



BÀI GIẢNG 9:

CHI TIÊU CHO KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

ĐỖ THIÊN ANH TUẤN

Nghị quyết Hội nghị lần thứ hai số 02-NQ/HNTW BCHTW Đảng (khóa VIII) về định hướng chiến lược phát triển khoa học và công nghệ trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa và nhiệm vụ đến năm 2000, ngày 24/12/1996:

“Cùng với giáo dục - đào tạo, khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực phát triển kinh tế - xã hội, là điều kiện cần thiết để giữ vững độc lập dân tộc và xây dựng thành công chủ nghĩa xã hội. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước phải bằng và dựa vào khoa học và công nghệ. Đảng và Nhà nước có chính sách đầu tư khuyến khích, hỗ trợ phát triển khoa học và công nghệ.”

Bên cạnh những thành tựu đạt được, việc hoàn thiện thể chế, đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế, công nghiệp hóa, hiện đại hóa còn chậm, chưa tạo được chuyển biến căn bản; năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế chưa cao. Giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ chưa trở thành động lực then chốt thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội. Lĩnh vực văn hóa, xã hội chưa có nhiều đột phá, hiệu quả chưa cao; đời sống của một bộ phận nhân dân còn khó khăn. Quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu còn bất cập.



công nghệ đã đóng góp tích cực vào việc nâng cao năng suất, chất lượng hàng hoá và dịch vụ; cải thiện năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp và nền kinh tế; một số lĩnh vực đã tiếp cận trình độ tiên tiến khu vực và thế giới.

Tiềm lực khoa học và công nghệ được nâng lên. Quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ từng bước được đổi mới. Hệ thống pháp luật về khoa học và công nghệ được chú trọng hoàn thiện. Thị trường khoa học và công nghệ đã được hình thành và bước đầu phát huy tác dụng. Hợp tác quốc tế được đẩy mạnh và chủ động hơn trong một số lĩnh vực, góp phần nâng cao năng lực, trình độ khoa học và công nghệ trong nước.

Tuy nhiên, hoạt động khoa học và công nghệ nhìn chung còn trầm lắng, chưa thực sự trở thành động lực phát triển kinh tế - xã hội. Việc huy động nguồn lực của xã hội vào hoạt động khoa học và công nghệ chưa được chú trọng; **đầu tư cho khoa học và công nghệ còn thấp**, hiệu quả sử dụng chưa cao. Việc đào tạo, trọng dụng, đãi ngộ cán bộ khoa học và công nghệ còn nhiều bất cập. Cơ chế quản lý hoạt động khoa học và công nghệ chậm được đổi mới. Công tác quy hoạch, kế hoạch phát triển khoa học công nghệ chưa gắn với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội; cơ chế tài chính còn chưa hợp lý. Thị trường khoa học và công nghệ phát triển chậm, chưa gắn kết chặt chẽ kết quả nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo với nhu cầu sản xuất, kinh doanh và quản lý. Hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ còn thiếu định hướng chiến lược, hiệu quả thấp.



LUẬT KHOA HỌC CÔNG NGHỆ 2013

Chương VI

ĐẦU TƯ, TÀI CHÍNH PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Mục 1. ĐẦU TƯ CỦA NHÀ NƯỚC

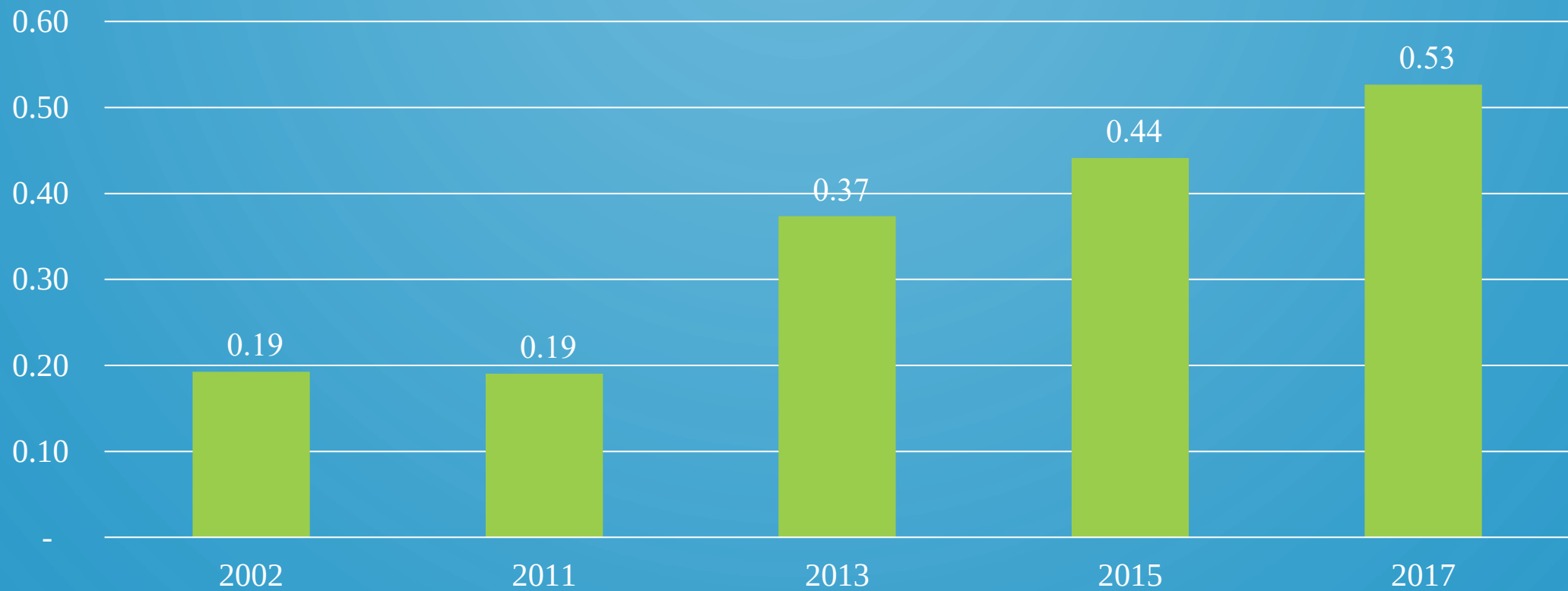
Điều 49. Ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ

1. Nhà nước bảo đảm chi cho khoa học và công nghệ từ **2%** trở lên trong tổng chi ngân sách nhà nước hằng năm và tăng dần theo yêu cầu phát triển của sự nghiệp khoa học và công nghệ.
2. Ngân sách cho khoa học và công nghệ phải được ghi thành một mục chi riêng trong mục lục ngân sách nhà nước hằng năm của bộ, ngành, địa phương.
3. Việc phân bổ ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ của năm sau được thực hiện trên cơ sở nhu cầu của thực tiễn và kết quả sử dụng ngân sách đã được phân bổ.

Điều 50. Mục đích chi ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ

CHI TIÊU CHO R&D CỦA VIỆT NAM

Chi tiêu cho R&D của Việt Nam (% GDP)



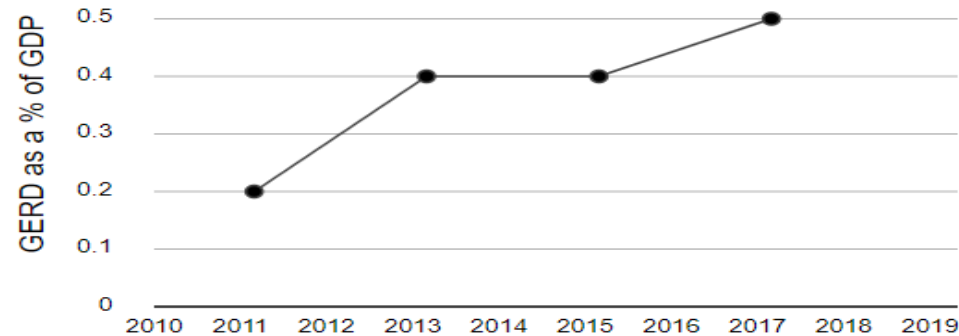
CHI TIÊU CHO R&D CỦA CÁC NƯỚC SO SÁNH

Chi tiêu R&D của một số nước so sánh (2017) - % GDP

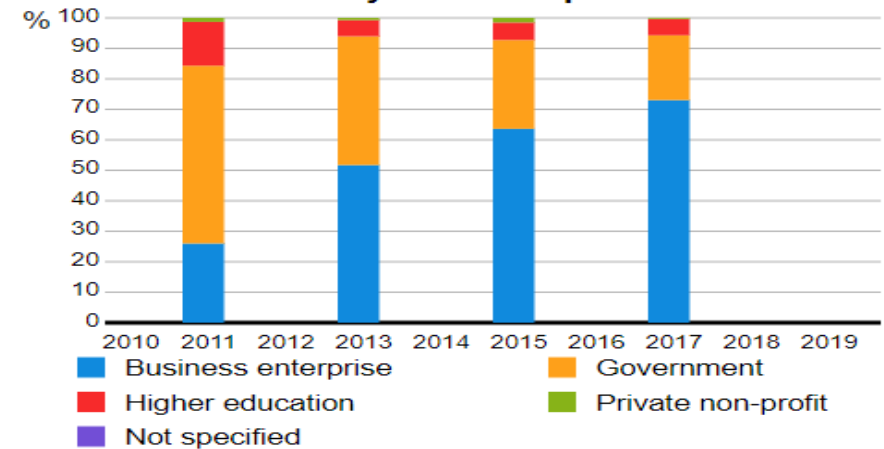


CHI TIÊU CHO R&D Ở VIỆT NAM

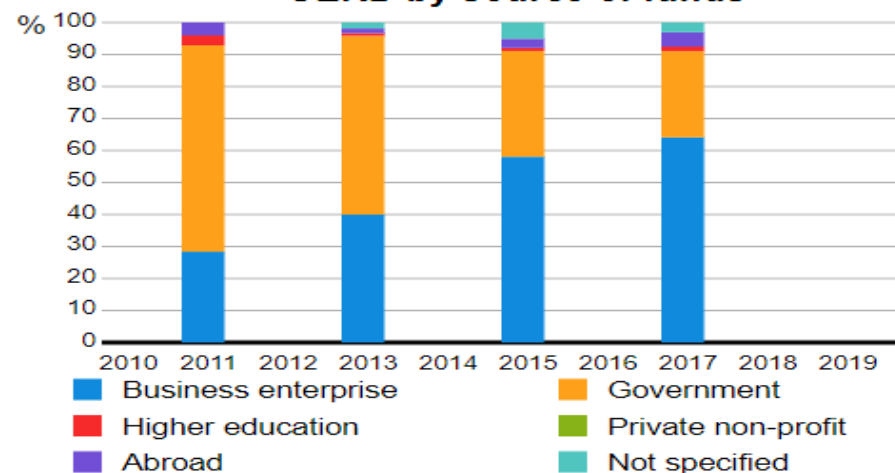
GERD as a % of GDP



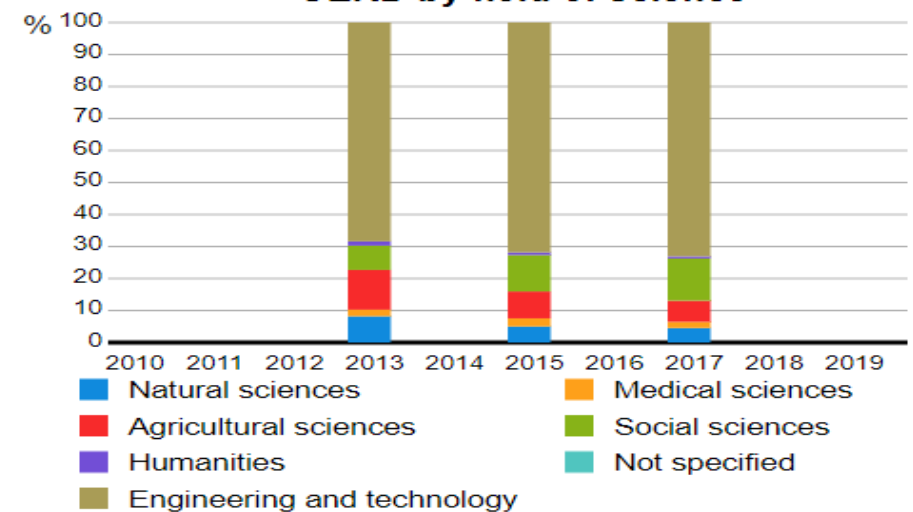
GERD by sector of performance



GERD by source of funds

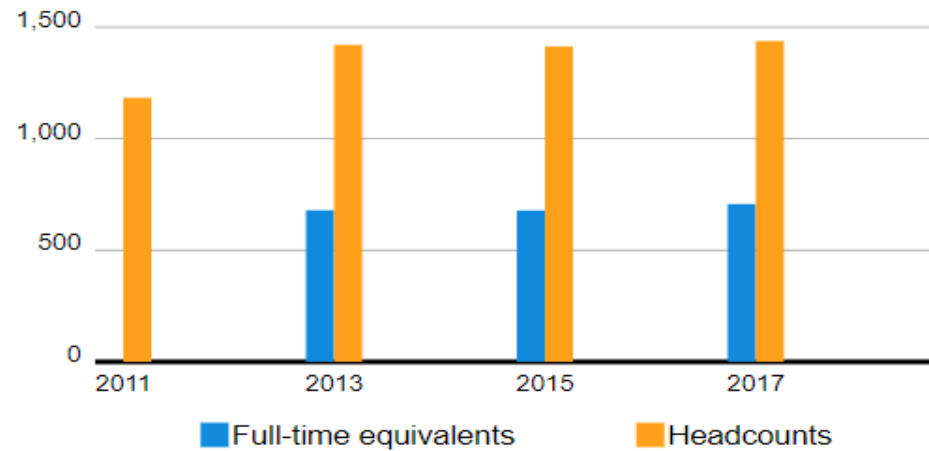


GERD by field of science

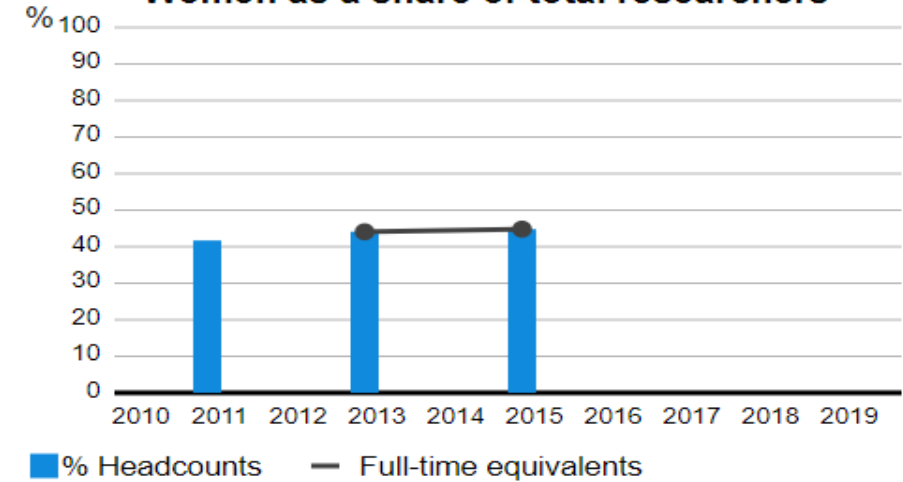


NGUỒN NHÂN LỰC CHO R&D Ở VIỆT NAM

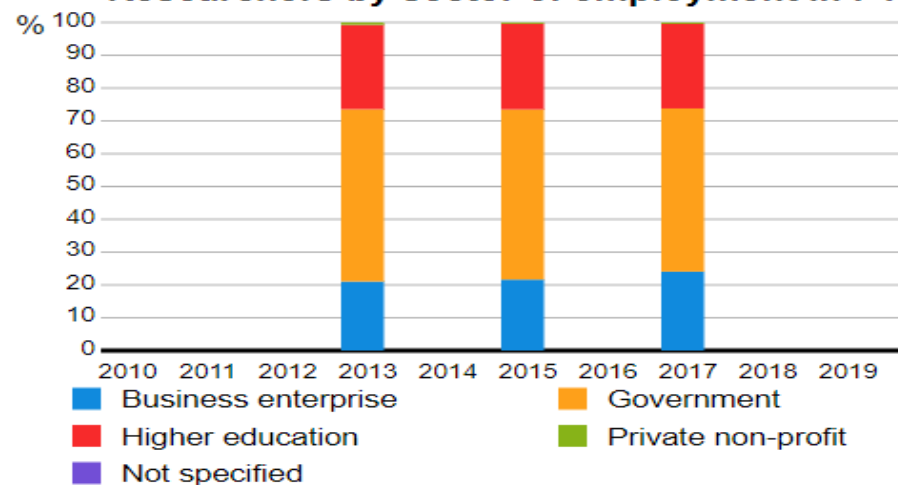
Researchers per million inhabitants



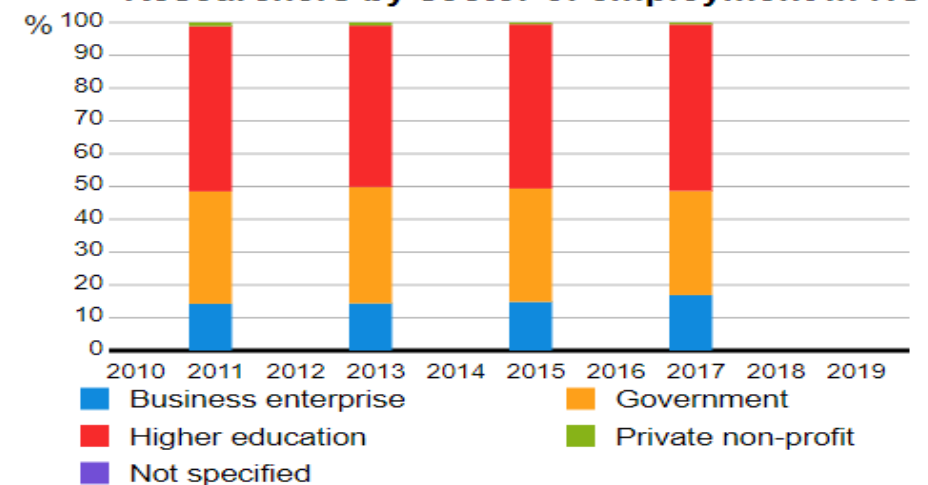
Women as a share of total researchers



Researchers by sector of employment in FTE



Researchers by sector of employment in HC



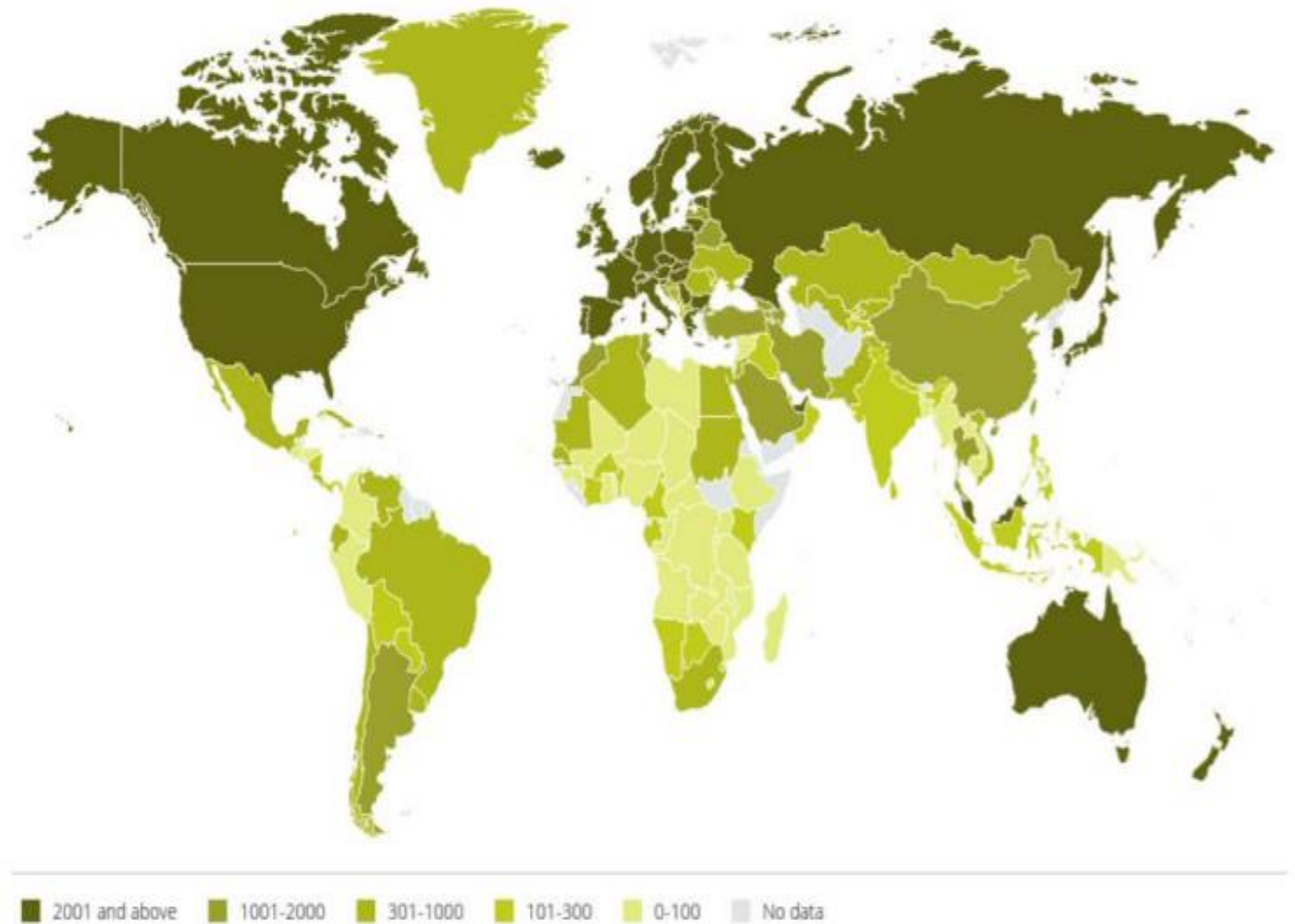
TÌNH HÌNH DOANH NGHIỆP KHCN

- Tính đến tháng 11/2020, cả nước có:
 - 3000 doanh nghiệp đang hoạt động theo mô hình DN KHCN
 - 538 doanh nghiệp đã được cấp Giấy chứng nhận DN KHCN;
 - 36 doanh nghiệp được cấp giấy chứng nhận hoạt động công nghệ cao;
 - 800 doanh nghiệp sở hữu bằng bảo hộ sáng chế, kiểu dáng công nghiệp chưa đăng ký;
 - trên 1400 doanh nghiệp phần mềm và hơn 400 doanh nghiệp hoạt động tại khu CNC.
- Khoảng 7% DN có nguồn tài trợ kinh phí từ ngân sách nhà nước; hơn 90% còn lại tự đầu tư nghiên cứu hoặc nhận chuyển giao kết quả KHCN bằng vốn tự có của chính DN.
- Theo Báo cáo của 235 doanh nghiệp năm 2019:
 - Tạo việc làm cho 31.264 người lao động.
 - Tổng doanh thu đạt: 147.171 tỷ đồng.
 - Có 198 doanh nghiệp có lãi với tổng lợi nhuận trước thuế: 5.268,5 tỷ đồng.
 - Thu nhập bình quân lao động: 15 triệu đồng/tháng

NHÂN LỰC KHCN

- Tỷ lệ nhân lực R&D trên dân số của Việt Nam tương đối thấp so với các quốc gia khác.
- Chỉ tương đương 20% so với tỷ lệ trung bình của khu vực EU, 7,6% của Hàn Quốc, 29,8% của Malaysia, 58% của Thái Lan.
- Nhân lực R&D của Việt Nam chủ yếu trong khu vực nhà nước (84,13%), khu vực ngoài nhà nước chiếm 13,8%.

Researchers per million inhabitants, 2018 or latest year available



Notes: The data presented in this map are based on FTE. However, HC is used for the following countries as data by FTE were not available: Armenia, Azerbaijan, Bangladesh, Belarus, Benin, Bermuda, Bolivia, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Cameroon, Central African Republic, Côte d'Ivoire, Cuba, Gabon, Guinea, Kyrgyzstan, Libya, Mauritania, Mongolia, Nauru, Nepal, Nicaragua, Panama, Peru, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines, Saudi Arabia, Seychelles, Sudan, Tajikistan and US Virgin Islands. This should be taken into consideration when interpreting the data.

Source: UNESCO Institute for Statistics, June 2020.

CHI PHÍ HỢP LÝ ĐƯỢC TRỪ ĐỂ TÍNH THUẾ THU NHẬP

- **Chi phí nghiên cứu khoa học, công nghệ;** sáng kiến, cải tiến; y tế; đào tạo lao động theo chế độ quy định; tài trợ cho giáo dục. (Luật Thuế TNDN)
- Thu nhập của DN KHCN (tối thiểu 30% tổng doanh thu) được **miễn thuế 04 năm và giảm 50% số thuế phải nộp trong 09 năm tiếp theo** (Nghị định 13/2019/NĐ-CP và Thông tư 03/2021/TT-BTC).
- Ưu đãi thuế thu nhập cá nhân: Không

QUỸ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỦA DOANH NGHIỆP

- Thông tư 12/2016/TTLT-BKHCN-BTC
 - DNNN: Từ 3% đến 10% thu nhập tính thuế TNDN.
 - DN ngoài Nhà nước: Tự quyết định nhưng tối đa không quá 10% thu nhập tính thuế TNDN.
- Xử lý số tiền trích lập Quỹ khi không sử dụng, sử dụng không hết 70% trong thời hạn 05 năm kể từ năm trích lập hoặc sử dụng không đúng mục đích:
 - DNNN: Nộp một phần Quỹ chưa sử dụng hoặc sử dụng không hết về NAFOSTED hoặc Quỹ phát triển KHCN của các bộ chủ quản, tỉnh, thành phố nơi doanh nghiệp đăng ký nộp thuế.
 - Trường hợp sử dụng Quỹ không đúng mục đích: DN phải nộp NSNN phần thuế TNDN tính trên khoản thu nhập đã trích lập quỹ mà sử dụng không đúng mục đích và phần lãi phát sinh từ số thuế TNDN đó.
 - DN ngoài Nhà nước: Nộp NSNN phần thuế TNDN tính trên khoản thu nhập đã trích lập Quỹ mà không sử dụng, sử dụng không hết 70% hoặc sử dụng không đúng mục đích và phần lãi phát sinh từ số thuế TNDN đó.

CHÍNH SÁCH HỖ TRỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Hỗ trợ tối đa 30% vốn đầu tư cho dự án của DN ứng dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ KHCN để tạo ra SP mới hoặc nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của SP từ kết quả thực hiện nhiệm vụ KHCN.
- Hỗ trợ đến 50% vốn đầu tư cho dự án thực hiện ở vùng kinh tế - xã hội khó khăn, đặc biệt khó khăn.
- Hỗ trợ đến 50% vốn đầu tư cho dự án thực hiện nhiệm vụ KHCN cấp quốc gia thuộc lĩnh vực ưu tiên, trọng điểm của Nhà nước.

(Luật KHCN 2013)

VAY VỐN TỪ QUỸ PHÁT TRIỂN KHCN QUỐC GIA

- **Yêu cầu về khách hàng:**

- Có đầy đủ năng lực pháp luật dân sự, năng lực hành vi dân sự và chịu trách nhiệm dân sự
- Có đủ năng lực chuyên môn và điều kiện cơ sở vật chất
- Thực hiện các quy định về bảo đảm tiền vay
- Không có nợ đọng thuế, nợ xấu tại các NH.
- Vốn tự có tham gia tối thiểu 20% tổng vốn đầu tư của dự án.

- **Về dự án vay vốn:**

- Được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt
- Công nghệ thuộc quyền sử dụng hợp pháp của khách hàng và không thuộc danh mục công nghệ hạn chế chuyển giao hoặc danh mục công nghệ cấm chuyển giao

- **Về lãi suất:**

- Cho vay không lấy lãi (vd: dự án tạo việc làm ít nhất 500 lao động tại vùng khó khăn)
- Lãi suất bằng 70% lãi suất tín dụng đầu tư Nhà nước
- Lãi suất bằng lãi suất tín dụng đầu tư Nhà nước

- **Hạn mức vay:**

- Max 10% tổng mức đầu tư
- Max 10 tỷ đồng/dự án
- Max 36 tháng
- Doanh số cho vay hàng năm max 20% vốn điều lệ của Quỹ
- Tổng dư nợ max 50% vốn điều lệ của quỹ

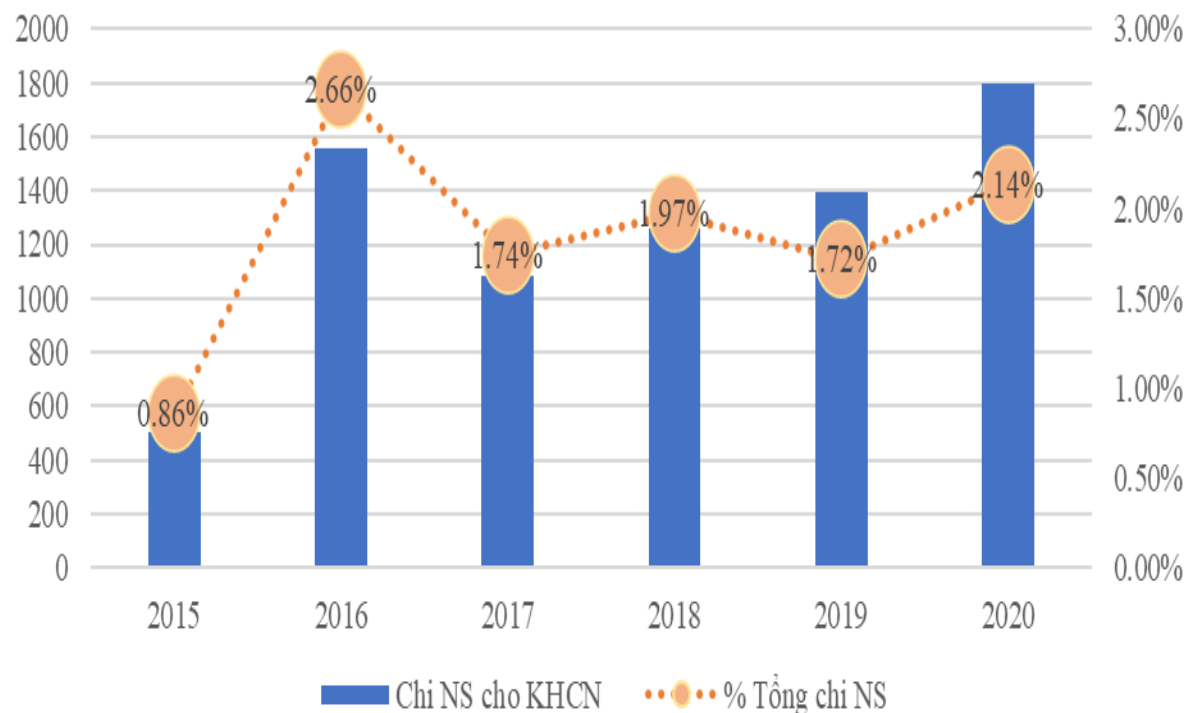
(Theo Nghị định 23/2014/NĐ-CP)

QUỸ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ QUỐC GIA (NATIF) VÀ QUỸ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA (NAFOSTED)

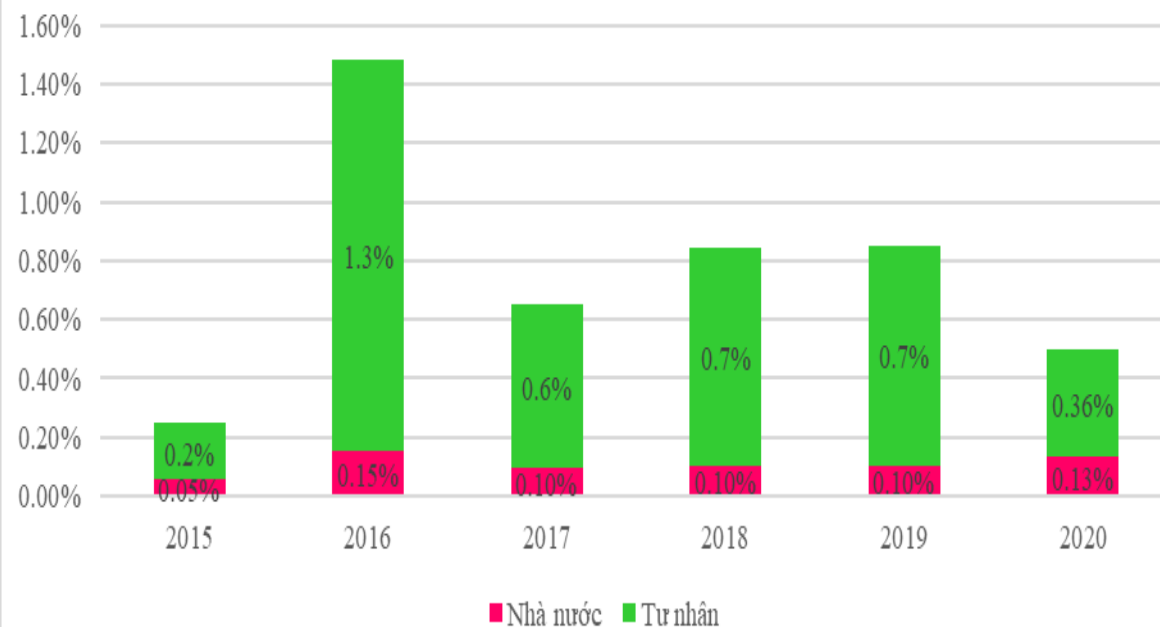
- Quỹ NAFOSTED: thành lập 2003, vốn điều lệ 500 tỉ đồng
 - Chủ tịch Quỹ là Thứ trưởng Bộ KH&CN
- Quỹ NATIF: thành lập 2011, vốn điều lệ 1000 tỉ đồng.
 - Chủ tịch Quỹ là Thứ trưởng Bộ KH&CN
- Theo Luật NSNN 2015: từ năm 2017, NSNN sẽ không hỗ trợ kinh phí hoạt động cho các quỹ tài chính ngoài ngân sách.
- Sẽ phải tự chủ tài chính? Nên không?

CHI TIÊU CHO KHCN VÀ R&D CỦA TP.HCM

Chi ngân sách TP.HCM cho KHCN (tỉ VNĐ)



Tỷ lệ chi tiêu cho KHCN và R&D của khu vực ngân sách và ngoài nhà nước so với GRDP TP.HCM



NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỦA DOANH NGHIỆP TẠI TP.HCM 2019

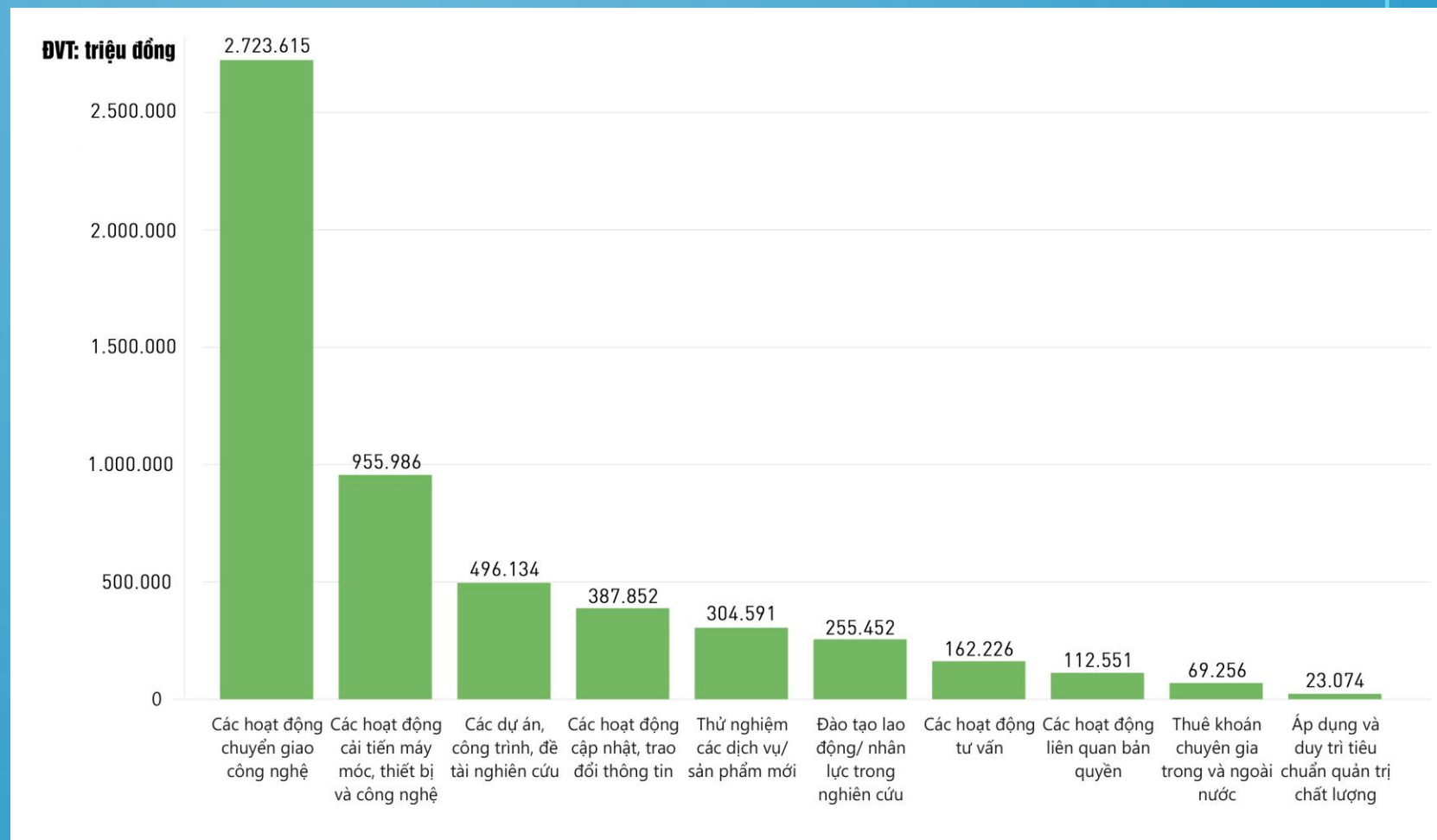
Doanh nghiệp có hoạt động nghiên cứu cải tiến máy móc, thiết bị và đổi mới công nghệ năm 2019 tại TP. HCM

Các hoạt động nghiên cứu cải tiến máy móc, thiết bị và đổi mới công nghệ của doanh nghiệp	Số doanh nghiệp có hoạt động nghiên cứu KH&CN	Tỷ lệ (%) trên tổng số doanh nghiệp có hoạt động nghiên cứu KH&CN	Tỷ lệ (%) trên tổng số doanh nghiệp khảo sát
Các hoạt động chuyển giao công nghệ	347	41,6%	9,4%
Các hoạt động cải tiến máy móc, thiết bị và công nghệ	204	24,4%	5,5%
Các dự án, công trình, đề tài nghiên cứu	51	6,1%	1,4%
Thử nghiệm các dịch vụ/ sản phẩm mới	78	9,3%	2,1%
Đào tạo lao động/ nhân lực trong nghiên cứu	90	10,8%	2,4%
Các hoạt động tư vấn	55	6,6%	1,5%
Các hoạt động cập nhật, trao đổi thông tin	556	66,6%	15,1%
Áp dụng và duy trì tiêu chuẩn quản trị chất lượng	97	11,6%	2,6%
Các hoạt động liên quan bản quyền	48	5,7%	1,3%
Thuê khoán chuyên gia trong và ngoài nước	24	2,9%	0,7%
Các hoạt động khác	47	5,6%	1,3%

Nguồn: Báo cáo về hoạt động khoa học và công nghệ của TP. Hồ Chí Minh năm 2020

CHI KHCN CỦA DN TP.HCM

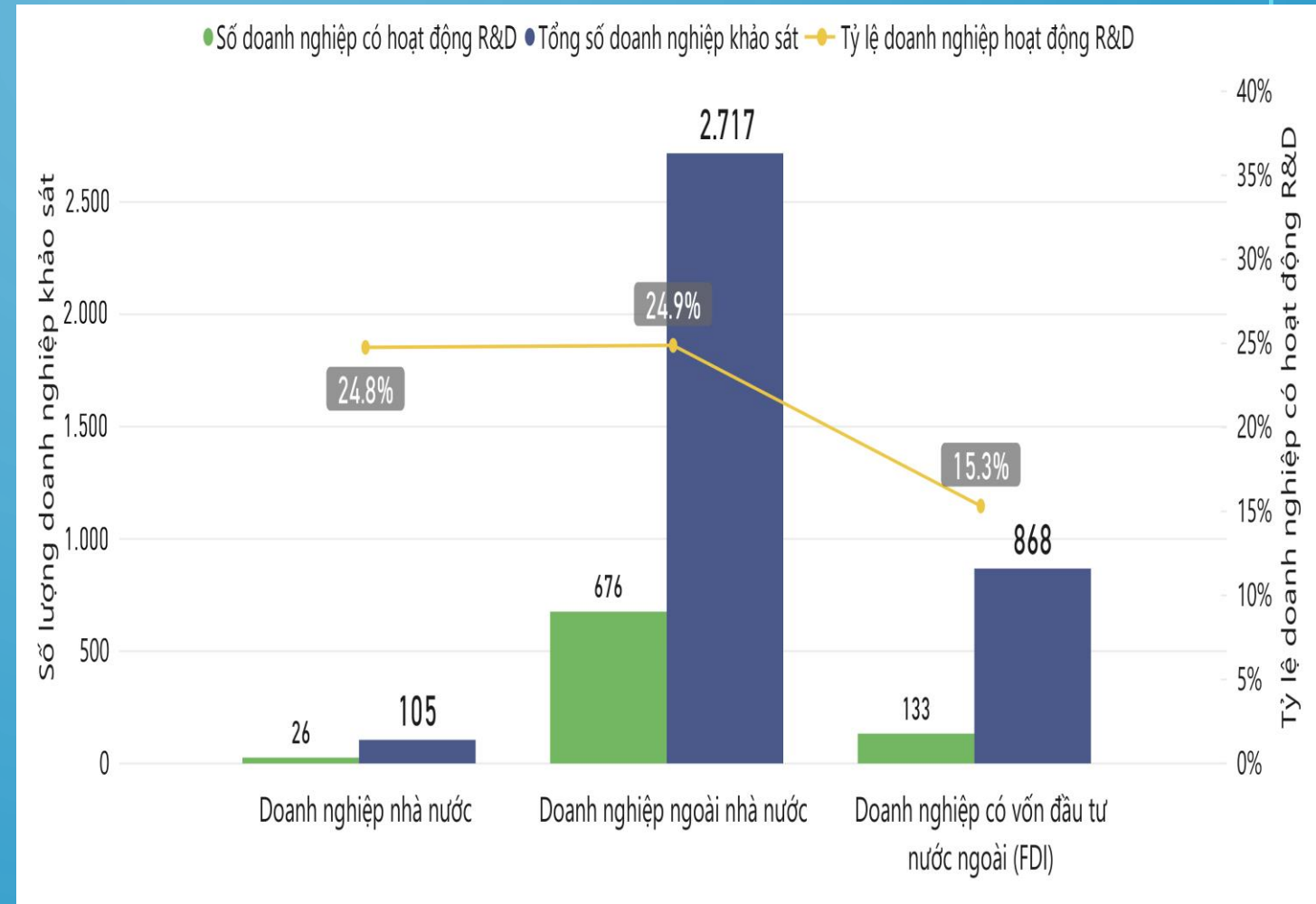
- Tổng chi cho KH&CN của doanh nghiệp (có các hoạt động nghiên cứu cải tiến máy móc, thiết bị và đổi mới công nghệ) trong mẫu khảo sát là 5.830 tỷ đồng (trung bình 1,58 tỷ đồng/doanh nghiệp). Nhiều nhất là chi cho các hoạt động chuyển giao công nghệ (chiếm đến 46,7% tổng chi cho KH&CN) và cải tiến máy móc thiết bị và công nghệ (16,4%)



Nguồn: Báo cáo về hoạt động khoa học và công nghệ của TP. Hồ Chí Minh năm 2020

DOANH NGHIỆP CÓ HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHCN NĂM 2019, THEO LOẠI HÌNH DOANH NGHIỆP

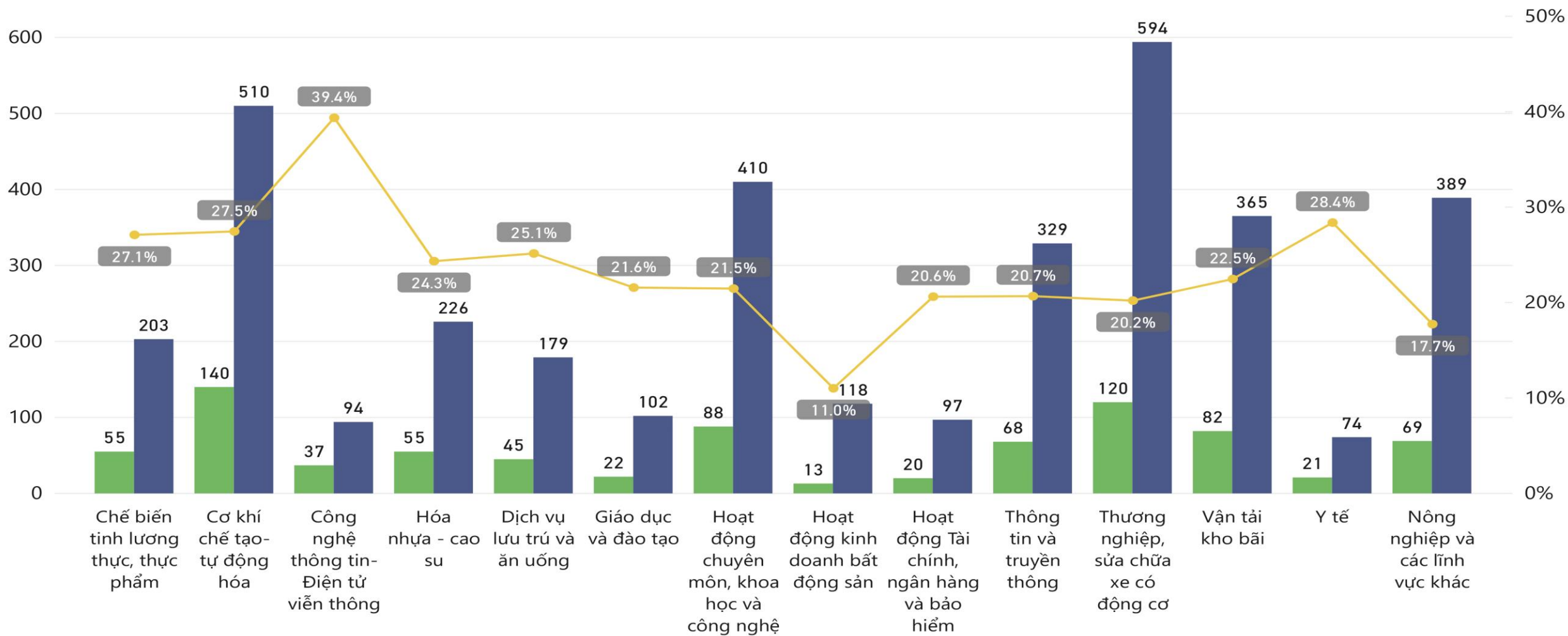
- Theo loại hình doanh nghiệp, tỷ lệ doanh nghiệp nhà nước và doanh nghiệp ngoài nhà nước có hoạt động nghiên cứu KHCN (lần lượt là 24,8% và 24,9%) cao hơn khoảng 10% so với doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài



Nguồn: Báo cáo về hoạt động khoa học và công nghệ của TP. Hồ Chí Minh năm 2020

DN CÁC NGÀNH KINH TẾ TRỌNG YẾU CỦA TP.HCM

● Số doanh nghiệp có hoạt động R&D ● Tổng số doanh nghiệp khảo sát — Tỷ lệ doanh nghiệp hoạt động R&D



4 ngành công nghiệp trọng yếu

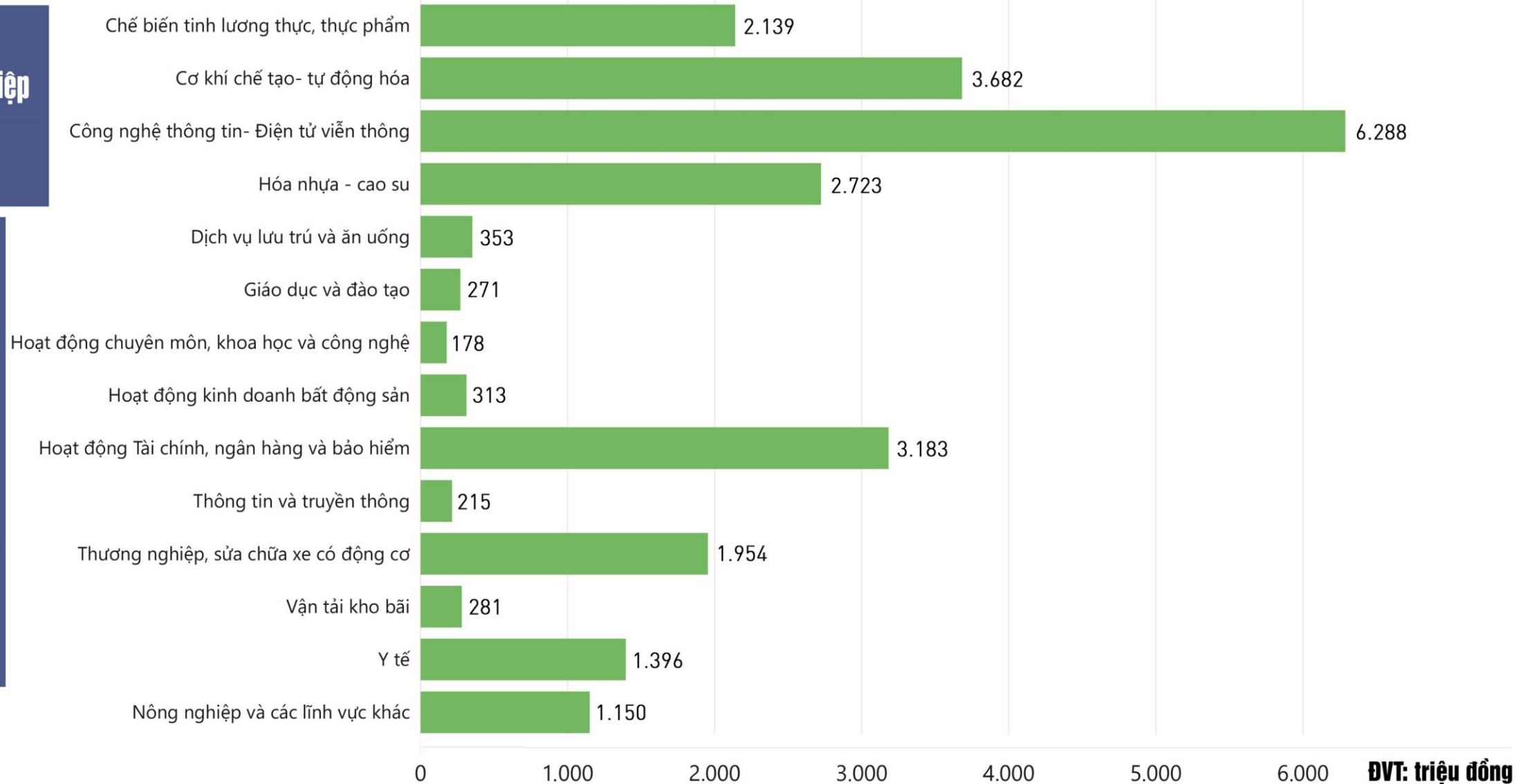
9 ngành dịch vụ

Nguồn: Báo cáo về hoạt động khoa học và công nghệ của TP. Hồ Chí Minh năm 2020

CHI KHCN CỦA CÁC DN NGÀNH KINH TẾ TRỌNG YẾU

4 ngành công nghiệp trọng yếu

9 ngành dịch vụ



Nguồn: Báo cáo về hoạt động khoa học và công nghệ của TP. Hồ Chí Minh năm 2020