệm vụ triển khai nghiên cứu trong năm báo cáo. Nhóm này có thời gian nghiên cứu 1 năm (của riêng năm báo cáo) và có thời gian

nghiên cứu hai hay nhiều năm (trong đó có năm báo cáo). Thời gian nghiên cứu này sẽ thể hiện ở cột 1. Tất cả những loại nhiệm vụ thuộc loại thứ nhất sẽ ghi vào mục A; Loại thứ hai là những nhiệm vụ nghiên cứu đến năm báo cáo đã hết thời gian quy định được phép nghiên cứu, nhưng thực tế đơn vị vẫn phải giành thời gian nghiên cứu để hoàn thành. Ví dụ nhiệm vụ nghiên cứu trong năm 2000 - 2001, nhưng lại hoàn thành vào 30/6/2002. Tất cả những loại nhiệm vụ này ghi vào mục B.

Trong mỗi mục A hoặc B, các nhiệm vụ nghiên cứu được chia thành 3 cấp quản lý: Cấp Nhà nước (nhóm 1), cấp Bộ ngành hoặc tỉnh - thành phố (nhóm 2) và cấp cơ sở (nhóm 3). Chú ý các nhiệm vụ cùng cấp ghi vào một nhóm, và theo thứ tự hết nhóm 1 rồi tới nhóm 2 và hết nhóm 2 mới tới nhóm 3.

Cột 1: Thời gian đăng ký nghiên cứu theo kế hoạch - Ghi thời gian nghiên cứu của đề tài ghi trong phiếu đăng ký hoặc quyết định khi giao đề tài. hoặc đề án các nhiệm vụ ở mục A chỉ ghi những đề tài có nhiệm vụ phải hoàn thành trong năm báo cáo hoặc năm sau năm báo cáo; Còn những đề tài phải hoàn thành trước năm báo cáo thì ghi ở phần B. Ví dụ trong báo cáo thực hiện nhiệm vụ NCKH năm 2001, đơn vị đã hoàn thành 4 đề tài NCKH, trong đó theo đăng ký về thời gian nghiên cứu có 1 đề tài vào năm 2000 - 2001, 1 đề tài vào năm 2001 - 2002, 1 đề tài vào 2001 và 1 đề tài vào năm 1999 - 2000 thì 3 đề tài đầu đều ghi ở mục A, còn đề tài thứ tư (99 - 00) ghi ở mục B.

Cột 2,3,4: Để ghi và đánh dấu những đề tài đã hoàn thành trong năm báo cáo (tính đến thời điểm 30/3 năm sau). Cột 2: Ghi rõ ngày tháng bảo vệ và cột 3 ghi điểm bình quân do các thành viên hội đồng đánh giá khi nghiệm thu; Cột 4: Đánh dấu “x” vào ô tương ứng của những đề tài đến 31/3 năm sau đã hoàn thành nhưng chưa kịp làm thủ tục nghiệm thu.

Cột 5: Chưa hoàn thành - Đánh dấu “x” cho những đề tài hết thời gian nghiên cứu nhưng đến 31/3 năm sau chưa hoàn thành công việc triển khai nghiên cứu.

Cột 6: Chuyển tiếp - Đánh dấu “x”, vào ô tương ứng của những nhiệm vụ chưa hoàn thành nhưng còn có thời gian được phép nghiên cứu tiếp tục ở năm sau.

Cột 7: Thuộc loại hình nghiên cứu - Căn cứ vào tính chất của nhiệm vụ nghiên cứu để xác định nhiệm vụ đó thuộc loại hình nào trong 4 loại hình sau: Nghiên cứu

cơ bản ghi chữ “CB”, nghiên cứu ứng dụng ghi chữ “UD”, nghiên cứu thực nghiệm ghi chữ “TN”, còn nghiên cứu khác ghi chữ “CK”.

Cột 8: Thuộc lĩnh vực khoa học - Cũng căn cứ vào nội dung nghiên cứu để xác định nhiệm vụ đó thuộc lĩnh vực khoa học nào trong 5 lĩnh vực khoa học sau đây: Khoa học Tự nhiên ghi chữ “KHTN”, khoa học Nông, Lâm, Thủy sản ghi chữ “KHNL”, khoa học Y Dược ghi chữ “KHYD”, khoa học Kỹ thuật ghi chữ “KHKT” và khoa học Xã hội - Nhân văn ghi chữ “KHXH”.

Cột 9,10,11: Kinh phí - Ghi số kinh phí được phân bổ và đã thực hiện cho từng nhiệm vụ nghiên cứu với đơn vị tính “triệu đồng”; Trong đó: Cột 9 ghi tổng số kinh phí từng nhiệm vụ được phân bổ; Cột 10 ghi số kinh phí được phân bổ trong năm báo cáo. Nếu nhiệm vụ nghiên cứu làm trong 1 năm thì số liệu cột 9 = số liệu cột 10; Cột 11 ghi số kinh phí thực chi đã quyết toán cho từng nhiệm vụ nghiên cứu đã hoàn thành và tổ chức đánh giá nghiệm thu.

Mẫu 6.1: BC/KH do đơn vị lập

• **Giải thích mẫu 6.2: BC/KH -Danh mục nhiệm vụ KHCN có kết quả nghiên cứu được chuyển giao ứng dụng trong năm**

Trong mẫu này hệ thống toàn bộ các nhiệm vụ KHCN có kết quả nghiên cứu đã hoàn thành được lựa chọn để đưa vào ứng dụng thực tế ở các mức độ khác nhau, được thực hiện theo chế độ báo cáo định kỳ vào 30/3 năm sau:

Cột A: SốTT - Ghi số thứ tự của các nội dung ở cột B tương ứng với từng dòng.

Cột B: Tên các nhiệm vụ có kết quả được đưa vào ứng dụng phù hợp với tên gọi các nhiệm vụ nghiên cứu đã được đề cập ở biểu 5.1.A (cột A). ở đây bao gồm những nhiệm vụ có kết quả nghiên cứu được ứng dụng về cơ bản tức là được ứng dụng phần lớn các nội dung của kết quả nghiên cứu và những nhiệm vụ chỉ được ứng dụng một phần của kết quả nghiên cứu.

Các nhiệm vụ nghiên cứu ở đây được phân theo cấp quản lý: Cấp Nhà nước, cấp Bộ - ngành hoặc tỉnh - thành phố và cấp cơ sở.

Cột 1: “Thời gian nghiên cứu” - ghi thời gian từ năm bắt đầu cho đến năm hoàn thành nhiệm vụ nghiên cứu và tổ chức nghiệm thu: Ví dụ nhiệm vụ bắt đầu nghiên

cứ từ năm 1999 và thực tế hoàn thành nghiệm thu vào năm 2001. Tổng số ghi thời gian nghiên cứu là từ năm 1999 đến 2001. Chú ý: Nhiệm vụ nghiên cứu được hoàn thành bảo vệ trước 30/3/ năm sau thì vẫn xác định là đã hoàn thành trong năm nghiên cứu.

Cột 2: Nội dung kết quả nghiên cứu được đưa vào ứng dụng - Ghi cụ thể nội dung kết quả nghiên cứu được đưa vào ứng dụng. Nội dung này có thể tương ứng với tên những nhiệm vụ nghiên cứu, nhưng cũng có thể khác. Vì vấn đề đưa vào nghiên cứu có thể là toàn bộ nhiệm vụ nghiên cứu, nhưng cũng có thể chỉ là một bộ phận của nhiệm vụ nghiên cứu.

Ví dụ: Nhiệm vụ nghiên cứu (đề tài) “Nghiên cứu hệ thống chỉ tiêu Thống kê Năng suất”, còn kết quả đưa vào áp dụng có thể là hệ thống chỉ tiêu năng suất hoặc một số chỉ tiêu được lựa chọn đưa vào áp dụng.v.v...

Cột 3 và 4: Mức độ áp dụng - Các nhiệm vụ nghiên cứu được đưa vào ứng dụng sẽ ở các mức độ rất khác nhau. Có nhiệm vụ ứng dụng được phần lớn (về cơ bản) các nội dung của kết quả nghiên cứu, có đề tài chỉ áp dụng được phần nhỏ. Vì vậy với các nhiệm vụ được xác định là áp dụng phần lớn kết quả nghiên cứu thì đánh dấu “x” vào dòng tương ứng của cột 3 “áp dụng về cơ bản”, còn những nhiệm vụ có kết quả nghiên cứu chỉ áp dụng được một phần nào đó thì đánh dấu “x” vào dòng tương ứng của cột 4 “áp dụng một phần”.

Cột 5, 6, 7, 8: Ghi tính chất cơ bản của nhiệm vụ được đưa vào để áp dụng - Nếu kết quả nghiên cứu đưa vào áp dụng là sự chuyển giao công nghệ hoặc sản xuất thử thì đánh dấu “x” vào dòng tương ứng của cột 5 (có ghi số 1); Nếu kết quả nghiên cứu được áp dụng nội dung thể chế thành các văn bản pháp quy, các quy định, hướng dẫn nghiệp vụ v v ..thì đánh dấu “x” vào dòng tương ứng của cột 6 (có ghi số 2); Nếu kết quả nghiên cứu được biên soạn thành giáo trình, tài liệu phục vụ cho công tác giáo dục, đào tạo thì đánh dấu “x” vào dòng tương ứng của cột số 7 (có ghi số 3) và kết quả nghiên cứu được đăng báo; in ấn phổ biến rộng rãi và các ứng dụng khác thì sẽ đánh dấu “x” vào dòng tương ứng của cột 8 (có ghi số 4).

Cột 9: Thuyết minh giải thích thêm về nội dung các kết quả nghiên cứu được đưa vào ứng dụng.

Mẫu biểu 6.2: BC/KH do đơn vị lập

• **Giải thích Mẫu 7: BC/KH - Hoạt động thông tin khoa học và hợp tác quốc tế**

Mẫu này dùng cho chế độ báo cáo định kỳ, năm 1 kỳ vào 30/3 năm sau

- Tên đơn vị ghi rõ tên thường gọi ghi trong văn bản

Cột A. Thư viện

1. Số đầu sách khoa học hiện có: bao gồm số có từ trước và số mới bổ sung trong năm, chú ý trong đó ghi rõ số được bổ sung và số sách là ngôn ngữ nước ngoài.

2. Số đầu tạp chí khoa học hiện có cũng cần ghi rõ số được bổ sung trong năm và số là ngôn ngữ nước ngoài.

3. Số phim ảnh, băng hình, đĩa CD có tính chất tư liệu khoa học. Số này cũng được tính ra số mới nhập trong năm và số bằng ngôn ngữ nước ngoài.

B. Xuất bản tác phẩm khoa học.

1. Số đầu sách mới xuất bản trong năm

2. Số trang tạp chí xuất bản tổng năm (khổ A4)

C. Hợp tác nghiên cứu với nước ngoài

1. Số đề tài hợp tác nghiên cứu với nước ngoài triển khai trọn năm

a. Chia theo loại hình nghiên cứu:

- Nghiên cứu cơ bản

- Nghiên cứu ứng dụng

- Triển khai thực nghiệm

- Sản xuất thử nghiệm

b. Chia theo lĩnh vực khoa học

- Khoa học tự nhiên

- Khoa học Nông lâm thủy sản

- Khoa học Xây dựng

- Khoa học kinh tế

- Khoa học xã hội và nhân văn

2. Số lần hội thảo quốc tế do đơn vị chủ trì tổ chức

3. Số lượt người nước ngoài tham gia hội thảo khoa học

4. Số lần đi dự hội thảo khoa học ở nước ngoài

5. Số lượt người đi dự hội thảo khoa học ở nước ngoài

Mẫu 7: BC/KH do đơn vị lập

2. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU ĐẦU VÀO ÁP DỤNG CHO ĐƠN VỊ SỰ NGHIỆP GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

A. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU

MẪU 1: BC/ĐH

MỘT SỐ THÔNG TIN CHUNG VỀ TRƯỜNG CAO ĐẲNG, ĐẠI HỌC NĂM 200...

(Dùng cho chế độ báo cáo định kỳ^(*))

A. THÔNG TIN CHUNG VỀ TRƯỜNG

1. Tên trường:

2. Tên giao dịch (nếu có).....

3. Địa chỉ nơi đặt trụ sở:.....

4. Số điện thoại giao dịch:

5. Số Fax: 6. Địa chỉ Email:

7. Tên cơ quan chủ quản của trường:

8. Trường thuộc cấp quản lý và chủ sở hữu nào:

TW

ĐP

1. Quốc lập

4. Vốn nước ngoài

2. Bán công

5. Sở hữu khác

3. Dân lập

☐☐

9. Loại hình đào tạo (lĩnh vực chủ yếu) của trường, ghi theo danh mục phân loại các trường do Bộ GD và ĐT và TCTK quy định (như tổng hợp, nông nghiệp, sư phạm, ngoại ngữ v.v,...)

10. Trường đào tạo ngành khoa học chính (mã cấp 2) nào và các loại trình độ nào? (1. Tiến sĩ KH; 2. Tiến sĩ; 3. Thạc sĩ, 4. Đại học; 5. Cao đẳng; 6. Khác)

	1	2	3	4	5	6
a. Khoa học giáo dục và đào tạo giáo viên						
b. Nghệ thuật						
c. Khoa học nhân văn						
.....						

11. Các Viện/Trung tâm nghiên cứu và tổ chức nghiên cứu triển khai thuộc trường quản lý (không kể đơn vị KHCN hạch toán độc lập)

Tên tổ chức NCKH	Tổng số cán bộ công chức, viên chức (người)	Trong đó nữ	Số có chức danh KH		Số có học vị cao		
			Giáo sư	Phó giáo sư	Tiến sĩ KH	Tiến sĩ	Thạc sĩ
A	1	2	3	4	5	6	7
Tổng cộng							
Viện.....							
.....							
Trung tâm.....							
.....							
Phòng và tương đương							
.....							

13. Qui mô đào tạo.

Tổng số học sinh được đào tạo:.....người

Trong đó:

Hệ chính quy:.....người

Trình độ trên đại học:.....người

14. Năm thành lập trường (lần đầu tiên).....

15. Cấp ký quyết định thành lập

1. Chính phủ

3. UBND tỉnh/thành phố

2. Bộ ngành trung ương

☐

16. Năm tổ chức, sắp xếp lại gần đây nhất (nếu có).....

B. MỘT SỐ THÔNG TIN VỀ HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG

17. Họ và tên:.....

18. Giới tính

1. Nam

2. Nữ

☐

19. Năm sinh:.....

--	--	--	--

20. Trình độ chuyên môn

1. Tiến sĩ khoa học

4. Đại học

2. Tiến sĩ

5. Cao đẳng

3. Thạc sĩ

☐

21. Chức danh khoa học

1. Giáo sư

2. Phó giáo sư

☐

22. Danh hiệu nhà giáo

1. Nhà giáo nhân dân

2. Nhà giáo ưu tú

☐

23. Các danh hiệu nước ngoài tặng (ghi rõ danh hiệu gì, của nước nào)

+

24. Giữ chức vụ hiệu trưởng từ năm:.....

--	--	--	--

....., Ngày tháng năm

NGƯỜI LẬP BIỂU

HIỆU TRƯỞNG

(Ký tên và đóng dấu)

(*) Ghi chú:

- Báo cáo này lập hàng năm, năm đầu báo cáo đầy đủ các nội dung trên, các năm tiếp theo chỉ cần báo cáo thông tin theo các câu hỏi có nội dung thay đổi hay bổ sung thêm cho phù hợp với tình hình thực tế, đặc biệt quan tâm đến các câu 14, 15 (phần A) và toàn phần B.

MẪU 2: BC/ĐH

LAO ĐỘNG CÓ ĐẾN CUỐI NĂM VÀ TÌNH HÌNH BIẾN ĐỘNG LAO ĐỘNG TRONG NĂM CỦA CÁC TRƯỜNG CĐ, ĐH

(Dùng cho chế độ báo cáo định kỳ)

Tên đơn vị:

--	--	--	--

		Tổng số	Trong đó nữ	Trong đó học hàm		Tổng số chia ra					
				Phó giáo sư	Giáo sư	Tiến sĩ KH	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng	Khác
	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	Tổng số lao động có đến 31/12										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
	<i>Phân theo loại hình hoạt động</i>										
1	Hoạt động giáo dục đào tạo										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
1.1	Trực tiếp tham gia hoạt động GDĐT										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
1.2	Quản lý và phục vụ giáo dục và đào tạo										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
2	Hoạt động khoa học công nghệ										

		Tổng số	Trong đó nữ	Trong đó học hàm		Tổng số chia ra					
				Phó giáo sư	Giáo sư	Tiến sĩ KH	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng	Khác
	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
2.1	Nghiên cứu khoa học công nghệ										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
2.2	Thông tin khoa học công nghệ										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
2.3	Quản lý và dịch vụ khoa học công nghệ										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
3	Ngoài hoạt động GDĐT và KHCN										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
3.1	Sản xuất kinh doanh										
	a. Biên chế										
	b. Hợp đồng										
3.2	Các hoạt động khác										
	a. Biên chế										

		Tổng số	Trong đó nữ	Trong đó học hàm		Tổng số chia ra					
				Phó giáo sư	Giáo sư	Tiến sĩ KH	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng	Khác
	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	b. Hợp đồng										
B	Tình hình biến động lao động thuộc biên chế trong năm										
I	Số lao động có đầu năm										
II	Số lao động tăng trong năm										
	Trong đó:										
	+ Tốt nghiệp mới tuyển vào										
	+ Từ các đơn vị, hoặc các trường CĐ, ĐH khác chuyển đến										
	+ Các nguồn khác										
III	Số lao động giảm trong năm										
	Trong đó:										
	+ Đi học										
	+ Chuyển đến các đơn vị hoặc các trường CĐ, ĐH khác chuyển đến										
	+ Nghỉ hưu, mất sức, thôi việc										
IV	Số lao động có cuối năm (IV=I+II-III)										

NGƯỜI LẬP BIỂU

....., Ngày tháng năm
 THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ
 (Ký tên và đóng dấu)

- **Mẫu 3A: DT/CB- Danh sách cán bộ KHCN có đến cuối năm của từng trường cao đẳng, đại học**

(Dùng để lập danh sách cho cán bộ có trình độ cao đẳng, đại học trở lên và những người có trình độ khác nhưng có giữ chức vụ chính quyền hoặc có chức danh khoa học)

Mẫu 3A: DT/CB ở mục này có nội dung và hình thức áp dụng như mẫu 3A- DT/CB - Danh sách cán bộ KHCN của các đơn vị sự nghiệp KHCN (Nêu ở điểm 1 mục II của phần này)

- **Mẫu 3B: DT/CB- Phiếu điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ khoa học công nghệ có trình độ trên đại học và những người có trình độ khác nhưng có giữ các chức vụ chính quyền hoặc có chức danh khoa học**

Phần điều tra thu thập thông tin nghiên cứu sâu về cán bộ có trình độ đại học (nêu ở mục I phần này)

KINH PHÍ HOẠT ĐỘNG CỦA TRƯỜNG CAO ĐẲNG, ĐẠI HỌC
(Dùng cho thực hiện chế độ báo cáo định kỳ và điều tra thống kê)

Tên đơn vị:

DVT: Triệu đồng

CÁC KHOẢN THU			CÁC KHOẢN CHI		
Mã số	Khoản mục	Số tiền	Mã số	Khoản mục	Số tiền
A	1	2	B	3	4
	TỔNG THU			TỔNG CHI	
	I. Nguồn trong nước (1+2)			1. Lương và bộ máy	
	1. Ngân sách NN cấp (a+b+c+d)			2. Hoạt động GD-ĐT và KHCN	
	Trong đó - Cấp cho sự nghiệp GD-ĐT			a. Chi thực hiện các nhiệm vụ đào tạo thường xuyên	
	- Cấp cho sự nghiệp KHCN			b. Chi thực hiện các hợp đồng đào tạo	
	NSNN cấp chia ra:			c. Chi nghiên cứu triển khai các hợp đồng	
	a. Bộ Tài chính cấp trực tiếp			d. Chi thực hiện các hợp đồng khoa học	
	b. Bộ, Sở KH và CN			e. Chi hoạt động quản lý lý thông tin KH và CN	
	c. Bộ, ngành chủ quản			3. Hợp tác quốc tế	
	d. Từ các bộ, ngành khác			4. Sửa chữa TSCĐ	
	2. Kinh phí tự có			5. Xây dựng cơ bản	
	a. Thu từ dịch vụ GD-ĐT			6. Mua sắm thiết bị tăng cường năng lực hoạt động	
	Trong đó: Từ các đơn vị sự nghiệp GD khác			7. Chi SX, KD và các dịch vụ khác	
	b. Thu từ dịch vụ KHCN			Trong đó: Cho sản xuất, kinh doanh	
	c. Thu từ các hoạt động SX và dịch vụ khác (ngoài 2a và 2b)			8. Nộp Ngân sách nhà nước (nếu có)	
	Trong đó: Từ SX-KD			9. Các khoản chi khác	

CÁC KHOẢN THU			CÁC KHOẢN CHI		
Mã số	Khoản mục	Số tiền	Mã số	Khoản mục	Số tiền
A	1	2	B	3	4
	II. Nguồn từ nước ngoài				
	<i>a. Viện trợ</i>				
	<i>b. Hợp tác KHCN và GD-ĐT</i>				
	<i>c. Các nguồn thu khác từ nước ngoài</i>				

Người lập biểu

.....ngày tháng năm
THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ
 (Ký tên và đóng dấu)

Mẫu 5: BC/ĐH - Những thông tin về công nghệ thông tin của trường cao đẳng, đại học.

Dựa theo mẫu 5 - BC/KH - Những thông tin về công nghệ thông tin của đơn vị sự nghiệp KHCN để thiết kế lồng ghép trong mẫu biểu liên quan của trường cao đẳng, đại học.

Mẫu 6.1: BC/ĐH - Danh mục các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và triển khai trong năm của trường cao đẳng, đại học

Có nội dung và kết cấu như mẫu 6.1-BC/KH áp dụng cho các đơn vị sự nghiệp KHCN

Mẫu 6.2: BC/ĐH - Danh mục các nhiệm vụ KHCN có kết quả nghiên cứu được chuyển giao ứng dụng của trường đại học, cao đẳng có nội dung và kết cấu như mẫu 6.1: BC/KH áp dụng cho đơn vị sự nghiệp KHCN.

Mẫu 7: BC/ĐH - Hoạt động thông tin khoa học và hợp tác quốc tế của trường cao đẳng, đại học

Dựa theo mẫu 7: BC/KH của đơn vị sự nghiệp KHCN để thiết kế lồng ghép trong mẫu biểu liên quan của trường cao đẳng, đại học.

B. GIẢI THÍCH BẢNG BIỂU

• Giải thích mẫu 1: BC/ĐH - Một số thông tin chung về trường cao đẳng, đại học.

Mẫu 1: BC/ĐH dùng cho hình thức báo cáo định kỳ

A. NHỮNG THÔNG TIN CHUNG VỀ TRƯỜNG.

Các câu hỏi từ 1 - 7 giải thích tương tự như mẫu 1: BC/KH mẫu biểu áp dụng cho sự nghiệp KHCN

Câu 8: cấp quản lý và chủ sở hữu: cấp quản lý do TW hay địa phương; chủ sở hữu gồm quốc lập, bán công (kết hợp quốc lập và dân lập), dân lập, vốn nước ngoài và sở hữu khác (không thuộc 4 hình thức sở hữu nói trên)

Câu 9: Loại hình đào tạo: quy định danh mục phân loại các trường do Bộ Giáo dục và Đào tạo và Tổng cục Thống kê quy định.

Câu 10: Ngành đào tạo khoa học chính của trường (mã cấp 2): Dựa theo danh mục đào tạo ngành nghề của Tổng cục Thống kê đã ban hành phục vụ cho Tổng điều tra dân số. Trong mỗi ngành nghề có chia theo các trình độ đào tạo: 1 - Tiến sĩ khoa học; 2 - Tiến sĩ; 3 - Thạc sĩ; 4 - Đại học; 5 - Cao đẳng và 6 - khác.

Câu 11: Ghi danh mục các đơn vị nghiên cứu triển khai thuộc trường, trong mỗi đơn vị trực thuộc đó có ghi số lượng công nhân viên chính phân theo các trình độ, học vị, học hàm, nữ,...

Câu 13: Quy mô đào tạo: tổng số sinh viên, học viên được đào tạo trong năm; trong đó có lấu riêng số đào tạo theo hình thức chính quy và số đào tạo trên đại học.

Câu 14 - 15 - 16: Ghi tương tự như câu 16, 17 và 18 của mẫu 1 - BC/KH áp dụng cho đơn vị sự nghiệp KHCN.

B. MỘT SỐ THÔNG TIN VỀ HIỆU TRƯỞNG CỦA TRƯỜNG.

Câu 17, 18, 19, 20, 21, 22 và 23 ghi tương tự như các câu 19, 20, 21, 22, 23 và 25 của mẫu 1 - BC/KH áp dụng cho các đơn vị sự nghiệp KHCN.

Câu 26: Ghi số năm đối tượng giữ chức vụ thủ trưởng đơn vị.

Mẫu này do đơn vị lập hàng năm, năm đầu cần báo cáo đầy đủ, các năm tiếp theo chỉ cần báo cáo những thông tin có nội dung thay đổi hoặc bổ sung thêm cho phù hợp với tình hình thực tế.

• **Giải thích Mẫu 2: BC/ĐH - Lao động có đến cuối năm và tình hình biến động lao động trong năm**

Mẫu này dùng cho chế độ báo cáo định kỳ, năm 1 kỳ vào 30/3 năm sau.

Ngoài biểu: Ghi rõ tên trường cao đẳng, đại học

Cột A. Số thứ tự

Cột B. Ghi tên các chỉ tiêu lao động và các phân tổ chính

A. Tổng số lao động có đến 31/12 bao gồm lao động trong biên chế và lao động làm theo hợp đồng.

a. Lao động trong biên chế là những người được tuyển dụng và được hưởng theo chế độ cán bộ biên chế của Nhà nước

b. Lao động hợp đồng gồm hợp đồng dài hạn và hợp đồng ngắn hạn (những người chưa có quyết định là biên chế Nhà nước và không được hưởng các chế độ về biên chế của Nhà nước)

Phân theo loại hình hoạt động có:

1. Hoạt động giáo dục đào tạo: gồm những người trực tiếp làm công tác giảng dạy và những người làm công tác quản lý giáo dục đào tạo và phục vụ giáo dục đào tạo.

2. Hoạt động khoa học công nghệ: bao gồm những người làm công tác nghiên cứu khoa học, quản lý khoa học, thông tin khoa học và dịch vụ KHCN.

3. Ngoài hoạt động giáo dục đào tạo và KHCN: bao gồm các hoạt động khác như: sản xuất kinh doanh, phục vụ ăn uống, bảo vệ v.v...

Trong mỗi loại lao động ở các mục 1, 2 và 3 đều có cả 2 loại: trong biên chế Nhà nước và lao động hợp đồng.

Một người tham gia nhiều hoạt động như quản lý, nghiên cứu, giảng dạy,... thì chỉ ghi vào một loại lao động chủ yếu nhất được xác định trên cơ sở nhiệm vụ được giao với tỷ lệ sử dụng thời gian lao động cho các công việc.

Cột 1. Ghi tổng số lao động

Cột 2. Ghi riêng số nữ

Cột 3,4. Ghi số lượng cán bộ công chức, viên chức có chức danh là giáo sư và phó giáo sư.

Cột 5,6,7,8,9. Ghi số lượng cán bộ công chức, viên chức có trình độ chuyên môn là Tiến sĩ khoa học, tiến sĩ, thạc sĩ, đại học và cao đẳng.

Cột 10. Ghi số lượng cán bộ công chức, viên chức của đơn vị ở tất cả các trình độ dưới cao đẳng.

(Cột 1 = Tổng các cột 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10)

Người lập biểu ký tên vào phía bên trái và thủ trưởng đơn vị ký tên, đóng dấu vào phía bên phải của cuối mẫu.

• Giải thích Mẫu 4: BC/ĐH - Kinh phí hoạt động của đơn vị

Mẫu này dùng cho chế độ báo cáo định kỳ

CÁC NGUỒN THU

Tổng thu gồm thu từ trong nước và thu từ nước ngoài

I. Thu trong nước bao gồm:

1. Ngân sách Nhà nước cấp: Trong đó cần tách ra cấp cho hoạt động GD-ĐT và cấp cho hoạt động KHCN.

Trong Nhân sách Nhà nước cấp cần chia ra:

- a. Bộ, sở tài chính cấp trực tiếp
- b. Bộ, sở Khoa học và Công nghệ
- c. Bộ, sở ngành chủ quản
- d. Từ các bộ, ngành khác

2. Kinh phí tự có, bao gồm:

a. Thu từ dịch vụ GD-ĐT, trong đó tách ra từ các đơn vị GD-ĐT khác.

b. Thu từ dịch vụ KHCN

c. Thu từ sản xuất kinh doanh và các hoạt động dịch vụ khác, trong đó có tách riêng thu từ sản xuất kinh doanh.

II. Thu từ nước ngoài, bao gồm:

a. Viện trợ

b. Hợp tác KHCN và GT-ĐT

c. Các nguồn thu khác từ bên ngoài

CÁC KHOẢN CHI

Cần phân chia rõ số tiền đã chi và quyết toán theo các khoản mục sau:

1. Lương và bộ máy

2. Hoạt động GD-ĐT

a. Chi thực hiện các nhiệm vụ đào tạo thường xuyên như đào tạo đại học, đào tạo trên đại học nâng cao v.v... nguồn vốn từ ngân sách Nhà nước.

b. Chi thực hiện các hợp đồng dịch vụ hợp đồng đào tạo.

c. Chi nghiên cứu triển khai các nhiệm vụ khoa học từ kinh phí Nhà nước cấp

d. Chi thực hiện các hợp đồng nghiên cứu khoa học

e. Chi cho hoạt động quản lý và thông tin khoa học công nghệ

3. Chi hợp tác quốc tế: Chi đầu ra, đầu vào chi cho các hoạt động ngoại giao, quan hệ phục vụ cho công tác hợp tác quốc tế.

4. Các khoản chi sửa chữa tài sản cố định

5. Chi xây dựng cơ bản

6. Chi mua sắm thiết bị tăng cường năng lực hoạt động

7. Chi sản xuất kinh doanh và các dịch vụ khác, trong đó cần tách riêng chi cho sản xuất kinh doanh.

8. Nộp ngân sách (nếu đơn vị có các hoạt động có thu)

9. Các khoản chi khác (gồm các khoản chi không thuộc 1 trong 8 khoản chi từ 1 đến 8)

Người lập mẫu biểu ký vào bên trái và thủ trưởng đơn vị ký tên và đóng dấu vào bên phải phía dưới của mẫu biểu.

3. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU ĐẦU VÀO ÁP DỤNG CHO DOANH NGHIỆP

A. HỆ THỐNG BẢNG BIỂU

MẪU 1: ĐT-DN: TỰ ĐÁNH GIÁ VỀ DOANH NGHIỆP (*)

1. Khả năng chiếm lĩnh thị trường của doanh nghiệp

1.1. Thị trường trong nước:

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. <i>Chiếm ưu thế</i> | 3. <i>Không cạnh tranh được</i> |
| 2. <i>Chưa vững chắc</i> | |

☐

1.2. Thị trường ngoài nước

a. Doanh nghiệp có sản xuất mặt hàng xuất khẩu hay không?

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. <i>Có</i> | 2. <i>Không</i> |
|--------------|-----------------|

☐

b. Nếu có thì khả năng xuất khẩu của sản phẩm như thế nào?

(Đánh dấu "x" theo 1 trong 5 nội dung trả lời vào ô tương ứng)

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>Xuất khẩu tốt</i> | 4. <i>Xuất khẩu hạn chế</i> |
| 2. <i>Xuất khẩu khá</i> | 5. <i>Không xuất khẩu được</i> |
| 3. <i>Xuất khẩu được</i> | |

☐

2. Trình độ kỹ thuật công nghệ (áp dụng cho các doanh nghiệp sản xuất)

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Tiến tiến</i> | 4. <i>Dưới trung bình</i> |
| 2. <i>Trên trung bình</i> | 5. <i>Lạc hậu</i> |
| 3. <i>Trung bình</i> | |

☐

.....Ngàytháng Năm 200..

NGƯỜI LẬP BIỂU

(ký, họ và tên)

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

(ký, họ và tên)

MẪU 2: ĐT-DN

**CÁN BỘ KHOA HỌC VÀ ĐẦU TƯ NGHIÊN CỨU,
PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ ^(*)**

1. Tên đầy đủ của đơn vị:..... □ □ □ □

2. Tỉnh, thành phố: □ □

3. Ngành sản xuất, kinh doanh chính:.....

4. Cán bộ khoa học công nghệ có đến cuối năm

Đơn vị tính: người

	Tổng số	Chia theo trình độ				
		Tiến sĩ KH	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng
A	1=2+...+6	2	3	4	5	6
A. Toàn doanh nghiệp						
- Trong đó nữ						
B. Trong lĩnh vực nghiên cứu và triển khai KHCN						
- Trong đó nữ						

5. Chi phí đầu tư, nghiên cứu và phát triển khoa học công nghệ

Đơn vị tính: triệu đồng

	Tổng số	Chia theo nguồn			
		Nhà nước cấp	Đầu tư của doanh nghiệp	Từ nước ngoài	Từ nguồn khác
A	1=2+...+4	2	3	4	5
- Tổng cho cho nghiên cứu và phát triển KHCN					
Trong đó					
+ Cho nghiên cứu triển khai					
+ Cho đổi mới KHCN					

^(*) Ghi chú: Các nội dung của mẫu này khai thác từ phiếu điều tra của doanh nghiệp

^(*) Ghi chú mẫu 2: ĐT-DN là biểu phụ bổ sung cài trong điều tra doanh nghiệp

6. Hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ

	Tổng số	Chia theo cấp		
		Nhà nước	Bộ, ngành	Cơ sở
A	1=2+...4	2	3	4
- Số chương trình, đề tài nghiên cứu, dự án ứng dụng đã triển khai và tham gia triển khai				
- Số sáng kiến, giải pháp kỹ thuật được áp dụng				

.....Ngàytháng Năm 200..

NGƯỜI LẬP BIỂU

(ký, họ và tên)

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

(ký, họ và tên)

B. GIẢI THÍCH MẪU BIỂU

• Giải thích mẫu 1 - ĐT-DN: Doanh nghiệp tự đánh giá

Thông tin thu thập ở mẫu này do doanh nghiệp tự đánh giá về khả năng chiếm lĩnh thị trường và trình độ kỹ thuật công nghệ. Đây đều là các thông tin định tính và được xác định bằng cách đánh dấu theo nội dung thích hợp.

1. Khả năng chiếm lĩnh thị trường của doanh nghiệp:

• Đối với thị trường trong nước: Doanh nghiệp căn cứ vào nhiều tiêu thức trong đó mức độ tiêu thụ sản phẩm là tiêu thức quan trọng nhất để tự đánh giá và xác định xem khả năng chiếm lĩnh thị trường của doanh nghiệp rơi vào một trong các trường hợp nào sau đây: chiếm ưu thế (1), chưa vững chắc (2), hoặc không cạnh tranh được (3).

• Đối với thị trường ngoài nước: Trước hết xác định xem doanh nghiệp có sản xuất mặt hàng xuất khẩu hay không?

- Nếu "có" thì tiếp tục xác định xem khả năng xuất khẩu của doanh nghiệp ở mức nào thuộc 1 trong 5 mức sau đây: xuất khẩu tốt (1), xuất khẩu khá (2), xuất khẩu được (3), xuất khẩu hạn chế (4) và không xuất khẩu được (5).

- Nếu "không" thì chuyển sang mục 2.

2. Trình độ kỹ thuật công nghệ (chỉ áp dụng cho doanh nghiệp sản xuất)

Đối chiếu với trình độ chung doanh nghiệp tự liên hệ và đánh giá xem doanh nghiệp có trình độ kỹ thuật thuộc 1 trong 5 mức độ nào sau đây: tiên tiến (1), trên trung bình (2), trung bình (3), dưới trung bình (4) và lạc hậu (5). Doanh nghiệp tự đánh dấu "x" vào ô tương ứng xác định.

Mẫu 1: ĐT-DN do đơn vị lập

• Giải thích mẫu 2: ĐT-DN: Cán bộ khoa học và đầu tư nghiên cứu, phát triển KHCN

1. Tên doanh nghiệp: ghi đầy đủ tên doanh nghiệp đang sử dụng chính thức theo quyết định thành lập hoặc các văn bản pháp quy tương đương của cấp có thẩm quyền.

2. Tỉnh thành phố

Ghi theo địa chỉ nơi đặt văn phòng giao dịch chính của doanh nghiệp.

3. Ngành sản xuất kinh doanh chính (khái niệm đã được sử dụng thống nhất trong khi hướng dẫn ghi chép ở các biểu của phần chính)

4. Cán bộ khoa học công nghệ: là những người đã học và đạt trình độ học vị từ cao đẳng trở lên hoặc tương đương do doanh nghiệp quản lý, sử dụng và trả lương có đến thời điểm điều tra

Cột A:

1. Ghi cho toàn doanh nghiệp, trong đó có chia ra nam và nữ

2. Chỉ tính những người làm việc trong lĩnh vực khoa học công nghệ (cũng tách riêng nam và nữ)

Cán bộ KHCN làm việc trong lĩnh vực KHCN gồm những người có trình độ từ cao đẳng trở lên hoặc tương đương và thỏa mãn một trong hai điều kiện sau:

- Làm việc ở phòng kỹ thuật, phòng thí nghiệm hoặc bộ phận nghiên cứu của doanh nghiệp.

- Làm việc ở các bộ phận khác nhưng làm công việc theo đúng nghề nghiệp C đào tạo. Ví dụ: Chị Nguyễn Thị A tốt nghiệp đại học thống kê và thực tế làm công tác thống kê thuộc biên chế phòng tài vụ của doanh nghiệp thì cũng được tính là cán bộ KHCN làm việc trong lĩnh vực KHCN.

Cột 1: ghi tổng số lao động có trình độ từ cao đẳng trở lên

Cột 2, 3, 4, 5 và 6 ghi số người theo các trình độ lần lượt theo các trình độ: Tiến sĩ KH, tiến sĩ, đại học và cao đẳng. (Cột 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 1)

5. Chi phí đầu tư nghiên cứu phát triển KHCN

Cột A: Ghi nội dung đầu tư: Tổng đầu tư cho nghiên cứu và phát triển KHCN và trong đó đầu tư nghiên cứu triển khai và đầu tư cho đổi mới KHCN.

Cột 1 ghi số tiền về tổng chi cho nghiên cứu và phát triển công nghệ: là tổng số tiền chi phí cho công tác nghiên cứu cải tiến kỹ thuật, cải tiến công nghệ, cải tiến quản lý, chi phí cho đầu tư phát triển và đổi mới công nghệ (mua phát minh, mua thiết bị, sản xuất thiết bị quản lý, dây truyền mới, mua bản quyền nhãn mác,..) của

doanh nghiệp trong năm, trong đó ghi riêng:

Cột 2: Ghi số tiền đầu tư từ nguồn Nhà nước cấp: gồm ngân sách Nhà nước trung ương và ngân sách Nhà nước địa phương cấp.

Cột 3: Ghi số tiền đầu tư của doanh nghiệp: từ quỹ tích lũy mở rộng sản xuất, tiền thanh lý TSCĐ để lại, vốn liên doanh, liên kết và các nguồn tự có khác của doanh nghiệp.

Cột 4: Ghi số tiền đầu tư từ nguồn nước ngoài: Đầu tư hỗ trợ của tổ chức, cá nhân nước ngoài, vay của các tổ chức, cá nhân nước ngoài (kể cả ngân hàng nước ngoài).

Cột 5: Ghi số tiền đầu tư từ nguồn khác: vay của các tổ chức, cá nhân trong nước, huy động cán bộ công nhân viên, liên doanh liên kết với bên ngoài, vốn chiếm dụng,...

6. Hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ trong năm.

Cột A: Ghi nội dung hoạt động, sản phẩm khoa học công nghệ

Cột 1: Ghi tổng số lượng chương trình, đề tài nghiên cứu, dự án ứng dụng mà doanh nghiệp đã triển khai và tham gia với các đơn vị, cá nhân ngoài doanh nghiệp triển khai trong năm (Không bao gồm chương trình, đề tài nghiên cứu, dự án ứng dụng của năm trước chuyển sang); Theo tất cả các cấp độ sáng kiến, giải pháp kỹ thuật của doanh nghiệp đã được áp dụng trong năm, không phân biệt sáng kiến, giải pháp đó được nghiên cứu khi nào.

Cột 2, 3, 4: ghi số lượng các chương trình đề tài nghiên cứu và áp dụng, số sáng kiến giải pháp kỹ thuật ở từng cấp Nhà nước, cấp bộ, ngành, cấp cơ sở (cột 1 = 2 + 3 + 4).

Mẫu 2: ĐT-DN do đơn vị lập