CHIẾN LƯỢC XUẤT KHẨU QUỐC GIA VIỆT NAM

NGÀNH ĐIỆN TỬ

Lời cảm ơn và miễn trừ trách nhiệm

Dự án hỗ trợ kỹ thuật "Chính sách thương mại và xúc tiến xuất khẩu của Việt Nam do Chính phủ Thụy Sỹ tài trợ (Dự án SwissTrade)" do Bộ Công Thương là Cơ quan chủ quản với hỗ trợ kỹ thuật của Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC). Mục tiêu của Dự án nhằm hỗ trợ Việt Nam nâng cao thành tích xuất khẩu và năng lực cạnh tranh quốc tế của các doanh nghiệp vừa và nhỏ một cách bền vững thông qua việc cải thiện các điều kiện khung thuận lợi cho phát triển xuất nhập khẩu, tăng cường cơ chế đối thoại công – tư và phát triển hệ sinh thái năng động hỗ trợ xúc tiến xuất khẩu.

Tài liệu này được xây dựng dưới sự bảo trợ của Bộ Công Thương Việt Nam (MoIT) do Vụ Kế hoạch – Tài chính và Cục Xuất nhập khẩu chủ trì và Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC) hỗ trợ kỹ thuật. Mục đích của tài liệu là định hướng phát triển thương mại của Việt Nam trong tương lai. Những phát hiện trong tài liệu dựa trên nghiên cứu sâu rộng và là kết quả của nhiều cuộc tham vấn với các bên liên quan cấp quốc gia, cấp ngành. Báo cáo này tóm tắt kết quả hoạt động thương mại và năng lực cạnh tranh của Việt Nam, bao gồm Kế hoạch hành động chi tiết để định hướng cho sự phát triển mạnh mẽ và nâng cấp hơn nữa trong tương lai. Nội dung tài liệu này được đưa vào Chiến lược xuất nhập khẩu hàng hoá đến năm 2030, Kế hoạch hành động cấp quốc gia và cấp Bộ. Tài liệu này được xây dựng theo quy trình, phương pháp và hỗ trợ kỹ thuật trong khuôn khổ chương trình Chiến lược Phát triển Thương mại của Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC)

Tài liệu này không phản ánh quan điểm chính thức của ITC, Tổng cục Kinh tế Liên bang Thụy Sĩ (SECO) hoặc Bộ Công Thương (MoIT). Việc đề cập đến doanh nghiệp, sản phẩm và thương hiệu sản phẩm trong tài liệu không có nghĩa là chúng tôi chứng thực cho các tổ chức và doanh nghiệp này. ITC không phải là đơn vị chỉnh sửa báo cáo này lần cuối.

Lời cảm ơn

ITC ghi nhận và cảm ơn sâu sắc về hỗ trợ tài chính do SECO tài trợ, cũng như sự cống hiến của các thành viên trong nhóm nòng cốt, các chuyên gia trong nước và quốc tế đã tham gia vào quá trình xây dựng tài liệu này, và sự hỗ trợ chung do Ban Quản Lý Dự án Chính sách thương mại và Xúc tiến xuất khẩu của Thụy Sĩ của Bộ Công Thương.

Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC) là cơ quan chung của Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) và Liên Hợp Quốc (UN). Một trong cnhững nhiệm vụ của ITC là thúc đẩy phát triển bền vững thông qua các cơ hội thương mại gia tăng, bộ phận Nghiên cứu và Chiến lược Xuất khẩu (RSE) đưa ra một bộ giải pháp chiến lược liên quan đến thương mại để tối đa hóa lợi ích phát triển từ thương mại. Các chiến lược và lộ trình phát triển thương mại do ITC hỗ trợ phù hợp với các mục tiêu thương mại của một quốc gia hoặc khu vực và được định hướng để đạt được các mục tiêu kinh tế cụ thể, mục tiêu phát triển hoặc mục tiêu cạnh tranh, theo các ưu tiên của quốc gia.

Danh mục từ viết tắt

ASEAN	Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á
Belco	Viettronics Biên Hòa
CIEM	Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương
CIT	Thuế thu nhập doanh nghiệp
CPTPP	Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương
CVN	CanonViệt Nam
DVA	Giá trị gia tăng trong nước
EMS	Dịch vụ sản xuất điện tử
EVFTA	Hiệp định thương mại tự do Việt Nam – EU
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài
FTA	Hiệp định thương mại tự do
FVA	Giá trị gia tăng nước ngoài
GVC	Chuỗi giá trị toàn cầu
ICT	Công nghệ thông tin và truyền thông
IFC	Tập đoàn Tài chính Quốc tế
ITA	Hiệp định công nghệ thông tin WTO
LED	Đi-ốt phát sáng
M&E	Giám sát và đánh giá
MFN	Nguyên tắc Tối huệ quốc
MIC	Bộ Thông tin và Truyền thông
MNC	Tập đoàn đa quốc gia
MOF	Bộ Tài chính
MOFA	Bộ Ngoại giao
MOIT	Bộ Công thương
MOST	Bộ Khoa học và Công nghệ
MPI	Bộ Kế hoạch và Đầu tư
M/SME	Doanh nghiệp siêu nhỏ/ nhỏ và vừa
OBM	Nhà sản xuất thương hiệu gốc
ODM	Nhà sản xuất thiết kế gốc
OECD	Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế
OEM	Nhà sản xuất thiết bị gốc
OLED	Đi-ốt phát sáng hữu cơ
PCB	Bảng mạch in
PCBA	Lắp ráp bảng mạch in
R&D	Nghiên cứu và phát triển
RCEP	Hiệp định đối tác kinh tế toàn diện khu vực
SDP	Chương trình Phát triển Nhà cung cấp của IFC
DNNN	Doanh nghiệp nhà nước
SVN	Samsung Việt Nam
TBT	Rào cản kỹ thuật đối với thương mại
TiVA	Cơ sở dữ liệu thương mại giá trị gia tăng của OECD

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN VÀ MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM II
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT III

TÓM TẮT 1

BỐI CẢNH TOÀN CẦU 1
GIỚI THIỆU 1
ĐỘNG LỰC TĂNG TRƯỞNG CỦA NGÀNH ĐIỆN TỬ 2
THỊ TRƯỜNG ĐIỆN TỬ TOÀN CẦU VÀ TRIỂN VỌNG 2
THƯƠNG MẠI HÀNG ĐIỆN TỬ TOÀN CẦU 3
VAI TRÒ CỦA CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU 4
HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI 5

BỐI CẢNH TRONG NƯỚC 7
GIỚI THIỆU 7
CƠ CẤU NGÀNH 7
THƯƠNG MẠI HÀNG ĐIỆN TỬ VIỆT NAM 9
CÁC CHÍNH SÁCH VÀ SÁNG KIẾN HỖ TRỢ 10
MẠNG LƯỚI HỖ TRỢ CÔNG NGHIỆP 11
HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ BỘ CÔNG THƯƠNG 11

CHUỖI GIÁ TRỊ NGÀNH 13
HOẠT ĐỘNG CHUỖI GIÁ TRỊ NGÀNH ĐIỆN TỬ 13
VAI TRÒ DOANH NGHIỆP TRONG CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU 14
SỰ THAM GIA CỦA VIỆT NAM VÀO CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU 14

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ NGÀNH 16
CẠNH TRANH 16
KẾT NỐI 19

THAY ĐỔI 21

CON ĐƯỜNG PHÍA TRƯỚC 24

MỤC TIÊU CHIẾN LƯỢC VÀ CỤ THỂ 24
CHUỖI GIÁ TRỊ TRONG TƯƠNG LAI. 26
LỘ TRÌNH PHÁT TRIỂN 27

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG 29

Danh sách các đồ thị

Đồ thị 1: Top 10 loại hàng điện tử xuất khẩu toàn cầu 1

Đồ thị 2: Động lực chính của ngành điện tử 2

Đồ thị 3: Doanh thu điện tử tiêu dùng toàn cầu năm 2021 (tỉ $) 2

Đồ thị 4: Top 10 sản phẩm điện tử xuất khẩu toàn cầu năm 2020 (Tỷ Đô-la) 3

Đồ thị 5: Xuất nhập khẩu hàng điện tử toàn cầu 3

Đồ thị 6: Chuỗi giá trị toàn cầu của ngành điện tử theo sơ đồ của ITC 4

Đồ thị 7: Tổng quan tình hình xuất khẩu hàng điện tử của Việt Nam 8

Đồ thị 8: Giá trị gia tăng nội địa ngành điện tử (%) 9

Đồ thị 9: Chuỗi giá trị gia tăng toàn cầu của hàng điện tử và sự tham gia của Việt Nam 13

Đồ thị 10: Các mục tiêu chiến lược và cụ thể được đề xuất cho ngành điện tử 24

Đồ thị 11: Những thay đổi đối với việc tham gia chuỗi giá trị điện tử dự kiến trong chiến lược 26

Đồ thị 12: Lộ trình phát triển ngành điện tử 27

Danh sách các bảng

Bảng 1: Việt Nam - Cơ cấu ngành điện tử 7
Bảng 2: Xu hướng xuất khẩu các sản phẩm điện tử và linh kiện quan trọng của Việt Nam 9
Bảng 3: Biểu thuế tối huệ quốc đối với hàng điện tử 11

Danh sách hộp

Tóm tắt một số điểm chính **6**
Tóm tắt một số điểm chính **12**
Hộp 1: Chuỗi giá trị điện tử nội địa của Samsung và Canon 15
Hộp 2: Những hạn chế cạnh tranh mà ngành điện tử phải đối mặt 16
Tóm tắt một số điểm chính: Cạnh tranh 18
Hộp 3: Hạn chế về mạng lưới và kết nối của ngành điện tử 19
Tóm tắt một số điểm chính: Kết nối 20
Hộp 4: Thay đổi, đổi mới và khai thác các xu hướng mới nổi 21
Tóm tắt một số điểm chính: Kết nối 22

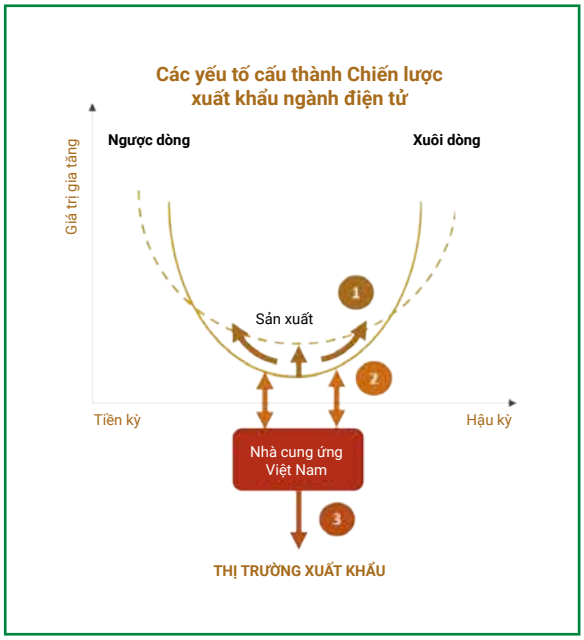
Tóm tắt

Lĩnh vực điện tử theo nhiều định nghĩa là lĩnh vực xuất khẩu lớn nhất toàn cầu. Nhóm hàng này chiếm tới 4 trong 10 nhóm hàng xuất khẩu hàng đầu thế giới[1], chiếm gần 10% giá trị xuất khẩu toàn cầu. Điện tử bao gồm nhiều danh mục sản phẩm đi đầu trong đổi mới và phát triển công nghệ. Đây cũng là một trong những ngành hàng lớn nhất toàn cầu với đặc trưng về sản xuất và phân phối thông qua các chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) phức tạp. Do đó, thương mại quốc tế liên quan đến phụ tùng và linh kiện điện tử chiếm tỉ trọng lớn trong tổng khối lượng thương mại. Lĩnh vực này cũng là một trong những lĩnh vực bán lẻ lớn nhất với sự năng động đến từ việc phản ứng và định hình nhu cầu của người tiêu dùng.

Ngành công nghiệp điện tử của Việt Nam chứng kiến sự tăng trưởng vượt bậc trong thập kỷ qua. Điều này phần lớn là do các khoản đầu tư lớn từ các tập đoàn đa quốc gia trong hoạt động lắp ráp thành phẩm cũng như phụ tùng và linh kiện, đặc biệt là từ Hàn Quốc và Nhật Bản. Mặc dù xuất khẩu hàng điện tử tăng trưởng đáng kể trong những năm gần đây, ngành công nghiệp điện tử nội địa vẫn đang trong giai đoạn phát triển ban đầu, chủ yếu dựa vào các công ty FDI về công nghệ và kinh doanh. Hầu hết các nhà sản xuất trong nước tập trung vào công việc sử dụng nhiều lao động có giá trị thấp, chẳng hạn như lắp ráp phụ và cung cấp nhựa và các bộ phận cơ khí. Hơn 90% kim ngạch xuất khẩu hàng điện tử là của các doanh nghiệp FDI. Tỷ trọng giá trị gia tăng trong nước của ngành thấp so với các nước có cùng trình độ phát triển.

Sau khi được triển khai thành công dựa trên kế hoạch tổng thể hơn nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế, chiến lược xuất khẩu ngành điện tử sẽ đạt được các kết quả sau:

1. Các nhà sản xuất Việt Nam sẽ cải thiện vị thế trong chuỗi giá trị toàn cầu, tham gia vào nhiều loại hình hoạt động sản xuất hơn với giá trị gia tăng cao hơn bao gồm cả khâu thiết kế và phân phối. Việc sử dụng công nghệ và tự động hóa phổ biến hơn sẽ cho phép tạo ra và thu được nhiều giá trị hơn từ các hoạt động sản xuất hiện nay và thêm mới.
2. Sự liên kết giữa các doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp điện tử trong nước sẽ mạnh mẽ và sâu rộng hơn, tạo điều kiện tiếp cận thông tin dễ dàng hơn; tăng khả năng đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp FDI và chuyển giao công nghệ nhiều hơn.
3. Một lượng lớn các nhà sản xuất Việt Nam sẽ trở thành nhà sản xuất các sản phẩm và linh kiện điện tử thành phẩm. Họ cũng sẽ có khả năng tiếp cận trực tiếp các thị trường xuất khẩu.

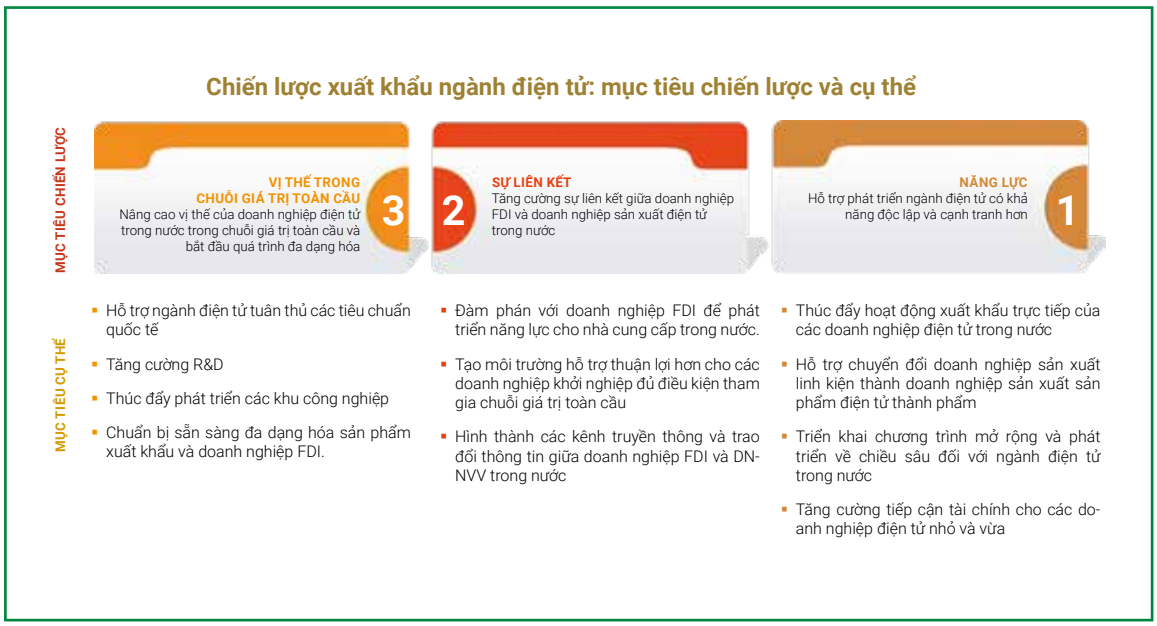


Do đó, chiến lược xuất khẩu ngành điện tử được định hình thông qua ba mục tiêu chiến lược:

1. Nâng cao vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu.
2. Tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp FDI với doanh nghiệp điện tử trong nước.
3. Hỗ trợ phát triển ngành công nghiệp điện tử có khả năng độc lập và cạnh tranh hơn.

1.– Mạch tích hợp, máy tính, điện thoại và thiết bị phát sóng.

Mỗi mục tiêu trong số ba mục tiêu chiến lược này được thực hiện thông qua các mục tiêu cụ thể và các hoạt động triển khai thực tế.



1. Nâng cao vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu.

Mặc dù xuất khẩu hàng điện tử của Việt Nam gia tăng nhanh chóng nhưng giá trị gia tăng trong nước còn hạn chế và các doanh nghiệp trong nước phần lớn là các nhà thầu cấp thấp, chủ yếu tham gia vào các hoạt động sử dụng nhiều lao động, lắp ráp và cung cấp nhựa và khung vỏ cơ bản. Mục tiêu chiến lược này nhằm tăng giá trị đóng góp cho chuỗi giá trị toàn cầu điện tử bằng cách cải thiện vị thế của các doanh nghiệp trong nước để họ có thể tham gia vào nhiều công việc có giá trị gia tăng cao hơn. Các mục tiêu cụ thể có liên quan là:

- *Hỗ trợ ngành công nghiệp điện tử trong nước tăng cường tuân thủ các yêu cầu quốc tế.* Việc các nhà sản xuất điện tử tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế và yêu cầu của thị trường xuất khẩu sẽ là một yếu tố 'kéo' quan trọng trong việc tăng cường năng lực. Ngoài việc thực hiện bồi dưỡng đào tạo có định hướng hơn thông qua Chương trình 68 của Bộ Công Thương (MOIT), các hiệp hội ngành cũng cần có vai trò quan trọng hơn.

- *Tăng cường nghiên cứu và phát triển trong ngành công nghiệp điện tử.* Đề xuất cần có một chương trình R&D dành riêng cho ngành công nghiệp điện tử trên cơ sở cân nhắc tình hình phát triển hiện nay của ngành và các loại hình sản phẩm mà doanh nghiệp trong nước có thể sản xuất. Ngoài ra cũng cần cải thiện các chương trình R&D dành riêng cho ngành điện tử do Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) hỗ trợ và xóa bỏ các rào cản đối với DNNVV trong việc tiếp cận nguồn tài trợ của Bộ KH&CN cho hoạt động R&D.

- *Đẩy mạnh phát triển các khu công nghiệp của doanh nghiệp sản xuất linh kiện, sản phẩm điện tử trong nước.* Việc thực hiện Nghị quyết 115 về các giải pháp thúc đẩy phát triển công nghiệp hỗ trợ cần tập trung thúc đẩy việc sản xuất thành phẩm có giá trị gia tăng cao hơn trong lĩnh vực điện tử cùng với việc thí điểm phát triển khu công nghiệp điện tử tích hợp, liên kết các DNNVV với doanh nghiệp FDI, hoạt động R&D, biện pháp hỗ trợ doanh nghiệp của chính phủ và ưu đãi về tài chính.

2. Tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp FDI với doanh nghiệp điện tử trong nước.

Các quốc gia xuất khẩu điện tử thành công nhìn chung thường bắt đầu với việc cung cấp đầu vào có giá trị thấp hơn trong chuỗi giá trị toàn cầu, nhưng theo thời gian chuyển dần sang các hoạt động có giá trị gia tăng cao hơn. Việc chuyển giao công nghệ từ các doanh nghiệp FDI đóng vai trò quan trọng trong quá trình chuyển đổi này. Mặc dù Việt Nam đang triển khai những sáng kiến liên quan đến vấn đề này nhưng vẫn thiếu chính sách nhất quán về vấn đề nội địa hóa và chuyển giao công nghệ. Các mục tiêu cụ thể trong lĩnh vực này là:

- *Đàm phán một cách có hệ thống với các doanh nghiệp FDI điện tử để phát triển năng lực của các nhà cung cấp trong nước.* Trong khuôn khổ chính sách cụ thể trong lĩnh vực này, các hoạt động cần triển khai bao gồm xây dựng các chương trình ưu đãi cho doanh nghiệp FDI gắn với tỷ lệ nội địa hóa; và thực hiện chương trình liên kết với doanh nghiệp FDI để xác định các linh kiện điện tử cụ thể có thể cung cấp trong nước.
- *Tạo môi trường hỗ trợ nhiều hơn cho các công ty khởi nghiệp đủ điều kiện tham gia chuỗi giá trị toàn cầu.* Các hoạt động cần triển khai bao gồm thiết lập chương trình với các doanh nghiệp FDI đầu tàu để phát triển và hỗ trợ các vườn ươm tạo và cụm doanh nghiệp; khuyến khích và phối hợp với các doanh nghiệp FDI tạo điều kiện cho nhân viên của họ tách ra và thành lập các nhà cung cấp mới.
- *Thiết lập các kênh liên lạc, trao đổi thông tin giữa doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp điện tử trong nước.* Các hoạt động cần triển khai bao gồm tổ chức các sự kiện kết nối doanh nghiệp với doanh nghiệp và chương trình hội thảo và hội nghị với các doanh nghiệp FDI để trao đổi thông tin về phát triển và tăng cường quan hệ với các nhà cung cấp; thiết lập thị trường trực tuyến cho các doanh nghiệp FDI và các DNNVV trong lĩnh vực điện tử để kết nối nhu cầu với khả năng cung cấp.

3. Hỗ trợ phát triển ngành công nghiệp điện tử có tính độc lập và cạnh tranh hơn.

Song song với hai mục tiêu khác nói trên, Chiến lược dự kiến bao gồm hoạt động nhằm nâng cao năng lực xuất khẩu trực tiếp của doanh nghiệp trong nước. Các hoạt động khác cần góp phần nâng cấp công nghệ của các doanh nghiệp trong nước, kinh nghiệm sản xuất nhiều loại thành phẩm và linh kiện hơn, nâng cao nhận thức về thị trường xuất khẩu. Các mục tiêu cụ thể nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi là:

- *Đẩy mạnh xuất khẩu trực tiếp của doanh nghiệp điện tử trong nước.* Các hoạt động dự kiến bao gồm phát triển gói giải pháp hỗ trợ có mục tiêu cụ thể; nâng cao nhận thức về yêu cầu và cơ hội xuất khẩu trực tiếp; và hỗ trợ phát triển kinh doanh cho DNNVV quan tâm để chuẩn bị và thực hiện các chiến lược xuất khẩu, bao gồm thông qua việc thiết lập các trung tâm hỗ trợ công nghệ tại một số tỉnh công nghiệp được lựa chọn.

- *Hỗ trợ chuyển đổi nhà sản xuất linh kiện thành nhà sản xuất thành phẩm điện tử,* bao gồm thông qua việc cắt giảm thuế nhập khẩu đối với phụ tùng hoặc linh kiện điện tử chưa sản xuất được tại Việt Nam; thiết lập cơ sở hỗ trợ để nghiên cứu thị trường, phát triển sản phẩm và thiết kế cũng như xây dựng chiến lược thương hiệu.

- *Thực hiện chương trình mở rộng và phát triển về chiều sâu cho ngành điện tử trong nước.* Cần xây dựng Chiến lược phát triển, cung cấp nguồn lực và triển khai kế hoạch hành động nhằm phát triển về chiều sâu cho lĩnh vực điện tử và chuyển sang sản xuất sản phẩm có giá trị gia tăng cao hơn; đưa ra ưu đãi cho doanh nghiệp lớn trong nước đầu tư vào ngành công nghiệp điện tử.

- *Tăng khả năng tiếp cận tài chính cho DNNVV trong lĩnh vực điện tử.* Cải cách các quỹ bảo lãnh DNNVV của Bộ Kế hoạch và Đầu tư (KH&ĐT) để tăng cường khả năng tiếp cận và phát triển các quỹ mới chuyên biệt hơn; cải cách thủ tục ưu đãi thuế doanh nghiệp nhằm tăng cường khả năng tiếp cận của DNNVV; tạo quỹ hỗ trợ lãi suất để đầu tư máy móc, thiết bị trong ngành.

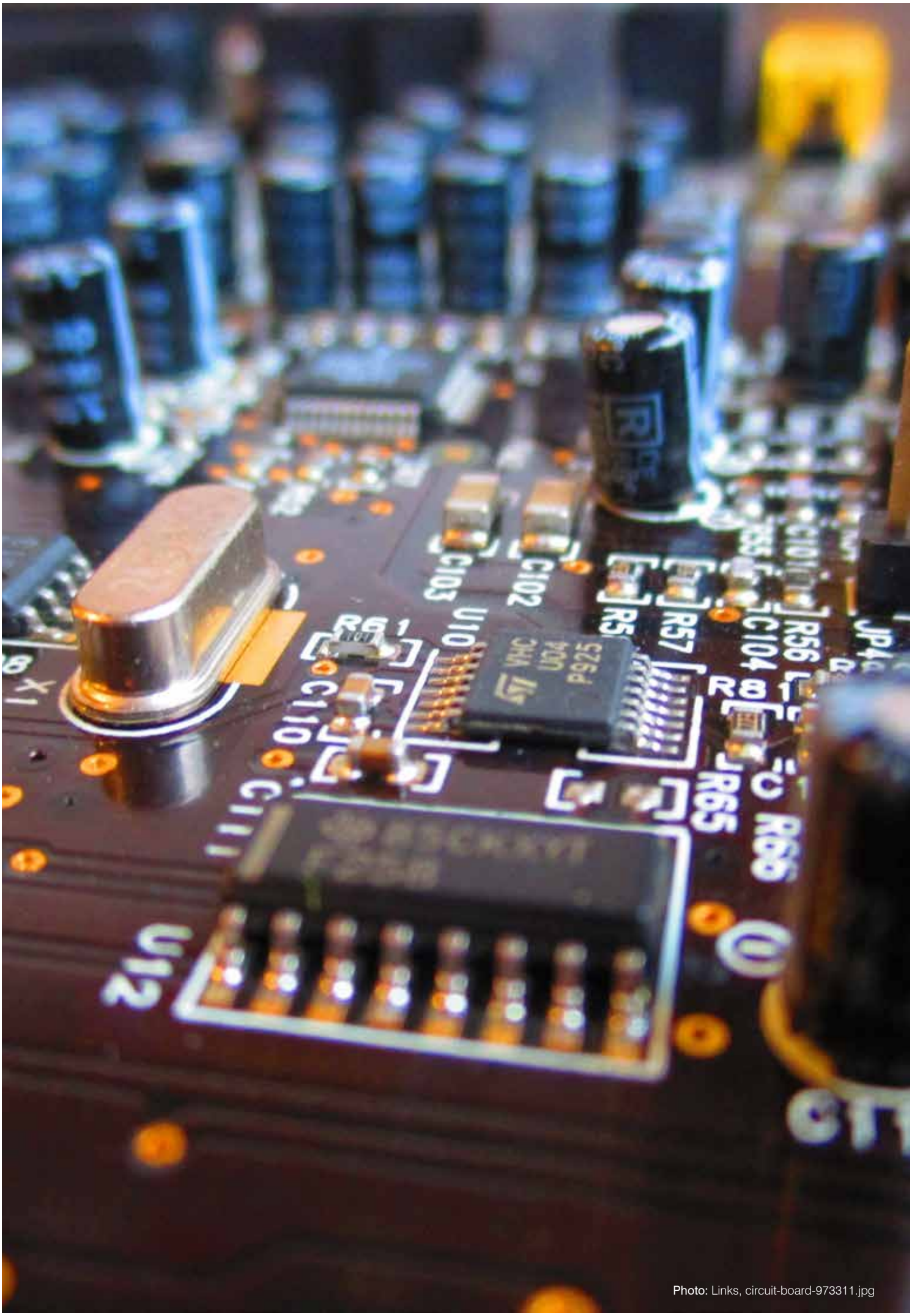
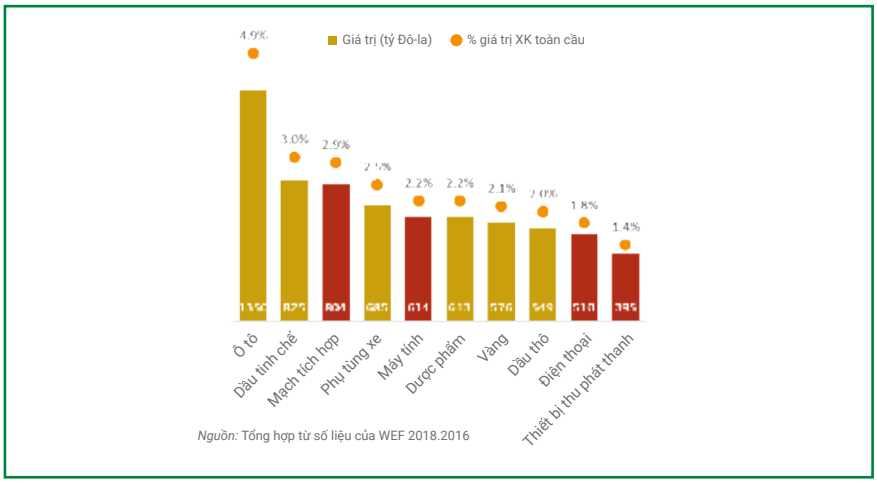


Photo: Links, circuit-board-973311.jpg

Bối cảnh toàn cầu

Giới thiệu

Đồ thị 1: Top 10 loại hàng điện tử xuất khẩu toàn cầu



Nguồn: Tổng hợp từ số liệu của WEF 2018.2016

Theo nhiều định nghĩa, lĩnh vực điện tử là lĩnh vực xuất khẩu lớn nhất toàn cầu. Lĩnh vực này chiếm 4 trong số 10 danh mục sản phẩm xuất khẩu hàng đầu thế giới,[2] chiếm trên 8% giá trị xuất khẩu toàn cầu (10 danh mục hàng xuất khẩu hàng đầu chiếm 25%).[3] Điện tử bao gồm nhiều danh mục sản phẩm đi đầu trong đổi mới và phát triển công nghệ. Đây cũng là một trong những lĩnh vực xuất khẩu lớn nhất toàn cầu với đặc trưng sản xuất và phân phối thông qua các chuỗi giá trị toàn cầu (GVC) phức tạp. Do đó, thương mại quốc tế về phụ tùng và linh kiện điện tử chiếm tỉ trọng lớn trong tổng khối lượng thương mại. Lĩnh vực này cũng là một trong những lĩnh vực bán lẻ lớn nhất với tính năng động đến từ việc phản ứng và định hình nhu cầu của người tiêu dùng.

Phạm vi của lĩnh vực điện tử rất rộng. Lĩnh vực này bao gồm các công ty thiết kế, sản xuất, lắp ráp và bảo dưỡng các sản phẩm điện tử. Lĩnh vực này bao gồm một số ngành công nghiệp chính trong đó có viễn thông, mạng, linh kiện điện tử (gồm cả chất bán dẫn) và điện tử tiêu dùng. Lĩnh vực này cũng được phân khúc theo các thị trường khác nhau, chẳng hạn như điện tử tiêu dùng, dịch vụ sản xuất điện tử (EMS), cũng như các sản phẩm điện tử. Các phân khúc sản phẩm chính là: điện tử tiêu dùng và thiết bị gia dụng; thiết bị kết nối mạng và truyền thông; thiết bị công nghiệp; dịch vụ cung cấp và sản xuất chất bán dẫn; máy tính và sản phẩm văn phòng; và các thiết bị y tế.[4] Phạm vi của lĩnh vực này bao gồm các phụ tùng điện, chẳng hạn như điện trở, tụ điện, bóng bán dẫn và đi-ốt phát quang (LED). Ngoài ra, các sản phẩm từ lĩnh vực hàng điện tử như dây cáp và pin được sử dụng trong sản xuất các sản phẩm điện tử và các sản phẩm đó được đưa vào định nghĩa về điện tử theo các mục đích của chiến lược.

2.– Như được nhấn mạnh trong Biểu đồ 1: Mạch tích hợp, máy tính, điện thoại và thiết bị phát sóng.
3.– Đây là những hàng hóa được giao dịch nhiều nhất trên thế giới. Diễn đàn Kinh tế Thế giới. Tháng 2 năm 2018.
4.– https://www.predictiveanalyticstoday.com/what-is-electronics-industry/

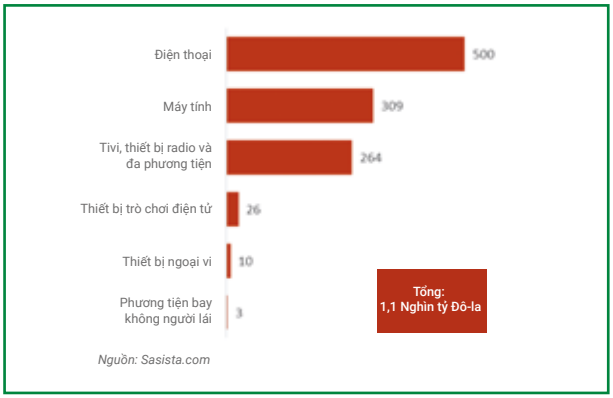
Động lực tăng trưởng của ngành điện tử

Đồ thị 2: Động lực chính của ngành điện tử

Sự tăng trưởng và phát triển của ngành điện tử được định hình bởi một số yếu tố ảnh hưởng và củng cố lẫn nhau. Các lĩnh vực khác nhau trong ngành điện tử đã đầu tư nguồn lực đáng kể vào R&D và đổi mới sáng tạo. Đặc biệt là trong phân khúc điện tử tiêu dùng, mặc dù thay đổi thường không đáng kể, tuy nhiên vẫn có sự phát triển gần như liên tục của các sản phẩm. Các sản phẩm thường tích hợp công nghệ mới và công nghệ mới cũng ngày càng góp phần tạo ra hiệu quả cao hơn trong các quy trình sản xuất, chẳng hạn như thông qua rô-bốt và tự động hóa (như là một phần của Cách mạng công nghiệp 4.0). Việc lưu trữ và phân phối dữ liệu rẻ hơn, khả năng phân tích ngày càng tăng, cùng với nhu cầu ngày càng tăng đối với các sản phẩm và dịch vụ điện tử có liên quan cho phép các nhà sản xuất phản ứng nhanh hơn với nhu cầu thị trường thông qua thiết kế sản phẩm mới và góp phần tăng hiệu quả trên toàn chuỗi giá trị toàn cầu. Các thị trường mới đang mở ra khi các linh kiện điện tử được tích hợp vào các sản phẩm mới trong toàn bộ các lĩnh vực của ngành công nghiệp, chẳng hạn như xe cộ, nhà ở tiết kiệm năng lượng và công nghệ y tế. Xu hướng hướng tới một thế giới kết nối hơn với việc áp dụng Internet vạn vật (IoT) rộng rãi hơn bao giờ hết thông qua công nghệ 5G đang ngày càng được củng cố. Các thị trường ở khu vực địa lý mới cho toàn bộ các danh mục sản phẩm đang mở ra với các nước có thu nhập thấp hơn được nhắm đến với các sản phẩm có chi phí sản xuất rẻ hơn và có thể được thiết kế lại với chi phí thấp nhằm đáp ứng nhu cầu của họ và các kênh mới, chẳng hạn như qua internet, giúp giảm chi phí phân phối. Tăng cường tập trung vào môi trường và tính bền vững cũng đang tạo ra nhu cầu đối với các sản phẩm điện tử mới, chẳng hạn như những sản phẩm liên quan đến sản xuất năng lượng tái tạo và đổi mới sáng tạo sản phẩm để tăng tính bền vững và giảm tác động đến môi trường. Việc tuân thủ các tiêu chuẩn lao động quốc tế tiếp tục có vai trò quan trọng ngày càng tăng. Các thành phố thông minh và vụ trụ ảo có thể là những động lực tăng trưởng tiềm năng trong tương lai. Việc chuyển đổi chuỗi giá trị toàn cầu đề cập ở phần cuối của chiến lược cũng ảnh hưởng đến sự phát triển của ngành.

Thị trường điện tử toàn cầu và triển vọng

Đồ thị 3: Doanh thu điện tử tiêu dùng toàn cầu năm 2021 (tỉ $)



Thị trường điện tử toàn cầu có quy mô rất lớn và dự kiến tăng trưởng mạnh mẽ. Không có số liệu ước tính về quy mô của toàn bộ ngành mà chỉ có trong một số phân khúc chính. Ngoài ra, các số liệu ước tính này cũng khác nhau mặc dù dường như có quy mô tương tự nhau. Doanh thu năm 2022 của thị trường điện tử tiêu dùng[5] (là thị trường chính của hàng xuất khẩu của Việt Nam hiện nay) ước tính đạt 1,1 nghìn tỷ USD. Điện thoại (chủ yếu là điện thoại thông minh) chiếm gần một nửa thị trường, tiếp theo là máy tính (28%), ti vi và thiết bị âm thanh (24%). Thị trường dự kiến tăng trưởng khoảng 2,5% mỗi năm cho đến năm 2027.[6] Trung Quốc là thị trường lớn nhất, chiếm khoảng 25% doanh thu, tiếp đến là Mỹ và Liên minh châu Âu (EU). Mặt khác, thị trường dịch vụ sản xuất điện tử (EMS) (bao gồm nhiều loại sản phẩm và dịch vụ hơn[7]) trong đó có các doanh nghiệp xuất khẩu điện tử Việt

5.– bao gồm các thiết bị điện tử và kỹ thuật số được cá nhân sử dụng cho mục đích giải trí (ti vi, radio , loa thông minh, v.v.), liên lạc (điện thoại, điện thoại thông minh, v.v.) hoặc các hoạt động tại nhà (máy in, máy photocopy), nhưng không bao gồm các thiết bị gia dụng.(statista.com)

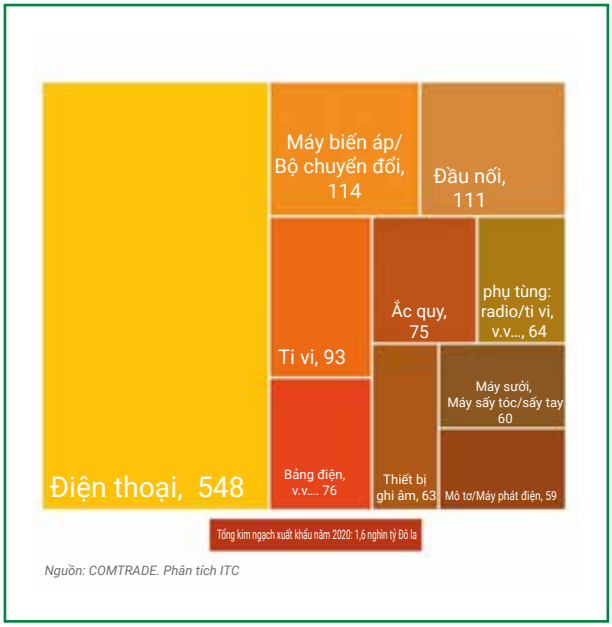
6.– Statista.com

7.– Máy tính, Điện tử tiêu dùng, Hàng không vũ trụ & Quốc phòng, Y tế & Chăm sóc sức khỏe, Ô tô, Sản xuất chất bán dẫn, rô bốt, sản phẩm khác. Bao gồm: Dịch vụ sản xuất điện tử, Dịch vụ kỹ thuật, Triển khai thử nghiệm & phát triển, Dịch vụ hậu cần, dịch vụ khác

Nam tham gia được định giá 476 tỷ USD vào năm 2021 và dự kiến sẽ đạt 740 tỷ USD vào năm 2028 với tốc độ tăng trưởng hàng năm là 6,5%.[8] Châu Á Thái Bình Dương, cùng với Trung Quốc và Ấn Độ, dự kiến chiếm 50% thị trường EMS trong giai đoạn 2022-2029, so với 20% vào năm 2021.[9] Giá trị thương mại của các sản phẩm điện tử cao hơn đáng kể so với giá trị thương mại của thị trường, phản ánh việc nhập khẩu và tái xuất khẩu phụ tùng và linh kiện, đôi khi nhiều lần cho một sản phẩm, như là một phần của quá trình sản xuất trong chuỗi giá trị toàn cầu.

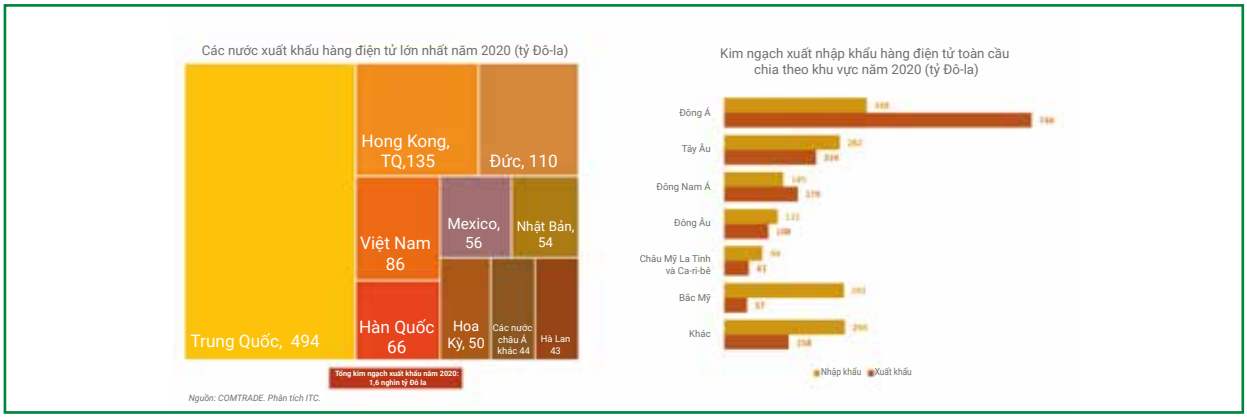
Thương mại hàng điện tử toàn cầu

Đồ thị 4: Top 10 sản phẩm điện tử xuất khẩu toàn cầu năm 2020 (Tỷ Đô-la)



Việc xuất khẩu các sản phẩm điện tử có giá trị tập trung cao. Tổng kim ngạch xuất khẩu hàng điện tử là 1,5 nghìn tỷ USD trong năm 2021. Trong năm 2021, xuất khẩu điện thoại thông minh chiếm 29% tổng kim ngạch xuất khẩu hàng điện tử và danh mục 10 nhóm sản phẩm hàng đầu chiếm 74% (trong số 34 nhóm sản phẩm)[10]. Phụ tùng và linh kiện chiếm 5 trong số 10 nhóm sản phẩm xuất khẩu hàng đầu. Ngoài điện thoại thông minh, thành phẩm xuất khẩu cao nhất trong danh mục 10 nhóm sản phẩm hàng đầu là ti vi, phương tiện ghi âm, máy sưởi và máy sấy tóc, động cơ và máy phát điện, với tổng giá trị chiếm 17% xuất khẩu điện tử toàn cầu. Trong số các danh mục sản phẩm xuất khẩu cao nhất, nhóm hàng có mức tăng trưởng nhanh nhất từ năm 2012 đến năm 2021 là ắc quy (tốc độ tăng trưởng hằng năm 12,6%), tiếp theo là micro và loa phóng thanh (6,7%); máy sưởi và máy sấy tóc/tay (6,4%); bảng mạch in (PCB) (5,8%); và bảng điện (4,9%). Tăng trưởng xuất khẩu hằng năm của nhóm hàng điện thoại thông minh trong giai đoạn này là 4,4% và ti vi là 0,9%. Sự cạnh tranh ngày càng tăng và tình trạng thiếu chất bán dẫn cùng với sự gián đoạn sản xuất và cung ứng liên quan đến COVID-19 đã làm giảm tốc độ tăng trưởng gần đây. Giá trị xuất khẩu toàn cầu được dự đoán tăng 2,1% mỗi năm trong giai đoạn 2022-2030.[11]

Đồ thị 5: Xuất nhập khẩu hàng điện tử toàn cầu



8.– https://skyquestt.com/report/electronics-manufacturing-services-ems-market

9.– https://www.globenewswire.com/en/news-release/2022/09/06/2510645/0/en/Global-Electronics-Manufacturing-Services-Market-to-Hit-Sales-of-740-4- Tỷ-By-2028-Ấn Độ-đang-trở-thành-Trung-tâm-sản-xuất-điện-tử-Dịch-vụ.html

10.– Tất cả dữ liệu trong phần này được lấy từ UN COMTRADE, với phân tích của Trung tâm thương mại quốc tế (ITC) trừ khi được nêu khác. Dữ liệu của nhóm hàng ở nhóm HS 4 số. Một vài dữ liệu của EU được tính trùng trong phần thống kê chi tiết.

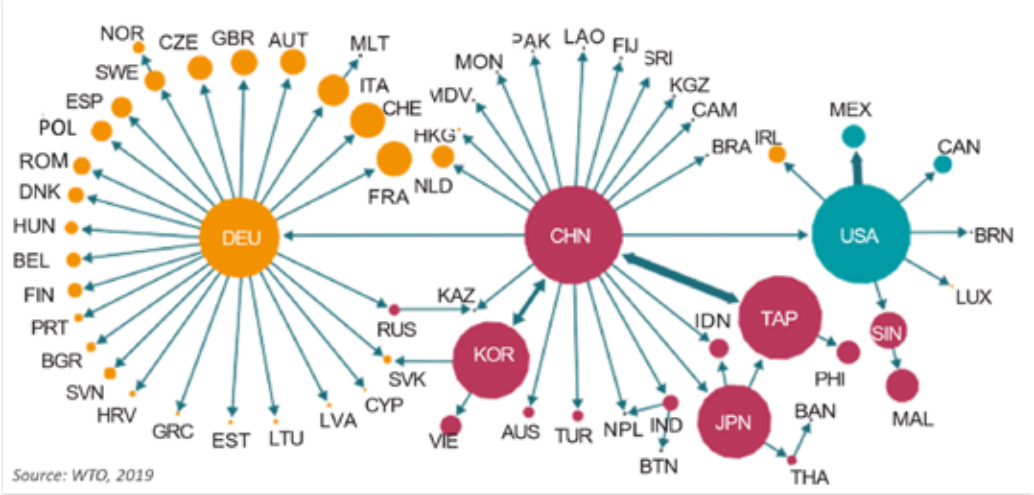
11.– https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/mi/research-analysis/the-role-of-east-and-southeast-asia-in-the-global-value-chain-.html

Đông Á là trung tâm lớn nhất trong thương mại hàng điện tử toàn cầu. Khu vực này (chủ yếu là Trung Quốc) chiếm gần một nửa tổng kim ngạch xuất khẩu hàng điện tử và 22% kim ngạch nhập khẩu vào năm 2020. Thương mại của Tây Âu nhìn chung là cân bằng, chiếm 18% kim ngạch nhập khẩu và 15% kim ngạch xuất khẩu. Bắc Mỹ (chủ yếu là Mỹ) là khu vực nhập khẩu ròng với 18% kim ngạch nhập khẩu và 4% kim ngạch xuất khẩu, mặc dù số liệu này không phản ánh đầy đủ kim ngạch xuất khẩu của các công ty thuộc sở hữu của Mỹ từ các nước khác. Tuy nhiên, Đông Nam Á đã chứng kiến mức tăng thị phần xuất khẩu toàn cầu lớn nhất, từ 7% năm 2012 lên 12% vào năm 2020 với sự tham gia ngày càng nhiều vào chuỗi giá trị toàn cầu của các nước trong khu vực.

Việt Nam là nước xuất khẩu hàng điện tử lớn thứ ba[12] trên toàn cầu với 6% thị phần, trong khi Mỹ là nước nhập khẩu lớn nhất. Trung Quốc (bao gồm cả Đặc khu hành chính Hồng Kông), chiếm 32% kim ngạch xuất khẩu điện tử. Đức là nước xuất khẩu lớn thứ hai, với 7% thị phần. Sau Việt Nam, nước xuất khẩu lớn thứ tư, với 4% thị phần. Toàn bộ các nước EU chiếm 11% thị phần xuất khẩu. Thị phần của Việt Nam tăng nhanh, từ 2% năm 2012 lên 6% năm 2020. Mỹ là nước nhập khẩu hàng điện tử lớn nhất, chiếm gần 20%. Trung Quốc bao gồm cả Đặc khu hành chính Hồng Kông chiếm 17% và EU 13% thị phần. Không có sự thay đổi đáng kể về thị phần của các nước nhập khẩu lớn trong những năm gần đây. Tỷ trọng nhập khẩu hàng điện tử của Việt Nam tăng từ 1% lên 3% trong giai đoạn 2012-2020, chủ yếu là phụ tùng và linh kiện để tái xuất.

Vai trò của chuỗi giá trị toàn cầu

Đồ thị 6: Chuỗi giá trị toàn cầu của ngành điện tử theo sơ đồ của ITC



Chuỗi giá trị toàn cầu có vai trò quan trọng trong sản xuất và xuất khẩu của ngành điện tử. Theo ước tính của OECD, khoảng 70% thương mại quốc tế liên quan đến các chuỗi giá trị toàn cầu.[13] Các chuỗi giá trị toàn cầu phân phối các hoạt động khác nhau trong khâu thiết kế, sản xuất, lắp ráp, phân phối và bán một sản phẩm trên nhiều quốc gia. Các chuỗi giá trị toàn cầu thường được kiểm soát bởi các tập đoàn đa quốc gia (MNC). Ví dụ: một nhà sản xuất điện thoại thông minh có thể sản xuất các linh kiện cốt lõi như pin, màn hình, bảng mạch in, bộ thu và chất bán dẫn tại một quốc gia trung tâm như Trung Quốc, Hàn Quốc hoặc Nhật Bản; sạc, tai nghe và bao bì tại Ấn Độ, lắp ráp màn hình và bảng mạch in tại Việt Nam. Các chuỗi giá trị toàn cầu hàng điện tử thường dựa trên nhiều trung tâm khác nhau của các nhà sản xuất với ưu tiên đặt tại khu vực Đông Á và Đông Nam Á. Các nhà cung cấp tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu được phân thành nhiều cấp, trong đó các nhà cung cấp Cấp 1 thực hiện công việc tạo ra giá trị gia tăng nhiều nhất, bao gồm sản xuất phức tạp, xây dựng thương hiệu và bán lại. Các nhà thầu cấp thấp hơn thường thực hiện công việc sử dụng nhiều lao động hơn, sản xuất và lắp ráp phụ tùng và linh kiện đơn giản hơn.

Bản chất của chuỗi giá trị toàn cầu đã phát triển trong thập kỷ qua. Chuỗi giá trị toàn cầu chứng kiến sự gia tăng nhanh

12.– Trung Quốc (tính cả Hồng Kông)
13.– https://www.oecd.org/trade/topics/global-value-chains-and-trade/

Links, service-428538.jpg

chóng cho đến trước cuộc khủng hoảng tài chính năm 2007/8, nhưng tốc độ tăng trưởng chung đã chậm lại kể từ đó và bị tác động tiêu cực bởi COVID-19. Xu hướng chính trong thập kỷ qua là hướng tới khu vực hóa các chuỗi giá trị toàn cầu lớn hơn, các hoạt động trong khu vực Đông Á và Đông Nam Á gia tăng trong các hoạt động nội vùng trong khi Bắc Mỹ và Châu Âu chứng kiến nhiều hoạt động thương mại liên khu vực hơn. Quá trình số hóa và tự động hóa cũng đang làm thay đổi cấu trúc của các chuỗi giá trị toàn cầu, cho phép giảm bớt tính tuyến tính và tăng thêm hoạt động sản xuất và thiết kế tích hợp được thực hiện tại một vài trung tâm sản xuất và chế biến hơn với các mô-đun hoàn chỉnh được sản xuất. Xu hướng thứ hai được củng cố bởi nhu cầu tăng khả năng phục hồi chuỗi cung ứng sau COVID-19. Căng thẳng chính trị giữa Mỹ và Trung Quốc góp phần tạo cơ hội cho các quốc gia như Việt Nam thu hút thêm vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), đặc biệt là trong lĩnh vực điện tử.[14]

Hiệp định thương mại

Các hiệp định thương mại có vai trò quan trọng trong thương mại hàng điện tử toàn cầu. Hiệp định Công nghệ thông tin của WTO (ITA) được thỏa thuận lần đầu năm 1996 và mở rộng phạm vi năm 2015 bao gồm 81 thành viên WTO trong đó có Việt Nam. Hiệp định này điều chỉnh một loạt sản phẩm điện tử quan trọng. Hiệp định yêu cầu các bên tham gia phải loại bỏ và cam kết mức thuế quan bằng 0 đối với tất cả sản phẩm được quy định trong Hiệp định với việc loại bỏ thuế quan được thực hiện trên cơ sở tối huệ quốc (MFN). Mặc dù Hiệp định ITA giảm thuế đối với (hầu hết) thành phẩm, các nguyên liệu đầu vào để sản xuất thành phẩm vẫn phải chịu mức thuế đáng kể. Việc thực hiện các hiệp định thương mại khu vực, chẳng hạn như Hiệp định Đối tác Kinh tế Toàn diện Khu vực (RCEP), giúp loại bỏ nhiều rào cản, cho phép triển khai các chuỗi giá trị toàn cầu ở cấp khu vực hiệu quả hơn. Trong các hiệp định thương mại, quy tắc xuất xứ có vai trò quan trọng do tính chất phức tạp của xuất xứ trong quá trình sản xuất giữa các quốc gia và khu vực khác nhau. Thuế quan thường được xác định dựa trên mức độ và bản chất của nguyên liệu đầu vào được cung cấp tại các nước khác nhau. Các sản phẩm điện tử cũng phải tuân theo một loạt yêu cầu tuân thủ, đặc biệt là những yêu cầu liên quan đến an toàn, sức khỏe, tác động môi trường, chất lượng, bao bì và dán nhãn. Với tác động tích cực nói chung của Hiệp định ITA, các rào cản kỹ thuật đối với thương mại (TBT) có vai trò ngày càng tăng trong thương mại điện tử.

14.– Đoạn này dựa trên phân tích từ Báo cáo phát triển chuỗi giá trị toàn cầu năm 2019 và 2021 của WTO.

Tóm tắt một số điểm chính

- Các động lực chính cho sự phát triển và tăng trưởng của ngành điện tử bao gồm đổi mới sản phẩm, phát triển công nghệ, phân tích thông tin, phân khúc thị trường và khu vực địa lý mới, internet vạn vật và công nghệ xanh.
- Xuất khẩu các sản phẩm điện tử có giá trị tập trung cao, với 10 danh mục sản phẩm hàng đầu chiếm 74% kim ngạch xuất khẩu. Điện thoại thông minh chiếm gần 30% xuất khẩu của ngành.
- Đông Á,chiếm phần lớn là Trung Quốc, là trung tâm thương mại hàng điện tử lớn nhất. Đông Nam Á là khu vực phát triển nhanh nhất. Mỹ, Trung Quốc và EU là những nước nhập khẩu hàng điện tử lớn nhất.
- Các chuỗi giá trị toàn cầu là một đặc điểm cấu trúc chính của ngành điện tử. Các chuỗi giá trị toàn cầu đã phát triển trong những năm gần đây, với sự gia tăng khu vực hóa, tích hợp các hoạt động, số hóa và tự động hóa; và các bước để tăng khả năng phục hồi chuỗi cung ứng.
- Hiệp định ITA đưa ra khuôn khổ hiệp định thương mại tổng thể quan trọng cho ngành điện tử, nhưng cần được bổ sung để tạo điều kiện cho các chuỗi giá trị toàn cầu hoạt động hiệu quả. Các rào cản kỹ thuật đối với thương mại có vai trò quan trọng trong hoạt động thương mại của ngành.

Bối cảnh trong nước

Giới thiệu

Ngành công nghiệp điện tử của Việt Nam đã chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ trong thập kỷ qua. Sự tăng trưởng này chủ yếu do các khoản đầu tư lớn từ các tập đoàn đa quốc gia vào thành phẩm và phụ tùng và linh kiện, đặc biệt là từ Hàn Quốc và Nhật Bản. Xuất khẩu hàng điện tử của Việt Nam tăng trưởng đáng kể trong những năm gần đây, nhưng ngành công nghiệp trong nước vẫn đang trong giai đoạn phát triển ban đầu, chủ yếu dựa vào công nghệ của các doanh nghiệp FDI. Ngành điện tử có nhu cầu nội địa cao nhưng doanh nghiệp trong nước chỉ chiếm 20% số lượng nhà cung cấp. Năm 2020, Samsung có 201 nhà cung cấp cấp 1 tại Việt Nam, trong số đó chỉ có khoảng 50 nhà cung cấp là 100% doanh nghiệp trong nước, chủ yếu ở lĩnh vực cơ khí và nhựa, và chỉ có một nhà cung cấp tronng lĩnh vực điện tử. Đối với các sản phẩm gia dụng và điện tử văn phòng như của Panasonic, Canon, Brother, tỷ lệ nhà cung cấp trong nước cao hơn nhưng phần lớn cũng thuộc lĩnh vực cơ khí và nhựa.

Cơ cấu ngành

Bảng 1: Việt Nam - Cơ cấu ngành điện tử

	Giá trị gia tăng		Doanh nghiệp		Nhân viên ≤ 10	
	2019	2014-19	2019	2014-19	2019	2014-19
	$m	%	No.	%	'000	%
Thiết bị thông tin liên lạc	13,003	*7%*	466	*17%*	276	*13%*
Linh kiện điện tử và bo mạch	3,202	*18%*	1,365	*26%*	267	*13%*
Điện tử dân dụng	2,702	*40%*	306	*11%*	106	*19%*
Máy vi tính và thiết bị ngoại vi	1,086	*14%*	109	*19%*	78	*9%*
Dụng cụ quang học và thiết bị chụp ảnh	103	*9%*	41	*12%*	15	*1%*
Thiết bị đo lường/thử nghiệm/điều hướng, v.v.	70	*41%*	193	*16%*	8	*29%*
Phương tiện từ tính và quang học	60	*27%*	22	*11%*	6	*5%*
Đồng hồ và đồng hồ đeo tay	2	*-14%*	22	*-3%*	0	*-13%*
Thiết bị chiếu xạ/điện y tế, v.v.	0	*-45%*	8	*3%*	0	*-56%*
	20,228	12%	2,532	20%	756	13%

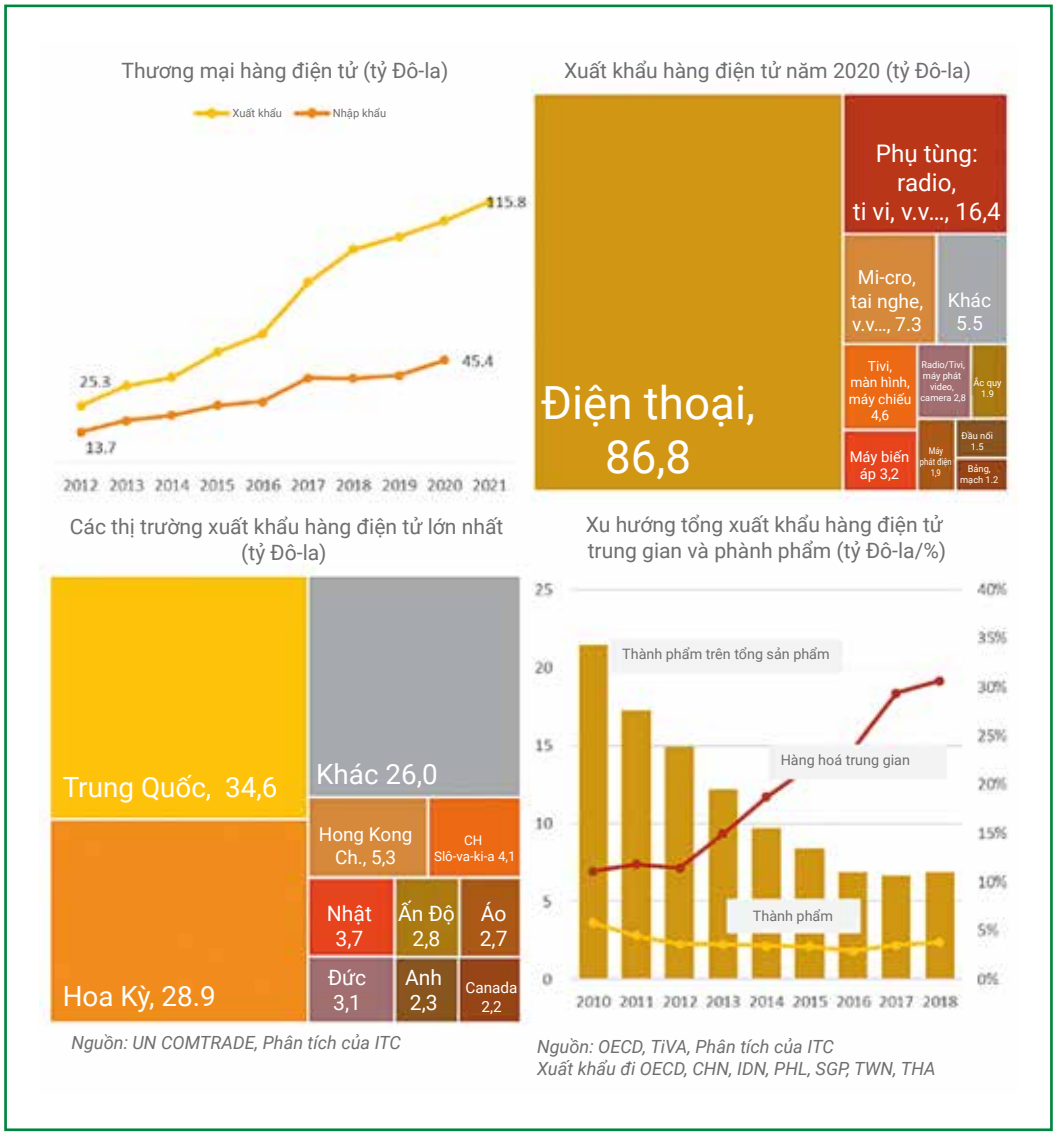
Nguồn: *UNIDO. INDSTAT 4 2022, ISIC bản sửa đổi 4. Giá trị gia tăng theo giá của nhà sản xuất*

Ngành công nghiệp điện tử đang phát triển rất nhanh và đóng góp lớn cho nền kinh tế Việt Nam. Năm 2019, lĩnh vực điện tử cốt lõi đóng góp hơn 20 tỷ USD giá trị gia tăng, có hơn 2.500 doanh nghiệp và sử dụng hơn 750.000 lao động. Thiết bị truyền thông là phân khúc lớn nhất, chiếm 64% giá trị gia tăng và bao gồm các sản phẩm cốt lõi (bao gồm cả linh kiện) như bộ điện thoại (bao gồm cả điện thoại thông minh), TV, máy quay TV và thiết bị điện cho điện thoại. Sản xuất linh kiện và bo mạch điện tử chiếm hơn một nửa số doanh nghiệp của ngành. Cả hai phân khúc này đều sử dụng nhiều lao động, đóng góp tới hơn 70% việc làm của ngành. Phân khúc điện tử tiêu dùng, bao gồm radio, máy thu ti vi, máy ghi âm thanh và video, và máy chơi game, chứng kiến mức tăng trưởng nhanh nhất. Lĩnh vực điện tử cũng thu hút thêm nguồn cung từ các ngành điện, nhựa và máy móc, góp phần quan trọng vào hiệu quả hoạt động của các ngành này. Phân khúc ngành linh kiện điện tử có mối liên hệ chặt chẽ nhất với điện tử[15], ví dụ, sử dụng thêm 297.000 nhân viên; có 2.260 doanh nghiệp, và tạo ra 4,5 tỷ USD giá trị gia tăng.[16]

15.– Động cơ điện, máy phát điện và máy biến áp; pin và ắc quy; thiết bị nối dây và nối dây; thiết bị cáp quang; cáp quang; thiết bị điện chiếu sáng; đồ gia dụng; và các thiết bị điện khác.

16.– UNIDO. INDSTAT 4 2022, ISIC Bản sửa đổi 4:

Đồ thị 7: Tổng quan tình hình xuất khẩu hàng điện tử của Việt Nam



Nguồn: UN COMTRADE, Phân tích của ITC

Nguồn: OECD, TiVA, Phân tích của ITC
Xuất khẩu đi OECD, CHN, IDN, PHL, SGP, TWN, THA

Các doanh nghiệp FDI chiếm lĩnh lĩnh vực này nhưng cũng có sự tham gia đông đảo của các DNNVV và siêu nhỏ[17]. Các doanh nghiệp FDI (và các nhà cung cấp trong nước của họ) ước tính chiếm từ 90 đến 95% hoạt động sản xuất, mua bán và xuất khẩu hàng điện tử. 99 trong số 100 doanh nghiệp điện tử lớn nhất đang hoạt động tại Việt Nam là công ty con của các tập đoàn đa quốc gia.[18] Ngoại lệ duy nhất là Tổng công ty Điện tử và Tin học Việt Nam (Viettronics) thuộc sở hữu nhà nước, từng là công ty điện tử trong nước lớn nhất tại Việt Nam. Viettronics hiện có 17 công ty thành viên. Các hoạt động chính của tập đoàn bao gồm điện tử dân dụng, điện tử công nghiệp, điện tử y tế, công nghệ thông tin và truyền thông, các sản phẩm giáo dục và đào tạo,... Theo báo cáo năm 2022 về DNNVV và siêu nhỏ của ITC[19], 27% là doanh nghiệp siêu nhỏ; 48% là doanh nghiệp nhỏ; 12% là doanh nghiệp vừa và 12% là doanh nghiệp lớn. 12% có doanh thu hằng năm từ 10.000 đến 100.000 USD; 61% có doanh thu từ 100.000 đến 3 triệu USD; và 27% có doanh thu từ 3 triệu đến 15 triệu USD. 73% là các công ty TNHH trong nước và 6% là các tập đoàn đa quốc gia hoặc công ty con của họ. Báo cáo năm 2017 cho thấy hơn một nửa số doanh nghiệp điện tử nằm ở khu vực đồng bằng sông Hồng, bao gồm Hà Nội, Hải Phòng và các tỉnh lân cận. Tiếp theo là khu vực Đông Nam Bộ, bao gồm TP.HCM và các vùng lân cận như Đồng Nai.[20]

17.– Quy mô được xác định bởi số lượng nhân viên, ví dụ: doanh nghiệp siêu nhỏ chỉ có từ 1 đến 10 nhân viên, doanh nghiệp nhỏ có từ 11 đến 100 và doanh nghiệp vừa có từ 101 đến 200 nhân viên.

18.– https://www.ilo.org/empent/units/multinational-enterprises/WCMS_626441/lang--en/index.htm . dữ liệu năm 2017.

19.– Báo cáo về DNNVV và siêu nhỏ ở Việt Nam: thực hiện cho ITC. 2022. Tổng cộng có 514 doanh nghiệp được khảo sát, trong đó có 33 doanh nghiệp thuộc lĩnh vực điện tử.

20.– Việc làm nhiều hơn và tốt hơn thông qua thực hành kinh doanh và lao động có trách nhiệm với xã hội trong lĩnh vực điện tử ở Việt Nam. Kenta Goto và Yukiko Arai. ILO 2017.

Thương mại hàng điện tử Việt Nam

Bảng 2: Xu hướng xuất khẩu các sản phẩm điện tử và linh kiện quan trọng của Việt Nam

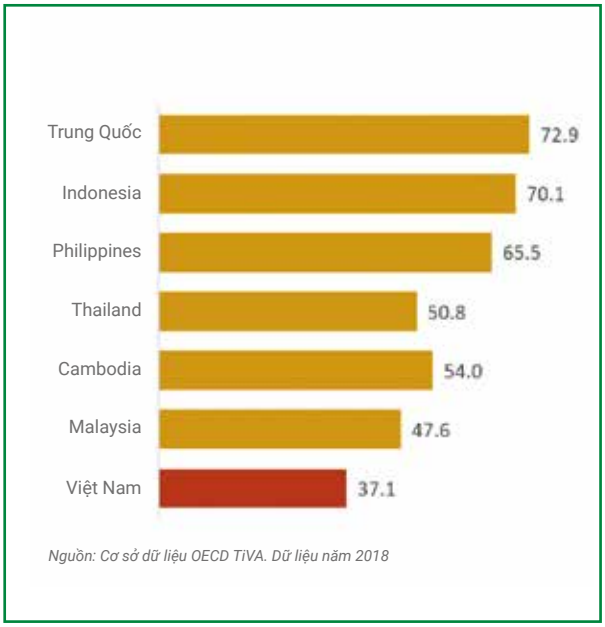
	Thế giới		Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản		Mỹ		EU	
	Giá trị triệu USD	Tăng trưởng hằng năm 2018-20	Giá trị triệu USD	Tăng trưởng hằng năm 2018-20	Giá trị triệu USD	Tăng trưởng hằng năm 2018-20	Giá trị triệu USD	Tăng trưởng hằng năm 2018-20
Điện thoại thông minh và các bộ phận	20,865	*4.8%*	16,081	*77.1%*	190	*0.9%*	502	*2.4%*
Mạch tích hợp điện tử	13,952	*20.9%*	8,001	*57.3%*	2,524	*18.1%*	1,827	*13.1%*
Thiết bị truyền dẫn	5,341	*27.7%*	1,150	*21.5%*	94	*1.8%*	2,128	*39.8%*
Dây cách điện, cáp, dây dẫn điện khác, đầu nối	4,997	*5.7%*	3,156	*63.2%*	1,170	*23.4%*	125	*2.5%*
Điốt, bóng bán dẫn, chất bán dẫn tương tự	4,565	*27.2%*	589	*12.9%*	2,528	*55.4%*	62	*1.3%*
Ắc quy điện	1,471	*3.3%*	263	*17.9%*	379	*25.8%*	305	*20.7%*
Mạch in	1,094	*13.1%*	646	*59.1%*	17	*1.5%*	32	*2.9%*
Máy ảnh, chụp ảnh; bộ phận và phụ kiện	835	*31.1%*	562	*67.3%*	-	*0.0%*	-	*0.0%*

Nguồn: *UN COMTRADE 2021, Số liệu phân tích của ITC*

Hàng điện tử là mặt hàng xuất khẩu lớn nhất cho đến nay với sự tăng trưởng nhanh chóng trong những năm gần đây. Năm 2021, xuất khẩu hàng điện tử ước tính đạt 116 tỷ USD, tăng từ 107 tỷ USD so với năm trước đó. Tốc độ tăng trưởng hằng năm của ngành là 18% trong giai đoạn 2012-2021.[21] Xuất khẩu đồ điện và điện tử chiếm 39% tổng kim ngạch xuất khẩu của cả nước vào năm 2021, cao hơn đáng kể so với các mặt hàng tiếp theo (máy móc 7,2%; giày dép 5,4%; quần áo 4,7% và đồ nội thất 4,1%).[22] Tỷ trọng nhập khẩu trong xuất khẩu giảm từ 54% xuống 42% trong giai đoạn 2012-2020.

Giá trị gia tăng nội địa (DVA) của hàng điện tử xuất khẩu của Việt Nam tương đối thấp. Tỷ lệ giá trị gia tăng nội địa trên tổng kim ngạch xuất khẩu của ngành điện tử cả nước[23] thấp hơn đáng kể so với các nước có cùng trình độ phát triển. Tỷ lệ này là 54,2% năm 2000, 45,1% năm 2012 và đã ổn định ở mức hiện tại kể từ năm 2015. Giá trị gia tăng nội địa cao nhất trong hàng xuất khẩu của Việt Nam là ở các ngành công nghệ thấp, chẳng hạn như thực phẩm, hóa chất, sản phẩm gỗ và giấy. Ngược lại, tỷ trọng giá trị gia tăng nước ngoài (FVA) trong hàng xuất khẩu ở Việt Nam cao hơn so với các quốc gia ngang hàng khác, cho thấy sự phụ thuộc nhiều hơn vào chế biến các sản phẩm trung gian để tạo ra hàng xuất khẩu, như một phần của chuỗi giá trị toàn cầu do các doanh nghiệp FDI dẫn đầu. Tỷ trọng xuất khẩu của các doanh nghiệp trong nước rất thấp, chủ yếu là bán thành phẩm. Ba loại linh kiện chính mà Việt Nam xuất khẩu ra toàn cầu là linh kiện của bộ điện thoại, điện thoại cho mạng di động và mạch tích hợp điện tử. Xuất khẩu các sản phẩm này tăng nhanh trong những năm gần đây. Linh kiện điện tử được nhập khẩu nhiều nhất là linh kiện của điện thoại (46%); bộ phận của đài, tivi (11%); và bảng mạch in (10%). Việt Nam nhập khẩu phần lớn linh kiện điện tử từ Trung Quốc (53%) và Hàn Quốc (29%).[24]

Đồ thị 8: Giá trị gia tăng nội địa ngành điện tử (%)



Nguồn: Cơ sở dữ liệu OECD TiVA. Dữ liệu năm 2018

21.– Dữ liệu UN COMTRADE, số liệu phân tích của ITC
22.– https://tradingeconomics.com/vietnam/exports-by-category
23.– Máy tính, sản phẩm điện tử và quang học (OECD)
24.– Nguồn: UN COMTRADE, số liệu phân tích của ITC, số liệu năm 2020

Các thị trường xuất khẩu lớn nhất của ngành là Trung Quốc (35%), Mỹ (29%) và EU (15%). Xuất khẩu sang Mỹ tăng mạnh từ năm 2020 đến năm 2021, tăng 39% lên 29 tỷ USD, một phần nhờ kết quả của việc chuyển nguồn cung ứng của Mỹ ra khỏi Trung Quốc. Tuy nhiên, trong giai đoạn 2018-2020, hầu hết phụ tùng và linh kiện chính đều có mức tăng lớn nhất đối với các quốc gia trung tâm của chuỗi giá trị toàn cầu ở khu vực: Trung Quốc, Hàn Quốc và Nhật Bản. Bên ngoài khu vực, xuất khẩu chất bán dẫn và các bộ phận liên quan sang Mỹ tăng trưởng cao nhất trong khi xuất khẩu thiết bị truyền dẫn tăng trưởng nhanh nhất sang EU.

Các chính sách và sáng kiến hỗ trợ

Ngành điện tử được các cơ quan chức năng xác định là có tầm quan trọng chiến lược và một số chính sách hỗ trợ đã được ban hành, trong đó có chính sách hỗ trợ từ các đối tác phát triển. Đây là những chính sách bổ sung cho chính sách phát triển doanh nghiệp ở quy mô lớn hơn, ví dụ, hướng đến phát triển DNNVV nói chung.

- *Điện tử được xác định là ngành ưu tiên với nhiều ưu đãi.* Nghị định 111/NĐ-CP năm 2015 về phát triển công nghiệp hỗ trợ xác định rõ linh kiện điện tử là một trong 6 nhóm ngành ưu tiên[25] tại Việt Nam với ưu đãi cao nhất về thuế thu nhập doanh nghiệp (TNDN), miễn 4 năm đầu và giảm 50% trong 9 năm tiếp theo. Nghị quyết số 115/NQ-CP năm 2020 của Chính phủ về các giải pháp thúc đẩy phát triển công nghiệp hỗ trợ quy định chính quyền trung ương và trong nước có thể xem xét hỗ trợ doanh nghiệp trong ngành công nghiệp hỗ trợ với gói hỗ trợ lãi suất vay ngân hàng, tối đa 3%/năm.

- *Chương trình 68 của Bộ Công thương* từ năm 2018 đến 2021. Cục Công nghiệp Việt Nam (VIA) trực thuộc Bộ Công Thương chủ trì triển khai chương trình phát triển công nghiệp hỗ trợ với 161 dự án và kinh phí 430 tỷ đồng. Chương trình được thực hiện với 5 mục tiêu chính: i) kết nối, thúc đẩy doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trở thành nhà cung ứng cho doanh nghiệp FDI; ii) hỗ trợ doanh nghiệp triển khai các hệ thống quản lý tuân thủ các yêu cầu của chuỗi giá trị toàn cầu; iii) nâng cao nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu sản xuất toàn cầu; iv) hỗ trợ áp dụng chuyển giao và đổi mới công nghệ; và v) xây dựng cơ sở dữ liệu về công nghiệp hỗ trợ. Sau ba năm, chương trình có sự tham gia của hầu hết hiệp hội doanh nghiệp công nghiệp, các tổ chức hỗ trợ doanh nghiệp có liên quan và các DNNVV trong ngành công nghiệp. Chương trình góp phần tích cực nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước, bao gồm cả các doanh nghiệp điện tử, đồng thời khởi xướng kết nối thành công với các tập đoàn đa quốc gia tại Việt Nam. Tuy nhiên, chương trình không có bất kỳ hoạt động giám sát và đánh giá (M&E) hằng năm nào để xem xét và cập nhật hiệu quả thực hiện chương trình.

- *Các sáng kiến hợp tác phát triển.* Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC) hợp tác với Cục Công nghiệp Việt Nam triển khai Chương trình Phát triển Nhà cung cấp Việt Nam (SDP) từ năm 2018 đến năm 2021, nhằm hỗ trợ các công ty Việt Nam trở thành nhà cung cấp cho các tập đoàn đa quốc gia. 50 công ty sản xuất trong nước tham gia Giai đoạn 1 với hoạt động đào tạo và tập huấn đáp ứng các yêu cầu của tập đoàn đa quốc gia và 25 doanh nghiệp được hỗ trợ trong Giai đoạn 2 nhằm tăng cường liên kết với tám tập đoàn đa quốc gia hàng đầu trong lĩnh vực ô tô, điện tử, năng lượng và thiết bị gia dụng. Dự án LinkSME của USAID có các mục tiêu trên phạm vi rộng, bao gồm nâng cao năng lực và số hóa các DNNVV; thiết lập mối liên kết với các công ty đầu tàu; tăng cường khả năng tiếp cận tài chính của các DNNVV và cải thiện môi trường kinh doanh. Đến cuối năm 2021, báo cáo cho thấy dự án hỗ trợ liên kết thành công giữa 103 nhà cung cấp nhỏ và vừa trong nước với các công ty đầu tàu ở Việt Nam và quốc tế trong lĩnh vực kim loại và điện tử. Nhìn chung, hơn 200 doanh nghiệp sản xuất nhỏ và vừa bao gồm một số doanh nghiệp trong lĩnh vực điện tử đã được hưởng lợi từ dự án.

- Cho đến nay, chính phủ vẫn chưa ban hành bất kỳ chiến lược hay kế hoạch hành động cụ thể nào cho ngành công nghiệp điện tử. Tuy nhiên, các dự án sản xuất linh kiện điện tử thuộc 1 trong 6 lĩnh vực ưu tiên phát triển công nghiệp hỗ trợ của Việt Nam hiện đang được hưởng ưu đãi cao nhất về thuế TNDN và có khả năng tiếp cận với lãi suất vốn vay tốt nhất.

25.– Quyết định 68/QĐ-TTg năm 2017 phê duyệt Chương trình phát triển công nghiệp hỗ trợ giai đoạn 2016 - 2025 (Chương trình 68 của Bộ Công Thương) quy định doanh nghiệp trong nước sản xuất linh kiện điện tử là 1 trong 6 nhóm ngành ưu tiên của chương trình này.

Mạng lưới hỗ trợ công nghiệp

Một số hiệp hội doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực điện tử. Hiệp hội Công nghiệp Điện tử Việt Nam (VEIA) là hiệp hội doanh nghiệp ngành lớn nhất, với 115 thành viên hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh và dịch vụ điện tử, công nghệ thông tin và truyền thông, bao gồm cả lĩnh vực điện tử và công nghệ thông tin truyền thông (ICT). Các hoạt động chính của Hiệp hội là tham vấn với chính phủ; đẩy mạnh hợp tác quốc tế; phân tích và phổ biến thông tin ngành; cung cấp đào tạo; thúc đẩy các tiêu chuẩn chất lượng quốc tế; hỗ trợ R&D; xúc tiến thương mại; và kết nối mạng lưới thành viên. Hiệp hội Công nghiệp hỗ trợ Việt Nam (VASI) có số lượng hội viên nhiều hơn với 300 thành viên bao trùm toàn bộ lĩnh vực sản xuất, trong đó có linh kiện điện và điện tử. Hầu hết thành viên của Hiệp hội là nhà cung cấp cho các tập đoàn đa quốc gia và các nhà xuất khẩu. Các hoạt động của Hiệp hội tương tự như của VEIA. Hiệp hội Doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam (VINASME) có 62.000 thành viên là DNNVV vào năm 2017. Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) là diễn đàn doanh nghiệp chung cho các doanh nghiệp và hiệp hội.

Bộ Thông tin và Truyền thông (MIC) là cơ quan đầu mối của Chính phủ phụ trách ngành công nghiệp điện tử. Bộ Công thương và các cơ quan và cục vụ khác nhau của Bộ Công thương cung cấp các hỗ trợ rộng hơn. Các cơ quan chủ yếu liên quan đến lĩnh vực điện tử là: i) Vụ Kế hoạch (chiến lược, kế hoạch và chương trình phát triển ngành; ii) Cục Ngoại thương (liên quan đến thương mại và thực thi pháp luật về thương mại, xuất xứ hàng hóa, v.v...); iii) Vụ KH&CN (đổi mới, tiêu chuẩn sản phẩm, v.v...); iv) Vụ Chính sách thương mại đa biên (hội nhập kinh tế thương mại); v) Vụ Thị trường trong nước (Phòng thị trường trong nước); vi) Cục Xúc tiến Thương mại Việt Nam (VIETRADE) (xúc tiến thương mại và đầu tư); vii) Cục Công nghiệp Việt Nam (công nghiệp hỗ trợ); và viii) Các Vụ châu Á và châu Phi, và các Vụ Thị trường châu Mỹ và châu Âu, thúc đẩy thương mại và hội nhập kinh tế. Bộ Kế hoạch đầu tư (MPI) là một bộ chủ chốt khác với Cục Phát triển doanh nghiệp hỗ trợ các DNNVV, phát triển doanh nghiệp và đổi mới; và Cục Đầu tư nước ngoài, chịu trách nhiệm về FDI đầu tư trong nước và ra nước ngoài, xúc tiến đầu tư và hướng dẫn các thủ tục đầu tư. Bộ KH&CN giám sát sự tham gia của nhà nước trong các tiêu chuẩn chất lượng và công tác R&D. Cục Tài chính doanh nghiệp của Bộ Tài chính quản lý hỗ trợ của nhà nước cho các doanh nghiệp và Vụ Hợp tác quốc tế của Bộ Tài chính điều phối nguồn vốn cho các đối tác hợp tác phát triển.

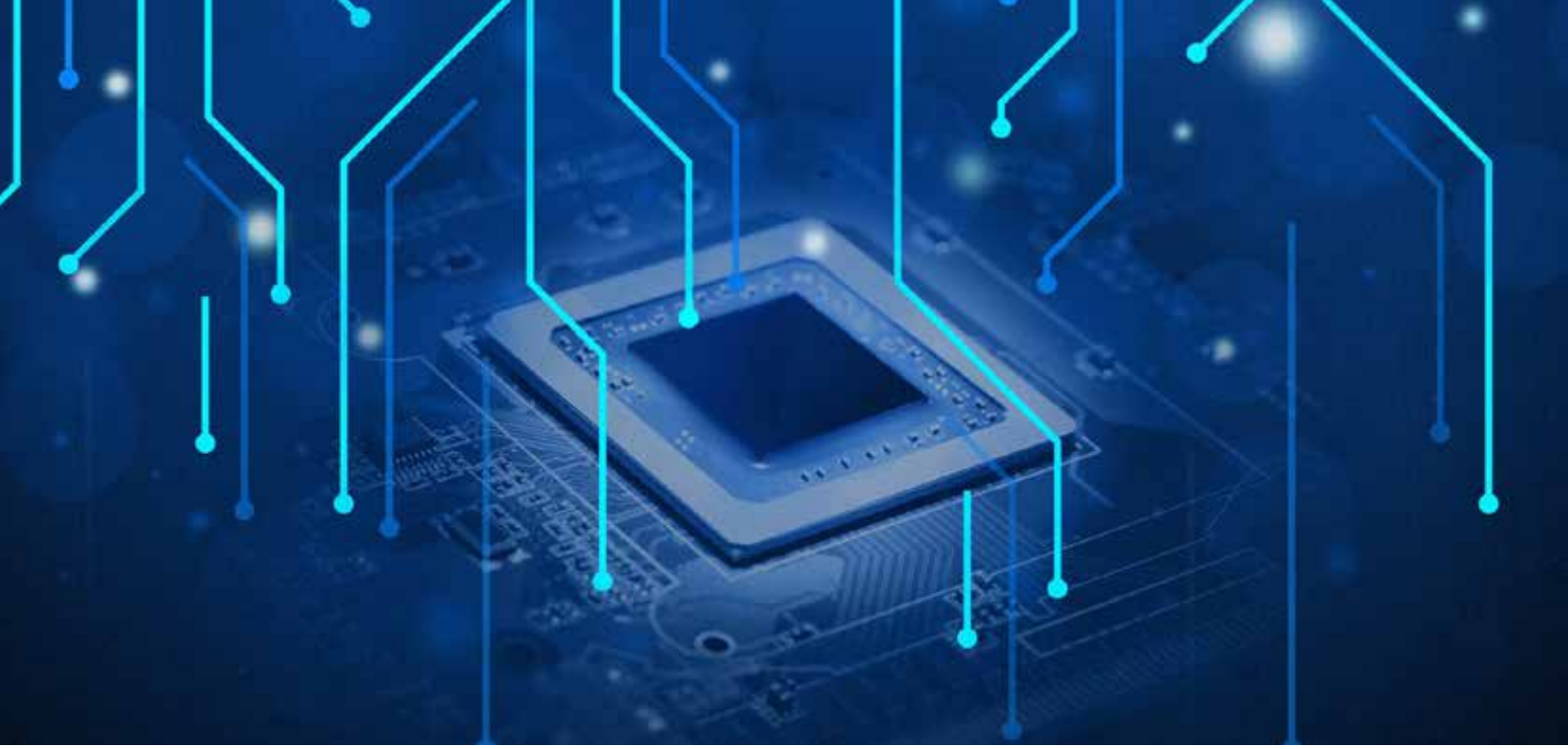
Ngành này cũng được hưởng lợi từ một loạt các tổ chức dịch vụ thương mại, trong đó tổ chức phù hợp nhất với chiến lược xuất khẩu là: i) Viện Chiến lược và Chính sách Công nghiệp và Thương mại Việt Nam (VIOIT), xây dựng chiến lược, kế hoạch và chương trình cho sự phát triển ban đầu của ngành; ii) Trung tâm Thông tin Công nghiệp và Thương mại (VITIC) thu thập, phân tích và phổ biến thông tin kinh tế, thị trường và thương mại; và iii) Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương (CIEM) trực thuộc Bộ KH&ĐT thực hiện nghiên cứu và tư vấn về quản lý kinh tế và phát triển doanh nghiệp.

Hiệp định thương mại quốc tế Bộ Công Thương

Bảng 3: Biểu thuế tối huệ quốc đối với hàng điện tử

Biểu thuế tối huệ quốc	Ấn Độ	Trung Quốc	Mexico	Thái Lan	**Việt Nam**
0%	23,3%	41,7%	60,8%	43,3%	49,2%
Từ trên 0% đến 5%	1,7%	17,5%	19,2%	7,5%	10,0%
Từ trên 5% đến 10%	6,7%	25,8%	3,3%	2,5%	0,8%
10%	37,5%	14,2%	4,2%	44,2%	7,5%
Từ trên 10% đến 15%	15,0%	0,8%	11,7%	0,0%	19,2%
Từ trên 15% đến 20%	12,5%	None	0,8%	1,7%	6,7%
Từ trên 20 đến 25%	3,3%	None	None	None	5,8%
Trên 25%	None	None	None	None	0,8%
Biểu thuế cụ thể	None	None	None	0,8%	None

Nguồn: *300 tỷ USD Sản xuất và xuất khẩu thiết bị điện tử bền vững đến năm 2026, lộ trình và chiến lược. Hiệp hội công nghiệp điện tử và di động Ấn Độ Không đề ngày tháng.*



Links, technology-2818664.jpg

Mạng lưới các hiệp định thương mại tự do (FTA) rộng lớn của Việt Nam cung cấp hỗ trợ quan trọng cho ngành điện tử. Tính đến tháng 6 năm 2022, Việt Nam đã tham gia hoặc đang đàm phán 17 FTA song phương và khu vực, bao gồm Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP), Hiệp định Thương mại Tự do Việt Nam-EU (EVFTA) và Hiệp định Đối tác Kinh tế Toàn diện Khu vực (RCEP). Việt Nam có các FTA khác với tư cách là thành viên quốc gia của ASEAN hoặc song phương với Trung Quốc, Hàn Quốc, Ấn Độ, Úc, New Zealand, Nhật Bản, Chile, Vương quốc Anh và Liên minh Kinh tế Á-Âu.[26] Việt Nam cũng là thành viên của WTO và ITA. Một lợi ích quan trọng của các hiệp định này là cắt giảm thuế quan. So với hầu hết các quốc gia khác, hàng điện tử xuất khẩu được hưởng một số mức thuế thấp nhất trên cơ sở đối xử Tối huệ quốc (MFN) với gần 50% hàng xuất khẩu được miễn thuế.

Ngoài các lợi ích ưu đãi về thuế quan, các nhà xuất khẩu của Việt Nam có thể hưởng lợi từ một số lợi ích phi thuế quan bao gồm: tinh giản thủ tục hải quan, tăng cường các biện pháp tạo thuận lợi thương mại; giảm chi phí tuân thủ, nâng cao hiệu quả cho doanh nghiệp hoạt động trong khu vực; minh bạch và cởi mở hơn trong việc xây dựng và thực hiện các quy định; kiến thức lớn hơn, khả năng dự đoán và sự rõ ràng xung quanh các quy trình của các quốc gia đối tác; tăng cường hợp tác quản lý. Một trong những lợi ích quan trọng nhất của RCEP là Quy tắc xuất xứ hài hòa, nhờ đó các nhà xuất khẩu sẽ không còn phải xác nhận và đáp ứng yêu cầu thông tin và tiêu chuẩn hàm lượng trong nước cụ thể cho từng quốc gia, và điều này hỗ trợ lớn cho chuỗi giá trị toàn cầu.[27]

Tóm tắt một số điểm chính

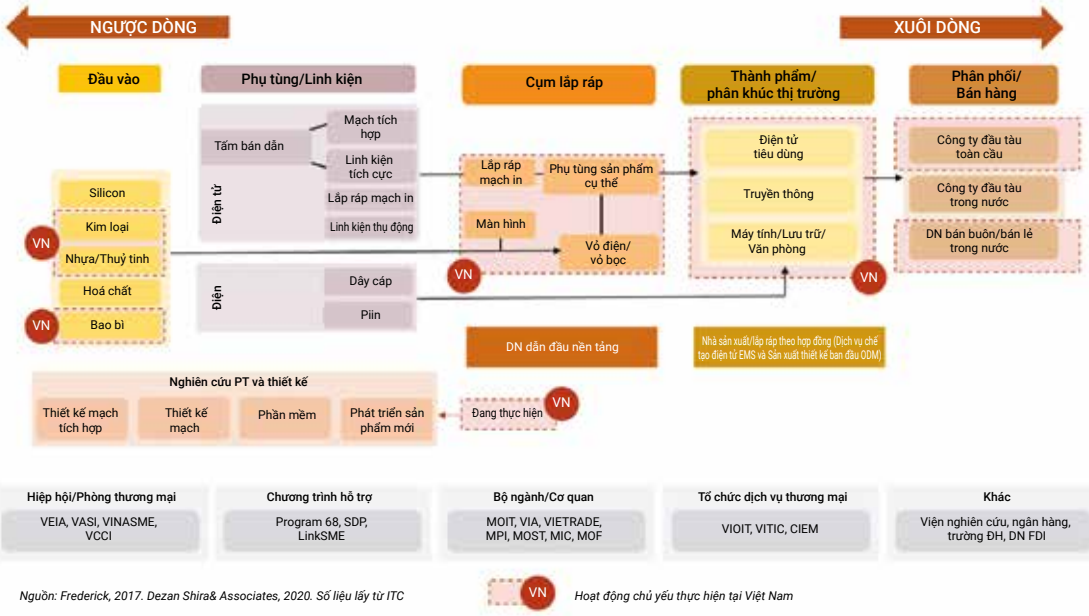
- Ngành công nghiệp điện tử phát triển nhanh chóng trong những năm gần đây. Lĩnh vực điện tử cốt lõi tăng thêm 20 tỷ USD giá trị vào năm 2019; với 2.500 doanh nghiệp tham gia; và sử dụng hơn 750.000 người. Ngành phụ tùng và thiết bị điện tử có liên quan khiến quy mô này lớn hơn. Lĩnh vực này do các tập đoàn đa quốc gia chiếm lĩnh chiếm hơn 90% kim ngạch xuất khẩu.
- Xuất khẩu điện và điện tử cho đến nay là mặt hàng xuất khẩu lớn nhất; đạt 116 tỷ USD, chiếm khoảng 40% tổng kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam. Tỷ trọng giá trị gia tăng trong nước theo ngành thấp hơn nhiều so với các nước có cùng trình độ phát triển. Phần lớn giá trị gia tăng là từ sử dụng lao động với chi phí thấp. Tỷ trọng xuất khẩu sản phẩm trung gian ngày càng tăng, trong khi tỷ trọng xuất khẩu thành phẩm ngày càng giảm.
- Chính phủ xác định điện tử là lĩnh vực ưu tiên, nhiều sáng kiến hỗ trợ và khuyến khích khác nhau được ban hành, tuy hiệu quả của các sáng kiến này chưa được giám sát.
- Về lý thuyết, lĩnh vực này được hỗ trợ tốt bởi một số tổ chức hỗ trợ doanh nghiệp.
- Mạng lưới FTA rộng khắp của Việt Nam mang lại lợi thế đáng kể cho ngành điện tử, quy định lợi thế liên quan đến thuế quan cũng như lợi ích phi thuế quan.

26.– Cạnh tranh FTA tại Việt Nam. FAS Việt Nam. Tháng 6 năm 2022
27.– Sách đã dẫn

Chuỗi giá trị ngành

Hoạt động chuỗi giá trị ngành điện tử

Đồ thị 9: Chuỗi giá trị gia tăng toàn cầu của hàng điện tử và sự tham gia của Việt Nam



Chuỗi giá trị toàn cầu ngành điện tử bao gồm nguyên liệu thô và đầu vào; phụ tùng và linh kiện; cụm lắp ráp; lắp ráp thành phẩm cho các phân khúc thị trường cuối khác nhau; và người mua thành phẩm cuối cùng. Chuỗi giá trị cũng bao gồm một số hoạt động làm gia tăng giá trị cho thành phẩm bên ngoài quy trình sản xuất liên quan đến nghiên cứu, phát triển sản phẩm và chế biến, thiết kế, tiếp thị và dịch vụ sau khi bán hàng. Một số hoạt động chính bao gồm phát triển sản phẩm mới, thiết kế mạch và chất bán dẫn và phần mềm. Đây là những hoạt động mang lại lợi nhuận cao nhất và được kiểm soát bởi các công ty đầu tàu và các nhà cung cấp Cấp I đầu tàu của họ và hiếm khi được thuê ngoài.

Đầu vào và nguyên liệu thô cần thiết để sản xuất linh kiện điện tử khác nhau tùy theo thành phần. Vật liệu được sử dụng trong chế tạo chất bán dẫn bao gồm silicon và chip silicon (cho tấm bán dẫn), nhựa (để tạo thành các lớp của bảng mạch), gốm sứ, kim loại khác (chủ yếu là nhôm và đồng, ngoài ra còn có vàng và bạc), hóa chất pha tạp và các vật liệu khác. Các nguyên tố boron, gali, phốt pho và asen được sử dụng trong chip silicon để biến tinh thể silicon từ chất cách điện tốt thành chất dẫn điện khả thi hoặc bất kỳ chất trung gian nào. Đầu vào chính cho các thành phần điện tử khác bao gồm các lượng kim loại khác nhau như nhôm, đồng, vàng và bạc.

Linh kiện điện tử là các phần tử điện tử được kết nối, thường thông qua bảng mạch in để tạo ra một mạch điện tử. Các thành phần có thể mang tính thụ động hoặc chủ động, trong đó các thành phần tích cực khuếch đại điện áp và điều khiển dòng điện trong mạch. Chất bán dẫn và chất thụ động được cấu hình cùng nhau trong một hệ thống điện tử, loại phổ biến nhất là cụm lắp ráp bảng mạch in (PCBA), để kết hợp thành cụm lắp ráp điện tử hoàn chỉnh. Mạch tích hợp (hoặc chất bán dẫn) là thành phần đắt tiền nhất và quan trọng nhất vì đây là thành phần cho phép sản phẩm xử lý và/hoặc lưu trữ thông tin.

Bảng mạch là cụm lắp ráp điện tử phổ biến nhất. Bảng mạch được đặt trong vỏ hoặc vỏ bọc bằng nhựa hoặc kim loại để tạo thành cụm lắp ráp. Các nhà sản xuất ở giai đoạn này có thể chịu trách nhiệm tạo cụm lắp ráp bảng mạch in và/hoặc đặt vào vỏ bọc; nhà sản xuất có thể đảm nhận trách nhiệm tìm nguồn nguyên liệu thô hoặc thực hiện các hoạt động trên cơ sở hợp đồng hoặc ủy thác cho công ty khác. Sau đó, sản phẩm

được lắp ráp cuối cùng là phụ tùng 'dành riêng cho sản phẩm' sẵn sàng để lắp vào thành phẩm xác định. Màn hình (hai loại chính là màn hình tinh thể lỏng (LCD) và đi-ốt phát quang hữu cơ (OLED)) là cụm lắp ráp phụ phổ biến khác trong thiết bị điện tử tiêu dùng và nếu có, thường là đầu vào trung gian đắt nhất. Thị trường LCD và OLED được chia nhỏ dựa trên kích thước và chủng loại (lớn so với nhỏ; TV so với máy tính/điện thoại).

Phương thức phân phối và bán hàng cho linh kiện điện tử khác nhau tùy theo loại hình và giá trị tương đối của linh kiện. Nhà sản xuất linh kiện điện tử thụ động (không phải chất bán dẫn) bán hơn một nửa sản phẩm của họ thông qua nhà phân phối; trong khi công ty sản xuất chất bán dẫn và bảng mạch in thường bán sản phẩm của họ trực tiếp cho nhà sản xuất sản phẩm điện tử. Sản phẩm tùy chỉnh được bán trực tiếp cho người mua cụ thể trong khi sản phẩm tiêu chuẩn được bán thông qua nhà phân phối; người mua với số lượng lớn nhận được các lô hàng trực tiếp trong khi người mua với số lượng nhỏ hơn lấy nguồn từ nhà phân phối.

Thành phẩm của lĩnh vực điện tử rất đa dạng. Thành phẩm điện tử bao gồm máy tính và thiết bị điện tử tiêu dùng cũng như đầu vào cho các thiết bị gia dụng, ô tô, thiết bị và dụng cụ y tế, thiết bị công nghiệp cũng như các sản phẩm hàng không vũ trụ và quốc phòng.

Môi trường hỗ trợ của ngành bao gồm một loạt các tổ chức và sáng kiến. Các tổ chức này bao gồm hiệp hội doanh nghiệp, bộ và cơ quan chính phủ, các chương trình dự án hỗ trợ của chính phủ và đối tác phát triển, các tổ chức dịch vụ thương mại.

Vai trò doanh nghiệp trong chuỗi giá trị toàn cầu

Ngành công nghiệp điện tử bao gồm ba cấp độ vận hành: i) công ty đầu tàu; ii) Nhà cung cấp cấp 1 và nhà sản xuất theo hợp đồng; và iii) nhà cung cấp linh kiện. Các thực thể khác tham gia vào ngành công nghiệp ở phạm vi rộng hơn bao gồm nhà phát triển phần mềm, nhà sản xuất thiết bị sản xuất, nhà phân phối và nhà sản xuất các linh kiện và hệ thống có tính chất chung hơn. Tỷ lệ trong tổng giá trị được nắm giữ bởi các công ty mạnh nhất trong chuỗi giá trị toàn cầu (chẳng hạn như các công ty đầu tàu và nhà cung cấp linh kiện với 'lãnh đạo nền tảng' mạnh mẽ) có thể rất cao. Các tác nhân này kiểm soát sự phát triển của sản phẩm và công nghệ vốn rất quan trọng để cạnh tranh trên thị trường thành phẩm, trong khi việc giới thiệu các ứng dụng mới và các linh kiện được thiết kế tốt hơn sẽ thúc đẩy tăng trưởng trong chuỗi.

Doanh nghiệp đầu tàu tập trung hoạt động ở công đoạn tạo ra giá trị cao nhất cho thành phẩm; những hoạt động này bao gồm tiếp thị, xây dựng thương hiệu, nghiên cứu, thiết kế và phát triển sản phẩm. Một số công ty đầu tàu vẫn tự lắp ráp sản phẩm, tuy nhiên gia công thành phẩm và hoạt động lắp ráp phụ cho nhà sản xuất theo hợp đồng là xu hướng phát triển mạnh mẽ trong ba thập kỷ qua. Điều này cho phép họ tập trung vào các hoạt động gia tăng giá trị 'vô hình' cao nhất được liệt kê ở trên mà không phải tập trung vào việc đạt được hiệu quả sản xuất. Dịch vụ sản xuất trong ngành điện tử bao gồm các hoạt động như mua linh kiện, lắp ráp bảng mạch in, lắp ráp thành phẩm và thử nghiệm (một phần của dịch vụ sản xuất điện tử). Ngoài sản xuất, một số nhà sản xuất theo hợp đồng cũng cung cấp dịch vụ thiết kế (được gọi chung là nhà sản xuất thiết kế gốc (ODM). ODM trái ngược với sản xuất thương hiệu gốc (OBM), trong đó nhà sản xuất chịu trách nhiệm cho toàn bộ chuỗi giá trị, từ thiết kế, kỹ thuật, sản xuất, chuỗi cung ứng đến tiếp thị; và một nhà sản xuất thiết bị gốc (OEM), chỉ tập trung vào quy trình sản xuất.[28]

Sự tham gia của Việt Nam vào chuỗi giá trị toàn cầu

Doanh nghiệp Việt Nam tham gia vào một số phân khúc có giá trị gia tăng thấp được chọn trong chuỗi giá trị điện tử. Có rất ít nhà cung cấp cấp 1 của Việt Nam. Đầu vào được cung cấp chủ yếu là kim loại, nhựa và thủy tinh, và bao bì. Trong phụ tùng và linh kiện, tập trung chủ yếu vào ii) lắp ráp Bảng mạch in và cung cấp một số linh kiện; và ii) điện tử ô tô. Lắp ráp các thành phẩm bao gồm i) thiết bị liên lạc, chủ yếu là điện thoại thông minh; ii) máy tính và thiết bị ngoại vi; và iii) thiết bị điện tử khác. Phân phối và bán hàng được quản lý bởi các công ty đầu tàu thế giới (chẳng hạn như Samsung, Panasonic, Microsoft (Nokia) và LG); và các công ty đầu tàu trong nước như BRAV, Tosy và Dinhviso… Bảng 1 cung cấp thông tin chi tiết về phân bổ doanh nghiệp, nhân viên và giá trị gia tăng của ngành điện tử. Năm 2020, Samsung bắt đầu xây dựng cơ sở R&D điện tử công nghệ cao trị giá 220 triệu USD tại Việt Nam. Cấu trúc chuỗi giá trị điện tử của các doanh nghiệp FDI tại Việt Nam khác nhau, tùy thuộc vào quan điểm của quốc gia đó trong chiến lược chuỗi giá trị toàn cầu của họ.

28.– Phần này chủ yếu dựa trên báo cáo mô tả về chuỗi giá trị toàn cầu 3C của Hàn Quốc trong Chuỗi giá trị toàn cầu: Con đường chuyển đổi công nghiệp. Báo cáo hỗ trợ kỹ thuật. Stacey Frederick và nhiều tác giả. Tháng 9 năm 2017.

Hộp 1: Chuỗi giá trị điện tử nội địa của Samsung và Canon

Chuỗi giá trị toàn cầu của Samsung Việt Nam (SVN)

Năm 2020, tỷ lệ nội địa hóa của SVN là 59% với 201 doanh nghiệp cung cấp cho 3 nhà máy tại Bắc Ninh, Thái Nguyên và TP. HCM. Trong đó, nhà cung ứng cấp 1 Việt Nam tăng mạnh từ 4 doanh nghiệp năm 2014 lên 35 doanh nghiệp năm 2018 và 50 doanh nghiệp năm 2020. Số lượng nhà cung ứng cấp 2 cũng tăng từ 9 nhà cung ứng năm 2014 lên 23 doanh nghiệp năm 2018 và 48 doanh nghiệp năm 2020. Hầu hết doanh nghiệp trong nước hiện chỉ có thể cung cấp linh kiện kim loại và nhựa cho SVN, chủ yếu cho thiết bị gia dụng và đôi khi là điện thoại di động.

Linh kiện điện tử hầu hết được cung cấp cho SVN bởi các công ty FDI của Hàn Quốc tại Việt Nam. Chẳng hạn, Nanos Vina cung cấp ống kính quang học cho Haesung Vina, nhà cung cấp cấp 1 độc quyền sản xuất camera cho điện thoại di động cho Samsung Bắc Ninh và toàn cầu. PooYong có các nhà cung cấp cấp 2 như DST Hàn Quốc (Bắc Ninh) cung cấp keo dạng cuộn cho bảng mạch, HitTech Hàn Quốc (Bắc Giang) cung cấp miếng dán cho công nghệ dán. Tương tự, PooYoung Vina cung cấp bảng mạch in dẻo và bảng mạch SMT cho Samsung Bắc Ninh và Thái Nguyên. PooYong có các nhà cung cấp cấp 2 như DST Hàn Quốc (Bắc Ninh) cung cấp keo dạng cuộn cho bảng mạch, HitTech Hàn Quốc (Bắc Giang) cung cấp miếng dán cho công nghệ dán. Tỷ lệ nội địa hóa trong ngành linh kiện điện tử, điện tử nghe nhìn thấp hơn nhiều so với ngành cơ khí như ô tô, xe máy, máy nông nghiệp… Các nhà cung cấp Cấp 1 của Hàn Quốc như M-Tech, Mobase, Intops (sản xuất ốp lưng điện thoại), Bujeon (loa và tai nghe), RFTech (bộ sạc điện thoại), Myeong-bo (bộ sạc và cáp điện thoại) tìm kiếm các nhà cung cấp trong nước ngoài SVN. Mặc dù hiếm nhưng vẫn có trường hợp nhà cung cấp cấp 2 tiến lên thành cấp 1. Ví dụ, Thành Long, nhà sản xuất Bảng mạch in ban đầu là nhà cung cấp thiết bị điện tử cấp 1 đầu tiên của Việt Nam cho SVN sau khi trở thành nhà cung cấp cấp 2 cho RFTech Việt Nam.

Chuỗi giá trị toàn cầu của Canon Việt Nam

Đến năm 2019, Canon Việt Nam (CVN) có 117 nhà cung cấp Việt Nam, chiếm 45% tổng số nhà cung cấp. Các bộ phận, linh kiện có nguồn gốc tại Việt Nam cung cấp cho CVN chủ yếu là linh kiện nhựa, khuôn dập nén, lò xo, hộp, khuôn và đồ gá và một số công cụ sản xuất khác. Hiện tỷ lệ nội địa hóa của CVN đạt khoảng 65%, trong đó, linh kiện nhựa-cao su hầu hết được mua từ nhà cung cấp Việt Nam, 30% linh kiện cơ khí do doanh nghiệp trong nước cung cấp. Tất cả linh kiện điện và điện tử cơ bản đều phải nhập khẩu và chỉ có 6% linh kiện điện và điện tử chuyên dụng được cung cấp trong nước. Các bộ phận do Canon tự sản xuất bao gồm bộ phận dập kim loại, bộ phận phun nhựa, Bảng mạch in, bảng và hệ thống điều khiển. Các sản phẩm phụ này được chia thành 2 loại: linh kiện và phụ tùng liên quan trực tiếp đến máy in Canon mà công ty phải tự sản xuất và linh kiện CVN muốn tìm nguồn tại Việt Nam nhưng chưa tìm được nhà cung cấp trong nước phù hợp.

Báo cáo đánh giá ngành

Phần này nêu bật những trở ngại chính mà doanh nghiệp trong lĩnh vực điện tử phải đối mặt và được phân nhóm thành những hạn chế liên quan đến i) cạnh tranh ('cạnh tranh'), ii) kết nối mạng ('kết nối') và iii) phát triển ngành ('thay đổi').

- Phần cạnh tranh đánh giá xem hoạt động sản xuất hiện tại có hiệu quả và đáp ứng các yêu cầu của thị trường, bao gồm cả môi trường trong nước hay không.
- Phần kết nối liên quan đến khía cạnh kết nối của khả năng cạnh tranh. Để cạnh tranh, doanh nghiệp phải liên kết với khách hàng, doanh nghiệp, tổ chức và hiểu biết về công nghệ thông tin và truyền thông.
- Phần thay đổi là khía cạnh năng động của cạnh tranh. Phần này đánh giá liệu doanh nghiệp có khả năng đầu tư vào con người và tài chính cũng như khả năng thích ứng với thị trường thay đổi nhanh chóng hay không.

Cạnh tranh

Hộp 2: Những hạn chế cạnh tranh mà ngành điện tử phải đối mặt

- Doanh nghiệp điện tử trong nước thiếu khả năng tuân thủ yêu cầu quốc tế về quy mô, chất lượng sản phẩm, đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế và tiếp cận với lao động có trình độ phù hợp.
- Chi phí sản xuất cao và thiếu tính cạnh tranh do mạng lưới sản xuất kém phát triển, phụ thuộc vào nguyên liệu/phụ tùng nhập khẩu, khả năng tiếp cận các khoản vay hợp lý hạn chế, giá thuê cao và chi phí tăng cao xung quanh các khu công nghiệp.
- Gần như không có doanh nghiệp khởi nghiệp điện tử nào trong những năm gần đây.
- Chưa có doanh nghiệp điện tử đầu tàu trong nước có thể tạo cơ hội cho DNNVV tham gia sản xuất trong nước. Gia nhập chuỗi cung ứng của FDI gặp nhiều khó khăn
- Chính phủ không có chiến lược đồng bộ để phát triển ngành công nghiệp điện tử trong nước.
- Sự phụ thuộc quá mức vào điện thoại thông minh và một doanh nghiệp FDI chiếm tỷ trọng đáng kể trong xuất khẩu điện tử.

Doanh nghiệp điện tử trong nước thiếu khả năng tuân thủ yêu cầu quốc tế về quy mô, sản xuất sản phẩm chất lượng, đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế và tiếp cận với lao động có trình độ phù hợp. Hầu hết nhà cung cấp điện tử Việt Nam là doanh nghiệp tư nhân quy mô nhỏ. Khảo sát các bên liên quan trong lĩnh vực điện tử của ITC[29] được thực hiện như một phần của quá trình phát triển chiến lược cho thấy những thách thức chính công ty điện tử trong nước phải đối mặt là thiếu vốn để đầu tư mở rộng và nâng cao năng lực sản xuất (95% số người được hỏi), bao gồm đầu tư vào máy móc và thiết bị (95%), công nghệ mới (95%), tiêu chuẩn quốc tế (87%), hay hệ thống quản lý tiên tiến (83%). Do đó, doanh nghiệp điện tử trong nước khó đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao về chất lượng và chi phí của nhà thầu FDI tại Việt Nam và khách hàng toàn cầu. Do bất lợi về công nghệ và thiếu vốn nên các doanh nghiệp này cũng khó thu hút lao động có chất lượng cao như lao động từ doanh nghiệp FDI trong lĩnh vực điện tử. Bất cập còn đến từ việc thiếu chuyên môn kỹ thuật chất lượng cao ở Việt Nam. Do ngành công nghiệp sản xuất chưa phát triển, sinh viên có trình độ cao thường chọn công nghệ phần mềm, tài chính và các ngành dịch vụ để học tập. Khảo sát của ITC về DNNVV và siêu nhỏ cho thấy 66% doanh nghiệp tin rằng có sự thiếu hụt hoặc chỉ có một số nhân viên lành nghề.

29.– 23 doanh nghiệp sản xuất điện và điện tử được khảo sát, 11 phản hồi. Được thực hiện tháng 8 năm 2022.

CANON VIỆT NAM VÀ SỰ THIẾU HỤT CÁC NHÀ CUNG CẤP TRONG NƯỚC

CVN đầu tư vào Việt Nam từ năm 2001 để sản xuất máy scan và máy in, bao gồm máy in phun đa năng, máy in phun đơn năng, máy in laser. Công ty có ba nhà máy tại Hà Nội và hai nhà máy khác tại Bắc Ninh với tổng vốn đầu tư hơn 300 triệu USD. Ngay từ khi thành lập, CVN kêu gọi các doanh nghiệp FDI Nhật Bản Cấp 1 cùng đầu tư. Chiến lược nội địa hóa của CVN là tự sản xuất các bộ phận và linh kiện chính, đồng thời phát triển các linh kiện cơ bản tại các nhà cung cấp. Như vậy, CVN có nhiều nỗ lực để phát triển mạng lưới nhà cung cấp trong nước. CVN luôn tìm kiếm tại Việt Nam các linh kiện trong ngành điện và điện tử như tụ điện, cuộn cảm, ống dẫn, máy biến áp, dây USB, FFC. Cả hai đều có nhu cầu số lượng khổng lồ khoảng 2,4 triệu chiếc mỗi tháng. Theo Canon, vấn đề của các doanh nghiệp trong nước là năng lực sản xuất thấp, yếu kém về kỹ thuật và kinh nghiệm quản lý kém. Ngoài ra, chủ doanh nghiệp Việt Nam thiếu động lực để trở thành đối tác ổn định, do thời gian đánh giá và kiểm toán nhà cung cấp của CVN khá dài và kỹ lưỡng.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 1.1.1 đến 1.1.2.

Chi phí sản xuất cao và thiếu tính cạnh tranh do mạng lưới sản xuất kém phát triển, phụ thuộc vào nguyên liệu/bộ phận nhập khẩu, khả năng tiếp cận các khoản vay hợp lý hạn chế, giá thuê và chi phí cao xung quanh các khu công nghiệp. Ngay cả khi đáp ứng được yêu cầu quốc tế về chất lượng, tiêu chuẩn, doanh nghiệp điện tử Việt Nam cũng khó cạnh tranh về giá với đối thủ lân cận như Trung Quốc, Thái Lan, Ấn Độ. Chi phí sản xuất cao đến từ lãi suất khá cao, khoảng 5-9%/năm, cao hơn nhiều so với các công ty FDI tại Việt Nam chỉ 1-2%/năm. Việc thiếu kinh nghiệm trong quản lý và vận hành cũng góp phần làm tăng chi phí sản xuất, do số lượng sản phẩm lỗi nhiều hơn, chi phí nhân công cao hơn và lượng phế liệu vật liệu cao hơn. Ngoài ra, một số công đoạn hoàn thiện chưa có ở các công ty Việt Nam, buộc DNNVV phải gửi ra nước ngoài hoặc cho các công ty FDI, và do đó làm tăng giá thành sản phẩm.

KHÓ KHĂN TRONG VIỆC TIẾP CẬN CÁC KHOẢN VAY ƯU ĐÃI

Từ năm 2004, Hanel PT (Bắc Ninh) sản xuất điện tử tăng áp cho các thiết bị ô tô như còi âm thanh lớn và gốm áp điện. Thị trường chính của công ty là xuất khẩu sang Nhật Bản. Năm 2018, công ty đầu tư mới vào lắp ráp Bảng mạch in để cung cấp dịch vụ lắp ráp bảng mạch in cho các công ty đa quốc gia về điện tử tại Việt Nam. Trong khi Bộ KH&ĐT có quỹ Phát triển DNNVV cung cấp chương trình hỗ trợ lãi suất cho vay đối với doanh nghiệp thông qua một số ngân hàng thương mại thì Hanel PT chưa tiếp cận được do thiếu vốn đối ứng và thiếu tài sản thế chấp. Công ty chủ yếu vay ngân hàng thương mại với lãi suất 7-8%/năm.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 1.1.1, 1.3.2, 3.2.1, 3.4.1, 3.4.2 và 3.4.3

Hầu như không có công ty khởi nghiệp điện tử nào trong những năm gần đây. Hiện nay, trong số 1.800 doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ của Việt Nam, chỉ có 40 doanh nghiệp là doanh nghiệp điện, điện tử. Mặc dù ngành công nghiệp điện tử phát triển nhanh chóng trong những năm gần đây, nhưng số lượng doanh nghiệp điện tử mới còn hạn chế. Nguyên nhân chính do yêu cầu cao về vốn và công nghệ. Việc không có các chương trình hỗ trợ làm nản lòng các công ty khởi nghiệp điện tử. Ngoài ra, chi phí thuê đất và xây dựng nhà máy rất cao tại các khu công nghiệp gần các khách hàng điện tử trọng điểm cũng cản trở doanh nghiệp trong nước đầu tư mới hoặc mở rộng sản xuất.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 2.2.1 đến 2.2.2.

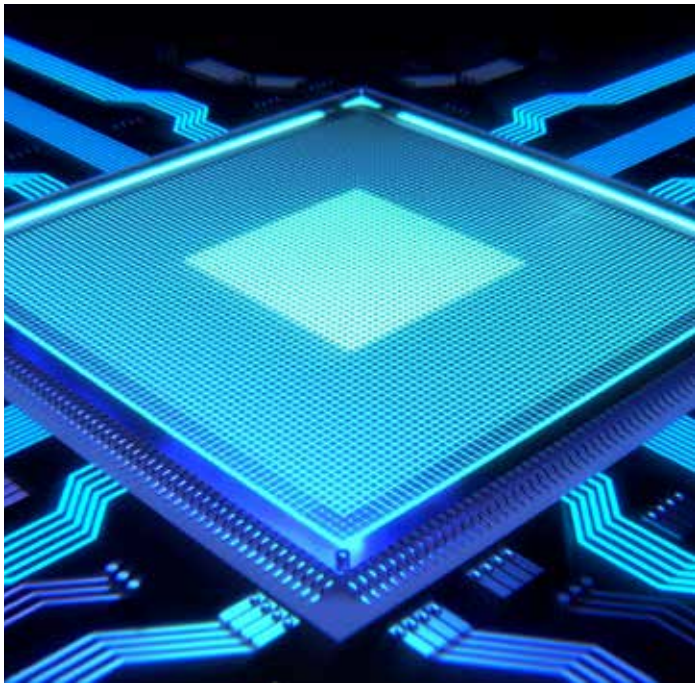
Không có doanh nghiệp điện tử nội địa đầu tàu Việt Nam và cơ hội cho DNNVV điện tử tham gia chuỗi cung ứng của doanh nghiệp FDI là rất khó khăn. Viettronics từng là công ty điện tử nội địa lớn nhất Việt Nam. Tổng công ty và các công ty thành viên được xếp vào nhóm doanh nghiệp đầu tàu trong nước trong lĩnh vực điện tử. Một số thành viên như Viettronics Tân Bình (VTB), Viettronics Thủ Đức (VTD), Viettronics Biên Hòa (Belco) là những thương hiệu nổi tiếng trong nước, sản xuất các thành phẩm, trong khi một số thành viên khác như Bình Hòa, Phú Thu Hòa tập trung sản xuất linh kiện. Mặc dù có một số thương hiệu như VTB, VTD, Belco phục vụ thị trường trong nước nhưng thị phần rất nhỏ. Việc sản xuất chủ yếu thông qua lắp ráp linh kiện nhập khẩu từ Trung Quốc.

THẤT BẠI CỦA CÁC CÔNG TY ĐIỆN TỬ ĐẦU TÀU TRONG NƯỚC

Theo nghiên cứu thị trường của Canalys đầu tháng 5/2021, 5 điện thoại thông minh có doanh số bán hàng cao nhất tại Việt Nam trong quý 1/2021 là: Samsung (33%), Oppo (18%), Xiaomi (11%), VinSmart (10%), Vivo (9%). Tuy nhiên, đến tháng 5/2021, VinSmart ngừng sản xuất điện thoại thông minh chỉ sau gần 3 năm. Trước VinSmart, một thương hiệu điện thoại thông minh Việt khác là Mobiistar cũng rời thị trường mà không có lời giải thích dù đã có chỗ đứng. Hiện tại, trên thị trường chỉ còn một thương hiệu điện thoại thông minh Việt là Bphone của Bkav. Tuy nhiên, điện thoại thông minh Bphone chưa bao giờ có doanh số mạnh tại Việt Nam. Bên cạnh Bkav, một số doanh nghiệp nhà nước cũng sản xuất điện thoại thông minh như Viettel, VNPT Technology nhưng thị phần không đáng kể.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 1.3.2 đến 3.3.2.

Chính phủ không có chiến lược nhất quán để hỗ trợ và tăng cường ngành công nghiệp điện tử trong nước. Mặc dù là ngành có tốc độ tăng trưởng nhanh và kim ngạch xuất khẩu hàng đầu nhưng Chính phủ vẫn chưa xây dựng chiến lược hay kế hoạch hành động để phát triển ngành công nghiệp điện tử. Nhiều sáng kiến ưu đãi và hỗ trợ khác nhau được triển khai nhưng thiếu sự phối hợp giữa các sáng kiến này cũng như thiếu sự gắn kết các sáng kiến này với nhau để có tác động tối đa. Do đó, doanh nghiệp trong nước chưa có định hướng chiến lược về sản phẩm, công nghệ hay thị trường mà Việt Nam sẽ phát triển trong tương lai. Bộ Thông tin và truyền thông hiện đang có kế hoạch thành lập Cục Công nghệ thông tin, truyền thông và kinh tế số. Ngành điện tử sẽ do cơ quan này quản lý.



Links, Imagen de Colin Behrens en Pixabay.jpg

Trong khi đó, Bộ Công Thương chịu trách nhiệm quản lý các doanh nghiệp sản xuất và công nghiệp hỗ trợ, bao gồm cả thông qua Chương trình 68. Một số doanh nghiệp điện tử đã nhận được hỗ trợ từ chương trình này, chủ yếu liên quan đến triển khai sản xuất tinh gọn, tiêu chuẩn quốc tế, đào tạo và tập huấn, v.v... Tuy nhiên, chương trình này hiện chưa có hợp phần riêng biệt để đáp ứng nhu cầu của ngành điện tử.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 3.3.1.

Sự phụ thuộc quá mức vào điện thoại thông minh và một doanh nghiệp FDI chiếm tỷ trọng đáng kể trong xuất khẩu hàng điện tử. Năm 2021, tổng kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam đạt 336 tỷ USD, trong đó điện thoại thông minh và các linh kiện liên quan chiếm 57,5 tỷ USD, tương đương 17%. Xuất khẩu điện thoại thông minh đạt mức kỷ lục, vượt xa mặt hàng xuất khẩu lớn thứ hai là máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện với 50,83 tỷ USD. Các điện thoại thông minh xuất khẩu này chủ yếu đến từ Samsung, doanh nghiệp FDI sản xuất điện thoại và điện tử lớn nhất tại Việt Nam.

THỊ PHẦN LỚN CỦA SAMSUNG

Năm 2020, xuất khẩu điện thoại của Việt Nam đạt 29 tỷ USD, trong đó Samsung chiếm gần 26 tỷ USD, tức hơn 90% tổng kim ngạch xuất khẩu điện thoại của Việt Nam. Từ năm 2009, Samsung Việt Nam đẩy mạnh đầu tư với một số dự án nổi bật trong lĩnh vực thiết bị di động, điện tử công nghệ cao, viễn thông và điện tử gia dụng. Samsung trở thành nhà đầu tư nước ngoài lớn nhất tại Việt Nam với tổng số vốn hơn 17,3 tỷ USD, tăng gần 26 lần so với khoản đầu tư đầu tiên trị giá 670 triệu USD vào Nhà máy Samsung Thái Nguyên. Samsung tiên phong trong xu hướng một số lượng lớn các công ty FDI Hàn Quốc đầu tư vào Việt Nam. Việt Nam hiện có tổ hợp Samsung lớn nhất toàn cầu, bao gồm đầy đủ các sản phẩm từ điện thoại di động đến điện tử gia dụng, thiết bị viễn thông...

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 1.4.1.

Tóm tắt một số điểm chính: Cạnh tranh

- Doanh nghiệp điện tử Việt Nam có năng lực thấp. Các doanh nghiệp này cũng thường nhỏ và thiếu quy mô. Do đó, họ gặp khó khăn trong việc đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế và yêu cầu chất lượng xuất khẩu và cạnh tranh về giá. Năng lực của nhân viên cũng không tương xứng và phải đối mặt với sự cạnh tranh rất lớn để giành được nhân viên từ các doanh nghiệp FDI.
- Những hạn chế về năng lực con người càng trở nên trầm trọng hơn bởi các cơ sở sản xuất nhỏ và công nghệ thấp, cũng như chi phí mặt bằng cao. Những yếu tố này và các yếu tố khác góp phần vào sự phụ thuộc vào phụ tùng và linh kiện nhập khẩu và giá cả không cạnh tranh.
- Doanh nghiệp FDI đòi hỏi tiêu chuẩn cao mà hầu hết nhà cung cấp điện tử trong nước không đáp ứng được. Có rất ít công ty đầu tàu trong nước và các sáng kiến gần đây để sản xuất các thiết bị điện tử cho thị trường trong nước không thành công.
- Mặc dù có nhiều sáng kiến ưu đãi và hỗ trợ của chính phủ dành cho các doanh nghiệp điện tử Việt Nam, nhưng các sáng kiến này không phù hợp với nhu cầu của ngành và rất khó tiếp cận. Chính phủ không có chiến lược phát triển nào cho ngành cũng như không có sự điều phối trong hành động của chính phủ.
- Có sự phụ thuộc quá mức vào một sản phẩm xuất khẩu (điện thoại thông minh) và một nhà sản xuất (Samsung).

Kết nối

Hộp 3: Hạn chế về mạng lưới và kết nối của ngành điện tử

- Các doanh nghiệp điện tử đang tụt hậu trong việc sử dụng các công cụ công nghệ thông tin và truyền thông cơ bản để kết nối với khách hàng và nhà cung cấp.
- Hỗ trợ của Chính phủ nhằm kết nối doanh nghiệp sản xuất nhỏ và vừa với khách hàng trong nước và xuất khẩu chưa hiệu quả.
- Thiếu thông tin đầy đủ kịp thời về nhu cầu và yêu cầu của các tập đoàn đa quốc gia trong lĩnh vực điện tử tại Việt Nam, người mua toàn cầu và năng lực cung cấp của các doanh nghiệp sản xuất/điện tử trong nước.
- Không có chính sách hiệu quả đảm bảo doanh nghiệp FDI hỗ trợ nâng cao năng lực cho nhà cung cấp Việt Nam nói chung, chuyển giao công nghệ và phát triển chuỗi cung ứng của họ.
- Không có vườn ươm hoặc cụm công nghiệp mục tiêu cho ngành công nghiệp sản xuất/điện tử.
- Có khoảng cách đáng kể giữa nhu cầu của người mua, khả năng của công ty trong nước, và nỗ lực R&D của các cơ quan liên quan hiện không thể giải quyết khoảng cách này.

Các doanh nghiệp điện tử đang tụt hậu trong việc sử dụng các công cụ công nghệ thông tin và truyền thông cơ bản để kết nối với khách hàng và nhà cung cấp. Theo khảo sát ngành điện tử của ITC, 98% doanh nghiệp điện tử Việt Nam có quy mô nhỏ. Các doanh nghiệp này sản xuất bán thành phẩm và có một vài khách hàng chính. Khi đó họ chỉ tập trung vào việc cung cấp cho những khách hàng chính này và hầu như không có nhu cầu tìm kiếm người mua tiềm năng mới hoặc thị trường mới. Vì lý do này, các công ty điện tử trong nước đang tụt lại phía sau trong việc sử dụng các công cụ công nghệ thông tin và truyền thông cơ bản để kết nối với khách hàng, thị trường và nhà cung cấp. Khảo sát DNNVV và siêu nhỏ của ITC cho thấy có tới 53% doanh nghiệp trong ngành không sở hữu trang web kinh doanh. Ngay cả khi có sẵn, trang web của họ rất đơn giản và thường không được cập nhật thường xuyên, đặc biệt là bằng tiếng Anh.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 1.3.1, 1.3.2, 2.3.1, 3.1.3 và 3.4.3

Hỗ trợ của chính phủ nhằm kết nối các doanh nghiệp sản xuất nhỏ và vừa với khách hàng trong nước và xuất khẩu chưa hiệu quả. Khảo sát DNNVV và siêu nhỏ của ITC năm 2022 cho thấy 44% doanh nghiệp của ngành phụ thuộc rất nhiều vào khách hàng lớn nhất của họ và thêm 41% còn lại phụ thuộc ở mức độ nào đó. Khảo sát này cũng chỉ ra 69% doanh nghiệp cho rằng mức độ sẵn có của thông tin thị trường là thấp hoặc trung bình; 76% cho rằng chi phí thông tin thị trường ở mức trung bình hoặc cao; và 90% cho rằng chi phí thông tin người mua ở mức trung bình hoặc cao. Chính phủ có các chương trình kết nối doanh nghiệp sản xuất nhỏ và vừa với khách hàng trong nước và xuất khẩu, chẳng hạn như chương trình xuất khẩu quốc gia của Vietrade. Tuy nhiên, ngành điện tử không được ưu tiên hay có chương trình riêng biệt. Cục Công nghiệp Bộ Công Thương tổ chức các sự kiện kết nối doanh nghiệp với các doanh nghiệp FDI lớn như Samsung, Panasonic, Canon. Dự án LinkSME của USAID cũng tìm cách đáp ứng mục tiêu này. Tuy nhiên, cho đến nay chỉ có các doanh nghiệp sản xuất ô tô như cơ khí và nhựa thành công trong việc trở thành nhà cung cấp. Không có chương trình nào trong số này có quy trình giám sát & đánh giá để đánh giá tính hiệu quả của chương trình. Hiện tại, Samsung chỉ có một nhà cung cấp Việt Nam cấp 1 cho mảng điện tử, đó là cung cấp bảng mạch in. Canon và Panasonic không có nhà cung cấp điện tử Việt Nam nào.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 1.1.1, 2.3.1, 2.3.2 và 3.2.2

Thiếu thông tin đầy đủ kịp thời về nhu cầu và yêu cầu của các tập đoàn đa quốc gia trong lĩnh vực điện tử tại Việt Nam, người mua toàn cầu và khả năng cung cấp của các doanh nghiệp sản xuất/điện tử trong nước. Bộ Công thương, Hiệp hội công nghiệp hỗ trợ Việt Nam (VASI), Sở Công Thương Hà Nội, Sở Công Thương TP. HCM và nhiều tổ chức quốc tế thực hiện các chương trình thường niên để kết nối doanh nghiệp mua FDI và nhà cung cấp trong nước. Chương trình 68 của Bộ Công Thương bắt đầu từ năm 2020 tổ chức các triển lãm quốc gia về công nghiệp hỗ trợ ngành chế tạo, trong đó điện tử là ngành trọng điểm. Tuy nhiên, vẫn còn thiếu thông tin được công bố và cập nhật thường xuyên về nhu cầu và yêu cầu của các tập đoàn đa quốc gia trong lĩnh vực điện tử tại Việt Nam và người mua toàn cầu cũng như khả năng cung ứng của các doanh nghiệp sản xuất/điện tử nhỏ và vừa trong nước. Cục Công nghiệp của MOIT và VASI có cung cấp thông tin về các nhà cung cấp Việt Nam, bao gồm cả lĩnh vực điện tử, nhưng những dữ liệu này không được cập nhật thường xuyên.

SAMSUNG VIỆT NAM NỖ LỰC HỖ TRỢ VÀ KẾT NỐI VỚI CÁC NHÀ CUNG CẤP TRONG NƯỚC

Từ năm 2015, Samsung phối hợp với Bộ Công Thương triển khai chương trình tư vấn nâng cao năng suất và chất lượng cho nhà cung cấp Việt Nam. Đến nay, Samsung tư vấn cho 330 doanh nghiệp Việt Nam. Các doanh nghiệp tham gia đạt được nhiều kết quả tốt như năng suất bình quân tăng 30%, thậm chí có doanh nghiệp tăng tới 90%. Ngoài ra, hằng năm công ty đều tổ chức triển lãm ngành nhằm kết nối và nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp tham gia chuỗi giá trị toàn cầu không chỉ của Samsung mà còn của các công ty cấp dưới khác. Tính đến cuối năm 2021, Samsung có 254 doanh nghiệp Việt Nam là nhà cung ứng cấp 1 và cấp 2.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 1.1.1, 2.3.1 và 2.3.2

Không có chính sách hiệu quả nào đảm bảo doanh nghiệp FDI hỗ trợ nâng cao năng lực của các nhà cung cấp Việt Nam nói chung thông qua chuyển giao công nghệ và phát triển chuỗi cung ứng của họ. Hiện nay, các doanh nghiệp FDI như Samsung, LG, Toyota, Canon, Panasonic, Brothers… đều tự tổ chức chương trình tìm kiếm và hỗ trợ phát triển các nhà cung ứng Việt Nam. Tuy nhiên, các sáng kiến này đều được điều chỉnh cho phù hợp với nhu cầu cụ thể của các tập đoàn này. Họ thường tìm kiếm các công ty cung cấp phụ tùng thay thế cần thiết vì họ cần nhà cung cấp thay thế hoặc chi phí hậu cần hiện tại quá cao. Chính phủ không có chương trình hay chính sách ưu đãi nào để khuyến khích doanh nghiệp FDI nâng cao năng lực cho nhà cung cấp Việt Nam nhằm chuyển giao công nghệ và phát triển chuỗi cung ứng của họ. Để phát triển các sản phẩm điện tử có giá trị gia tăng cao và tham gia mạng lưới sản xuất toàn cầu này, Chính phủ cần đàm phán với các tập đoàn đa quốc gia về chiến lược phát triển các nhóm linh kiện để họ có thể nhờ doanh nghiệp Việt Nam cung cấp. Trên cơ sở đó, doanh nghiệp Việt Nam sẽ có thể đầu tư R&D sản phẩm, với sự hỗ trợ của Chính phủ về công nghệ, mặt bằng sản xuất, tín dụng và nguồn nhân lực. Sự hỗ trợ và định hướng này từ chính phủ sẽ đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển bền vững của doanh nghiệp và khả năng tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu điện tử của doanh nghiệp.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 2.1.1 đến 2.1.2.

Không có vườn ươm hoặc cụm công nghiệp chuyên về điện tử/công nghiệp chế tạo tại Việt Nam. Mặc dù đã có sự tích tụ công nghiệp tự phát ở một số tỉnh xung quanh Hà Nội và TP. HCM, nhưng không có cụm công nghiệp nào cho ngành điện tử/công nghiệp chế tạo trong nước. Khi không có cụm công nghiệp, doanh nghiệp không thể tận dụng hiệu quả nguồn lực của mình, phát triển tri thức và các mạng lưới khác cũng như hỗ trợ lẫn nhau. Đến nay, doanh nghiệp trong nước chủ yếu sản xuất phụ tùng rời, không phải linh kiện và thành phẩm đồng bộ. Tương tự, ngành điện tử ở Việt Nam chưa có vườn ươm doanh nghiệp. Sản xuất điện tử thường thâm dụng vốn, thâm dụng công nghệ, yêu cầu nhân lực cao nên khó khởi nghiệp hơn so với các ngành thương mại, dịch vụ. Việc thiếu vắng cơ sở ươm tạo dẫn đến việc không có công ty khởi nghiệp, cản trở việc mở rộng mạng lưới sản xuất. Hơn nữa, những lỗ hổng trong chuỗi sản xuất và chuỗi giá trị không thể được lấp đầy ở trong nước.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 2.2.1 đến 2.2.2.

Có khoảng cách đáng kể giữa nhu cầu của người mua và khả năng của các công ty trong nước và nỗ lực nghiên cứu và phát triển của các cơ quan hiện nay không thể giải quyết khoảng cách này. Trong ngành công nghiệp điện tử, có khoảng cách đáng kể giữa nhu cầu của người mua và khả năng của công ty trong nước. Khoảng cách này bao gồm năng lực máy móc thiết bị, trình độ công nghệ, trình độ chuyên môn của kỹ sư và công nhân, kỹ năng quản lý sản xuất và hệ thống. Nỗ lực R&D của các cơ quan hiện nay không thể giải quyết các lỗ hổng trong quy trình sản xuất hoặc công nghệ. Các cơ quan nghiên cứu nhà nước, các trường đại học liên quan đến công nghiệp điện tử có trang thiết bị lạc hậu, các nghiên cứu chưa bám sát nhu cầu của doanh nghiệp hoặc chưa có nhiệm vụ tháo gỡ lỗ hổng này. Khảo sát lĩnh vực điện tử của ITC cho thấy không có doanh nghiệp điện tử nào trong số các doanh nghiệp điện tử trả lời từng tiếp cận với bất kỳ tổ chức nghiên cứu nhà nước nào.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 1.2.1 đến 1.2.2.

Tóm tắt một số điểm chính: Kết nối

- Các doanh nghiệp điện tử đang tụt hậu trong việc sử dụng các công cụ công nghệ thông tin và truyền thông cơ bản để kết nối với nhà cung cấp và khách hàng. Hạn chế này càng trở nên trầm trọng hơn do thiếu sự hỗ trợ hiệu quả của chính phủ và hợp tác phát triển trong lĩnh vực này. Mặc dù nhiều sáng kiến được thực hiện nhưng kết quả cho đến nay đang gây thất vọng.
- Ngoài ra còn thiếu thông tin cập nhật về cung và cầu trong lĩnh vực này. Nếu có sẵn, thông tin thường không được cập nhật đủ thường xuyên để giúp mang lại kết quả có ý nghĩa.
- Các doanh nghiệp FDI, chẳng hạn như Samsung, khởi xướng các nỗ lực xây dựng năng lực cho các nhà cung cấp ngành công nghiệp điện tử. Những điều này chủ yếu dựa trên đào tạo và chia sẻ thông tin, chứ không phải là một cách tiếp cận toàn diện nhằm giải quyết tất cả hạn chế chính. Các doanh nghiệp FDI khác hướng mục tiêu hẹp hơn đến các công ty đáp ứng nhu cầu trước mắt của họ. Chính phủ cần thiết kế các chương trình phù hợp và thống nhất với doanh nghiệp FDI để thực hiện.
- Cơ sở hạ tầng mạng của ngành cũng yếu. Không có cụm công nghiệp hoặc vườn ươm công nghiệp dành riêng cho điện tử. Nỗ lực R&D của các tổ chức nghiên cứu hoặc trường đại học nhà nước không tạo ra các sản phẩm hoặc quy trình có thể thương mại hóa.

Thay đổi

Hộp 4: Thay đổi, đổi mới và khai thác các xu hướng mới nổi

- Trình độ công nghệ và năng lực R&D thấp của các công ty ảnh hưởng đến quá trình đổi mới sản phẩm và quy trình. Trái ngược với mục tiêu của chính phủ, ngành công nghiệp điện tử ở Việt Nam vẫn là ngành sử dụng nhiều lao động.
- Các hoạt động của chính phủ nhằm hỗ trợ doanh nghiệp trong nước R&D không hiệu quả.
- Các sản phẩm điện tử do DNNVV trực tiếp xuất khẩu nếu có, đều là phụ tùng và linh kiện và các nhà sản xuất không có tham vọng hay khả năng chuyển đổi sang sản xuất hàng thành phẩm, hàng có thương hiệu.
- Sự thay đổi nhanh chóng trong công nghệ điện tử khiến doanh nghiệp trong nước ngần ngại đầu tư và hạn chế này càng trở nên trầm trọng hơn do thiếu hiểu biết về thị trường nội địa và xuất khẩu tiềm năng cũng như sự phát triển của công nghệ.

Trình độ công nghệ thấp và năng lực nghiên cứu và phát triển của các công ty ảnh hưởng đến quá trình đổi mới sản phẩm và quy trình. Trái ngược với mục tiêu của chính phủ, ngành công nghiệp điện tử ở Việt Nam vẫn là ngành sử dụng nhiều lao động. Mặc dù điện tử được kỳ vọng là ngành công nghệ cao tại Việt Nam nhưng đây vẫn là ngành sử dụng nhiều lao động. Như nêu trong Bảng 1 của báo cáo này, ngành công nghiệp điện tử và ngành công nghiệp máy móc điện liên quan của Việt Nam sử dụng trực tiếp và gián tiếp hơn 1 triệu người, chiếm gần 9% lực lượng lao động của nền kinh tế. Tuy nhiên, ngành công nghiệp điện tử chủ yếu tập trung vào các hoạt động gia công và lắp ráp có giá trị gia tăng thấp và sử dụng nhiều lao động. Hầu hết công ty FDI trong lĩnh vực điện tử đều lắp ráp và sản xuất tại Việt Nam, trong khi hoạt động R&D sản phẩm và công nghệ mới được đặt ở nước ngoài (việc Samsung đầu tư gần đây vào một trung tâm R&D là một ngoại lệ đáng chú ý). Hầu hết sản phẩm của các doanh nghiệp sản xuất linh kiện điện tử FDI đều dành cho xuất khẩu hoặc cung cấp cho các hãng lớn đầu ngành như Samsung, LG. Khảo sát lĩnh vực điện tử của ITC nhấn mạnh rằng đối với 70% doanh nghiệp xuất khẩu, xuất khẩu chiếm hơn 50% doanh thu. Trong số này, gần một nửa đang xuất khẩu trên 80% doanh thu; chỉ 8% doanh nghiệp xuất khẩu điện tử FDI xuất khẩu dưới 20%. Nhiều công ty như vậy xuất khẩu 100% sản phẩm của họ. Với đặc điểm thị trường như vậy, phần lớn doanh nghiệp FDI không đầu tư cho R&D tại Việt Nam mà chỉ lấy trong nước làm cứ điểm sản xuất. Việc thiếu hoạt động R&D trong nước cũng dẫn đến không có sự đổi mới.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 1.2.1 đến 1.2.2.

Các hoạt động của chính phủ nhằm hỗ trợ doanh nghiệp trong nước nghiên cứu và phát triển không hiệu quả. Hiện nay, Bộ KH&CN có chương trình quốc gia về tài trợ đổi mới KH&CN nhưng các DNNVV rất khó tiếp cận. Thủ tục hồ sơ phức tạp, kinh phí chỉ tập trung vào một số lĩnh vực như chi phí cho chuyên gia nghiên cứu, sản phẩm mẫu. Chương trình cũng thường mong đợi kết quả trong vòng một năm, không đủ thời gian để các công ty nhỏ hơn nghiên cứu và đổi mới. Như vậy, theo VASI, chỉ có 2 trong số hơn 200 thành viên VASI tham gia chương trình và không có ý định tiếp tục R&D với sự tài trợ của chính phủ. Cả hai công ty này đều không thuộc lĩnh vực điện tử. Do đó, các công ty phải tự đầu tư nguồn lực của mình vào R&D. Khảo sát DNNVV và siêu nhỏ của ITC cho thấy chỉ có 33% doanh nghiệp điện tử siêu nhỏ đầu tư nguồn lực cao cho R&D, trong khi tỷ lệ này tăng lên 75% đối với các doanh nghiệp quy mô vừa.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 1.2.1 đến 1.2.2.

Các sản phẩm điện tử do DNNVV trực tiếp xuất khẩu, nếu có, đều là phụ tùng và linh kiện và nhà sản xuất không có tham vọng hay khả năng chuyển sang sản xuất hàng thành phẩm, hàng có thương hiệu. Nếu xuất khẩu, hầu hết doanh nghiệp Việt Nam đều sản xuất dưới dạng OEM (Nhà sản xuất thiết bị gốc) để đáp ứng đơn đặt hàng của khách hàng toàn cầu. Theo đó, kiểu dáng, thương hiệu và chất liệu đều do khách hàng chỉ định. Những năm gần đây, các sản phẩm OEM điện tử của Việt Nam đã cạnh tranh toàn cầu về chất lượng và giá cả, đặc biệt là các sản phẩm điện gia dụng như lò nướng, ổ cắm điện, sạc và tai nghe điện thoại, đèn led... Tuy nhiên, các doanh nghiệp chưa có chiến lược hoặc tham vọng để chuyển sang ODM (Nhà sản xuất thiết kế gốc). Nguyên nhân là do sản xuất ODM đòi hỏi đầu tư vào thiết kế, thương hiệu, công nghệ kỹ thuật, nghiên cứu thị trường, phát triển hệ thống phân phối toàn cầu, kho bãi, v.v... Lĩnh vực có nhiều DNNVV này không có đủ năng lực hoặc tài chính để tìm hiểu các lựa chọn như vậy. Chính phủ và các hỗ trợ khác không có sẵn để hỗ trợ doanh nghiệp làm như vậy.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động từ 3.2.2 đến 3.3.1.

Links, service-428538.jpg

Sự thay đổi nhanh chóng trong công nghệ điện tử khiến doanh nghiệp trong nước ngần ngại đầu tư, hạn chế này càng trở nên trầm trọng hơn do thiếu hiểu biết về thị trường nội địa và xuất khẩu tiềm năng cũng như sự phát triển của công nghệ. Do quy mô nhỏ, các doanh nghiệp trong nước do dự trong việc đầu tư mở rộng. Hầu hết doanh nghiệp này đều dừng lại ở quy mô hiện tại với một vài khách hàng quan trọng. Họ không biết định hướng ngành điện tử quốc gia và thiếu thông tin về xu hướng công nghệ và thị trường thế giới. Hiện tại, ở Việt Nam không có cách tiếp cận thống nhất để cung cấp thông tin về ngành công nghiệp điện tử, bao gồm cả công nghệ sản xuất và xu hướng phát triển. Các doanh nghiệp được khảo sát cho biết họ không biết tra cứu ở đâu và tham khảo ai khi cần tìm hiểu về công nghệ để sản xuất một sản phẩm điện tử. Ngoài ra, vốn đầu tư lớn, lãi suất vay cao khiến họ ngại rủi ro khi cân nhắc quyết định đầu tư.

CÔNG TY HÙNG DŨNG NGẠI ĐẦU TƯ

Công ty TNHH Hùng Dũng (Khu công nghiệp Lai Cách, Hải Dương) sản xuất dây điện cho máy khâu mini Jaguar của Nhật, đóng góp 65% doanh thu sản xuất của công ty. Sau hơn 10 năm cung cấp cho Jaguar, công ty chưa phát triển được mối liên kết với bất kỳ khách hàng FDI mới nào. Từ sự hỗ trợ của VASI, công ty quen với nhu cầu và yêu cầu của các doanh nghiệp FDI khác như Canon Việt Nam hay Panasonic Việt Nam. Việc cung cấp cho những khách hàng phức tạp hơn đòi hỏi quy mô sản xuất rất lớn, chất lượng của dây cáp điện cho bó dây điện cần được nâng cấp và chi phí cần được quản lý hiệu quả hơn. Việc nâng cấp đòi hỏi đầu tư đáng kể, mà Hùng Dũng ước tính có thể lên tới 1 triệu USD. Quy mô đầu tư lớn, bên cạnh rủi ro cao hơn, đã cản trở Hùng Dũng theo đuổi các mối liên kết mạnh mẽ hơn với các tập đoàn đa quốc gia khác.

- Kế hoạch hành động tham khảo: Hoạt động 3.3.1, 3.4.1, 3.4.2 và 3.4.3

Tóm tắt một số điểm chính: Kết nối

- Các hoạt động của nhà sản xuất điện tử Việt Nam chỉ giới hạn ở phân khúc công nghệ thấp, sử dụng nhiều lao động và có giá trị gia tăng thấp trong chuỗi giá trị toàn cầu của ngành.
- Tài trợ của chính phủ cho R&D rất khó tiếp cận đối với DNNVV và có những nhược điểm khác liên quan đến thiết kế, do đó hầu như không có sự tiếp nhận nào. Việc thiếu nguồn lực R&D sẵn có góp phần vào việc không có sự đổi mới do trong nước dẫn dắt trong lĩnh vực này.
- Cần có đầu tư đáng kể, kiến thức và thông tin về xu hướng thị trường và công nghệ để các nhà sản xuất trong nước chuyển đổi thành nhà xuất khẩu chính thức các thành phẩm. Việc thiếu thông tin như vậy, thiếu quy mô và các rào cản tiếp cận tài chính dẫn đến tâm lý e ngại rủi ro và làm giảm tham vọng.

Photo: Links, Imagen de Tobias Dahlberg en Pixabay.jpg

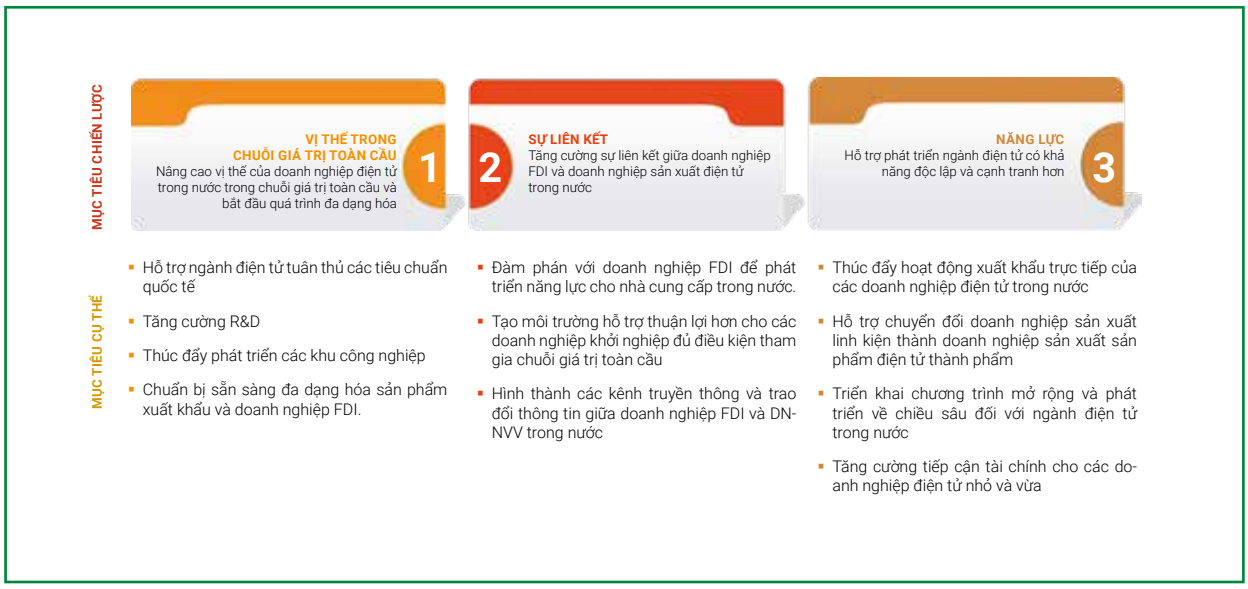
Con đường phía trước

Mục tiêu chiến lược và cụ thể

Các mục tiêu chiến lược và cụ thể cho chiến lược này là dành riêng cho ngành điện tử. Để tối ưu hóa tác động của các mục tiêu này, chính phủ cần hỗ trợ thực hiện các bước đề xuất nhằm phát triển môi trường thuận lợi vững chắc hơn cho doanh nghiệp nói chung và các nhà xuất khẩu nói riêng. Ví dụ, các bước này bao gồm tăng cường cơ sở hạ tầng hậu cần của quốc gia; cải thiện giáo dục kỹ thuật và dạy nghề; số hóa rộng hơn nền kinh tế; nâng cao chất lượng và khuôn khổ đổi mới; tăng đầu tư vào R&D hiệu quả và triển khai chương trình hỗ trợ và tạo thuận lợi thương mại toàn diện và có phối hợp. Một số vấn đề này được giải quyết trong các chiến lược xuyên suốt khác được xây dựng như một phần của chiến lược xuất khẩu quốc gia tổng thể hơn. Một giả định quan trọng cho sự thành công của chiến lược ngành điện tử này là cần thực hiện nhiều hành động hơn để hỗ trợ các lĩnh vực nền tảng này.

Một số hoạt động được đề xuất trong chiến lược này liên quan đến việc tăng cường hiệu quả của các sáng kiến hiện có. Các cơ quan chức năng, cùng với các đối tác phát triển và thậm chí một số doanh nghiệp FDI thực hiện nhiều biện pháp nhằm nâng cao năng lực doanh nghiệp và tăng cường liên kết với doanh nghiệp FDI nhưng mang lại nhiều kết quả khác nhau. Thường không có sự gắn kết giữa các sáng kiến và ưu đãi, giám sát hiệu quả và hành động khắc phục kịp thời khi không đạt được các mục tiêu. Nhiều biện pháp can thiệp cũng mang tính dàn trải và không phù hợp với nhu cầu của ngành điện tử. Do đó, chiến lược cung cấp việc thực hiện các thí điểm trong nhiều lĩnh vực; triển khai khung giám sát và đánh giá; sử dụng rộng rãi các cuộc khảo sát để thu thập dữ liệu; thực hiện các hệ thống và quy trình để đảm bảo tính phù hợp liên tục.

Đồ thị 10: Các mục tiêu chiến lược và cụ thể được đề xuất cho ngành điện tử



Ba mục tiêu chiến lược được đề xuất để định hướng cho chiến lược ngành điện tử nhằm giải quyết những hạn chế được xác định liên quan đến khả năng cạnh tranh, kết nối mạng và phát triển trong tương lai của ngành. Các mục tiêu chiến lược nhằm i) cải thiện vị thế của các công ty điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu; ii) tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp trong nước và doanh nghiệp FDI; và iii) hỗ trợ phát triển các doanh nghiệp không phụ thuộc nhiều vào doanh nghiệp FDI và có thể xuất khẩu trực tiếp. Mỗi mục tiêu chiến lược này được chia thành các mục tiêu cụ thể nhằm định hướng dẫn cho việc đạt được các mục tiêu này. Kế hoạch hành động trong phần tiếp theo đề xuất các hoạt động triển khai để đặt được các mục tiêu chiến lược và cụ thể này.

Ba mục tiêu chiến lược và các mục tiêu cụ thể có liên quan là:

1. Nâng cao vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu.

Mặc dù xuất khẩu hàng điện tử của Việt Nam tăng nhanh nhưng giá trị gia tăng trong nước còn hạn chế và doanh nghiệp trong nước chủ yếu là nhà thầu cấp thấp và phần lớn chỉ tham gia vào các hoạt động sử dụng nhiều lao động, lắp ráp và cung cấp nhựa và vỏ bọc cơ bản. Mục tiêu chiến lược này nhằm tăng giá trị đóng góp cho chuỗi giá trị toàn cầu điện tử bằng cách cải thiện vị trí của các công ty trong nước nhờ đó họ có thể tham gia vào nhiều loại công việc có giá trị gia tăng cao hơn. Các mục tiêu cụ thể có liên quan là:

- *Hỗ trợ ngành công nghiệp điện tử trong nước tăng cường tuân thủ các yêu cầu quốc tế.* Đây là tiền đề cho sự phát triển của ngành và việc các nhà sản xuất điện tử tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế sẽ là "lực kéo" quan trọng để nâng cao năng lực. Ngoài việc cung cấp đào tạo có cấu trúc hơn thông qua Chương trình 68 của Bộ Công Thương, các hiệp hội ngành nghề cũng cần có vai trò cụ thể hơn.

- *Tăng cường nghiên cứu và phát triển trong ngành công nghiệp điện tử.* Hoạt động R&D của các tổ chức và trường đại học thực hiện thường không hướng đến nhu cầu của ngành và có kết quả nghiên cứu thường không được thương mại hóa. Cần có chương trình R&D phù hợp với nhu cầu của ngành công nghiệp điện tử trong đó xem xét tình hình phát triển hiện nay của ngành và các loại sản phẩm mà các công ty trong nước có thể sản xuất. Các chương trình R&D dành riêng cho ngành do Bộ KH&CN hỗ trợ cũng cần được cải thiện với các mối liên kết hiệu quả hơn với ngành. Ngoài ra, cần loại bỏ các rào cản đối với DNNVV trong việc tiếp cận nguồn vốn của Bộ KH&CN cho các hoạt động tự nghiên cứu và phát triển.

- *Đẩy mạnh phát triển các cụm doanh nghiệp sản xuất linh kiện, sản phẩm điện tử trong nước.* Hầu hết quốc gia xuất khẩu thiết bị điện tử thành công đều được tổ chức xung quanh các cụm công nghiệp trên cơ sở ghi nhận tính chất đa ngành của ngành và nhu cầu hợp tác chặt chẽ với các thực thể có năng lực khác nhau. Việc thực hiện Nghị quyết 115 về thúc đẩy công nghiệp hỗ trợ cần được điều chỉnh để thúc đẩy sản xuất thành phẩm có giá trị gia tăng cao hơn trong tiểu ngành điện tử. Thí điểm cụm điện tử tích hợp, liên kết các DNNVV, doanh nghiệp FDI, R&D, hỗ trợ doanh nghiệp của chính phủ và ưu đãi tài chính.

2. Tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp FDI với doanh nghiệp điện tử trong nước.

Các quốc gia xuất khẩu điện tử thành công thường bắt đầu với các đầu vào có giá trị thấp hơn trong chuỗi giá trị toàn cầu nhưng theo thời gian chuyển dần sang các hoạt động có giá trị gia tăng cao hơn. Ngoài việc đầu tư vào các vấn đề cơ bản như đào tạo kỹ thuật và dạy nghề, hậu cần, khung pháp lý và quy định, chuyển giao công nghệ từ các doanh nghiệp FDI có vai trò quan trọng trong quá trình chuyển đổi này. Mặc dù có những sáng kiến đang được triển khai liên quan đến vấn đề này nhưng vẫn thiếu chính sách nhất quán về nội địa hóa và chuyển giao công nghệ. Tuy phải thừa nhận thu hút FDI là quá trình mang tính cạnh tranh, nhưng với việc tiếp nhận thành công các doanh nghiệp FDI, Việt Nam đang có ưu thế trong việc có được chuyển giao công nghệ một cách có hệ thống. Mục tiêu cụ thể trong lĩnh vực này là:

- *Đàm phán một cách có hệ thống với doanh nghiệp FDI điện tử để nâng cao năng lực của nhà cung cấp trong nước.* Trong khuôn khổ chính sách được xác định trong lĩnh vực này, các hoạt động bao gồm xây dựng chương trình ưu đãi cho doanh nghiệp FDI gắn với tỷ lệ nội địa hóa và thực hiện chương trình liên kết với doanh nghiệp FDI nhằm xác định các linh kiện điện tử cụ thể được cung cấp trong nước.

- *Tạo môi trường hỗ trợ nhiều hơn cho các công ty khởi nghiệp đủ điều kiện tham gia chuỗi giá trị toàn cầu.* Điều này đặc biệt phù hợp với doanh nghiệp sản xuất công nghệ cao, không có các hệ thống và quy trình cũ. Các hoạt động bao gồm thiết lập chương trình hợp tác với các doanh nghiệp FDI hàng đầu để phát triển và hỗ trợ các cơ sở ươm tạo và cụm công nghiệp và đưa ra ưu đãi và làm việc với các doanh nghiệp FDI để nhân viên của họ tách ra và thành lập các nhà cung cấp mới.

- *Thiết lập các kênh liên lạc, trao đổi thông tin giữa doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp điện tử trong nước.* Tuy một vài doanh nghiệp FDI thực hiện các sáng kiến chia sẻ thông tin, thông lệ này chưa phổ biến. Các hoạt động bao gồm tổ chức sự kiện kết nối doanh nghiệp và chương trình hội thảo với các doanh nghiệp FDI để trao đổi thông tin về phát triển và tăng cường quan hệ với các nhà cung cấp; thiết lập thị trường trực tuyến cho doanh nghiệp FDI và DNNVV trong lĩnh vực điện tử để kết nối nhu cầu với khả năng cung cấp. Điều quan trọng ở đây là luôn cập nhật thông tin.

3. Hỗ trợ phát triển ngành công nghiệp điện tử có tính độc lập và cạnh tranh hơn.

Song song với việc cải thiện vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu và nâng cao lợi ích có thể thu được từ sự hiện diện của các doanh nghiệp FDI, chiến lược này dự kiến thực hiện hoạt động song song để nâng cao năng lực xuất khẩu trực tiếp. Chiến lược ghi nhận đây là quá trình dần dần nhưng các hoạt động dự kiến trong hai mục tiêu chiến lược khác sẽ góp phần nâng cấp công nghệ của các công ty trong nước, có kinh nghiệm sản xuất nhiều loại thành phẩm và linh kiện hơn, cũng như dần nắm bắt về thị trường xuất khẩu. Các mục tiêu cụ thể nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi là:

- *Đẩy mạnh xuất khẩu trực tiếp của các doanh nghiệp điện tử trong nước.* Các hoạt động dự kiến là phát triển gói biện pháp hỗ trợ có mục tiêu, chẳng hạn như tổ chức sự kiện kết nối doanh nghiệp, tham gia hội chợ thương mại; nâng cao nhận thức về các yêu cầu và cơ hội xuất khẩu

trực tiếp, bao gồm thông qua các nền tảng thương mại điện tử và người mua sỉ toàn cầu; và cung cấp hỗ trợ phát triển kinh doanh cho DNNVV quan tâm đến cơ hội này nhằm phát triển và thực hiện các chiến lược xuất khẩu, bao gồm thông qua việc thiết lập các trung tâm hỗ trợ công nghệ tại các tỉnh công nghiệp được lựa chọn.

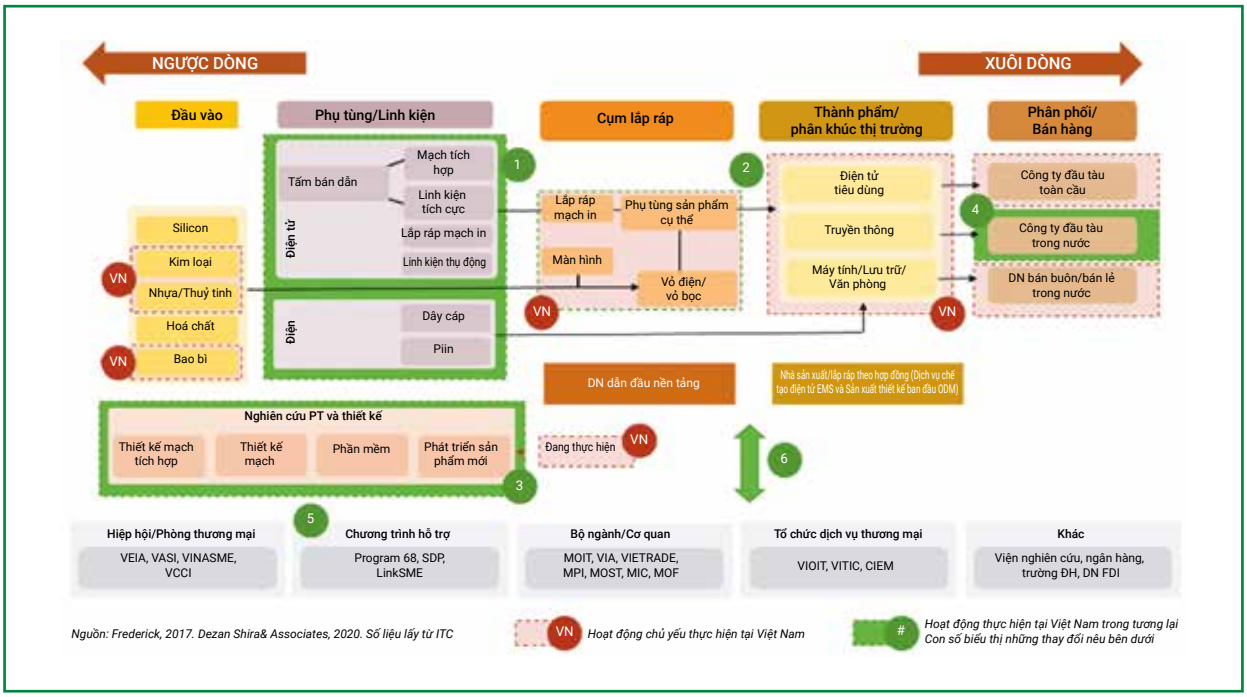
- *Hỗ trợ nhà sản xuất linh kiện chuyển đổi thành nhà sản xuất thành phẩm điện tử (ODM sang OBM)*, bao gồm thông qua việc cắt giảm và xóa bỏ thuế nhập khẩu đối với phụ tùng hoặc linh kiện điện tử không thể sản xuất tại Việt Nam và thiết lập cơ sở hỗ trợ nghiên cứu thị trường, phát triển sản phẩm và thiết kế, chiến lược thương hiệu.

- *Thực hiện chương trình mở rộng và phát triển về chiều sâu cho ngành điện tử trong nước*. Chiến lược phát triển, cung cấp nguồn lực và thực hiện kế hoạch hành động để phát triển về chiều sâu cho lĩnh vực điện tử và chuyển sang các sản phẩm có giá trị gia tăng cao hơn; đề xuất ưu đãi cho các công ty trong nước như VinGroup, Viettel, VNPT, BKAV... đầu tư vào ngành điện tử.

- *Tăng khả năng tiếp cận tài chính cho các DNNVV điện tử*: Cần cải thiện khả năng tiếp cận tài chính rộng rãi hơn cho các DNNVV, các sáng kiến có mục tiêu cho lĩnh vực này bao gồm: Cải cách quỹ bảo lãnh DNNVV hiện nay của Bộ KH&ĐT để nâng cao khả năng tiếp cận và phát triển các quỹ mới phù hợp với DNNVV trong ngành điện tử; cải cách thủ tục ưu đãi thuế doanh nghiệp để cải thiện khả năng tiếp cận của DNNVV; tạo quỹ hỗ trợ lãi suất để đầu tư máy móc, thiết bị trong ngành.

Chuỗi giá trị trong tương lai

Đồ thị 11: Những thay đổi đối với việc tham gia chuỗi giá trị điện tử dự kiến trong chiến lược



Mục tiêu của việc cải thiện vị thế trong chuỗi giá trị toàn cầu và tham gia chuỗi cung ứng trong xuất khẩu điện tử của Việt Nam là tăng cường sự tham gia của doanh nghiệp điện tử trong nước vào chuỗi, thay vì chủ yếu cung cấp bộ phận lắp ráp cho doanh nghiệp FDI như hiện nay. Theo đó, Việt Nam cần tăng số lượng và chất lượng các doanh nghiệp điện tử để đáp ứng yêu cầu quốc tế, đồng thời đạt được thỏa thuận với các tập đoàn đa quốc gia trong các ngành sản xuất về sự đóng góp của các linh kiện điện tử do các công ty Việt Nam sản xuất trong chuỗi giá trị toàn cầu và chuỗi cung ứng của họ.

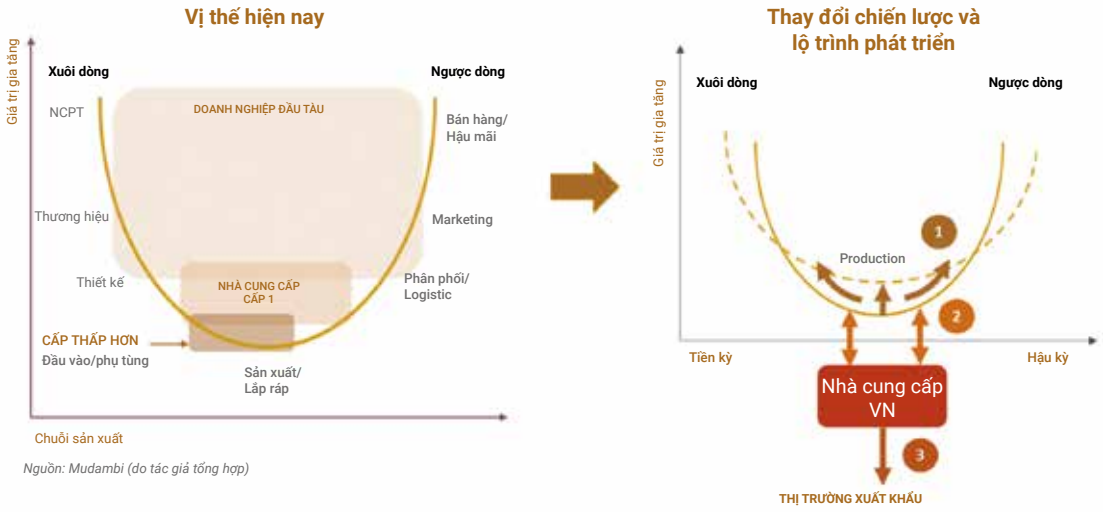
Những thay đổi chính trong việc tham gia của Việt Nam vào chuỗi giá trị điện tử được đề xuất như một phần của chiến lược ngành là:

1. Tăng cường năng lực và tham gia vào sản xuất phụ tùng và linh kiện. Các hoạt động mới cần được tiến hành dần dần, được ưu tiên và có trình tự thích hợp.
2. Tham gia sâu và rộng hơn vào việc lắp ráp phụ và sản xuất các thành phẩm; từ đó gia tăng đáng kể số lượng nhà cung cấp cấp 1.

3. Tham gia nhiều hơn vào thiết kế và phát triển cho các doanh nghiệp FDI (cần sự thâm nhập nhiều hơn của các nhà cung cấp Cấp 1) và phát triển các sản phẩm của riêng họ cho thị trường nội địa và xuất khẩu (OBM).
4. Nhiều công ty dẫn đầu trong nước hơn, xuất khẩu trực tiếp tới thị trường người dùng cuối.
5. Các chương trình hỗ trợ ngành mới, hiệu quả hơn, được điều chỉnh phù hợp hơn.
6. Nâng cao đáng kể hiệu quả của môi trường hỗ trợ cho ngành.

Lộ trình phát triển

Đồ thị 12: Lộ trình phát triển ngành điện tử



Nguồn: Mudambi (do tác giả tổng hợp)

'Đường cong nụ cười' của chuỗi giá trị điện tử được đơn giản hóa cho thấy vị thế bất lợi hiện tại của Việt Nam. Phần lớn giá trị gia tăng của chuỗi giá trị toàn cầu nằm trong các hoạt động thượng nguồn, chẳng hạn như R&D, xây dựng thương hiệu và thiết kế, và hạ nguồn, trong tiếp thị, bán hàng và dịch vụ. Các doanh nghiệp Việt Nam chủ yếu tham gia vào phần dưới cùng của chuỗi giá trị, với tư cách là nhà cung cấp cấp thấp hơn, chủ yếu tham gia vào việc lắp ráp phụ và cung cấp nguyên vật liệu thô cơ bản đầu vào.

Sau khi thực hiện thành công, chiến lược xuất khẩu ngành điện tử được đề xuất sẽ đạt được các kết quả sau:

1. Các nhà sản xuất Việt Nam cải thiện vị trí trong chuỗi giá trị toàn cầu, tham gia vào nhiều hoạt động sản xuất hơn; và nhiều nhà cung cấp Cấp 1 hơn tham gia vào công việc mang lại giá trị gia tăng cao hơn, bao gồm thiết kế và phân phối. Việc sử dụng nhiều hơn công nghệ và tự động hóa cũng sẽ 'làm phẳng' đường cong nụ cười, cho phép tạo ra và thu được nhiều giá trị hơn từ các hoạt động hiện tại và mới.
2. Có mối liên kết mạnh hơn và rộng hơn giữa doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp điện tử nội địa, tạo điều kiện tiếp cận thông tin dễ dàng hơn; tăng khả năng đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp FDI; và chuyển giao công nghệ nhiều hơn.
3. Một lượng lớn nhà sản xuất Việt Nam phát triển thành các nhà sản xuất linh kiện và hàng hóa điện tử hoàn chỉnh OBM, tiếp cận trực tiếp thị trường xuất khẩu.

Kế hoạch hành động

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 1: Nâng cao vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu				
1.1. Hỗ trợ ngành công nghiệp điện tử trong nước tuân thủ các yêu cầu quốc tế	1.1.1. Trong khuôn khổ Chương trình 68 của Bộ Công Thương (2018), xây dựng và triển khai chương trình đào tạo, tập huấn có cấu trúc cho doanh nghiệp điện tử trong nước về đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế (bao gồm cả môi trường), phát triển công nghệ, v.v…			
	• Tiến hành chẩn đoán chi tiết về Chương trình 68 đối với lĩnh vực điện tử, bao gồm các cuộc phỏng vấn và khảo sát doanh nghiệp rộng rãi, để xác định lĩnh vực cần cải thiện và thiết kế lại cho phù hợp.	Bộ Công Thương (BCT)	Cao	DNNVV của Việt Nam thể hiện sự tuân thủ ngày càng tăng đối với các tiêu chuẩn quốc tế.
	• Tiến hành khảo sát hằng năm về các công ty điện tử trong nước. Thiết kế hệ thống thu thập dữ liệu bao gồm tất cả các khía cạnh và nhu cầu. Thiết lập hệ thống thu thập dữ liệu (ví dụ: qua điện thoại, mẫu trực tuyến, v.v…). Nên giao nhiệm vụ này cho một đầu mối.	BCT, VASI	Cao	
	• Theo CT 68 Xây dựng chương trình hỗ trợ doanh nghiệp điện tử, với 4 nội dung hỗ trợ chính: chương trình đào tạo, huấn luyện doanh nghiệp điện tử trong nước về đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế (bao gồm cả môi trường), phát triển công nghệ, v.v…	BCT, Bộ TT&TT	Cao	
	• Xây dựng khung Giám sát & Đánh giá cho Chương trình 68 và các sáng kiến khác để đánh giá tiến độ theo chu kỳ hằng năm và kết hợp các phát hiện vào quá trình thiết kế lại.	BCT, Bộ TT&TT	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm nâng cao năng lực đáp ứng yêu cầu xuất khẩu của các doanh nghiệp điện tử trong nước. Có liên kết với Hoạt động 1.1.2.			
	1.1.2 Chỉ định vai trò và hỗ trợ các hiệp hội ngành phổ biến kiến thức về các tiêu chuẩn, mức độ phù hợp và các yêu cầu kỹ thuật của chúng.			
	• Rà soát hoạt động của các hiệp hội liên quan đến lĩnh vực điện tử; lựa chọn 2 hiệp hội có đủ năng lực và cam kết thực hiện các hoạt động hỗ trợ ngành.	Bộ TT&TT, BCT, VASI, VEIA	Trung bình	Các hiệp hội ngành tích cực hỗ trợ DNNVV tuân thủ các yêu cầu xuất khẩu.
	• Xây dựng chương trình đào tạo về tiêu chuẩn, mức độ phù hợp và yêu cầu kỹ thuật. Cung cấp thông tin cho DNNVV về các tiêu chuẩn chất lượng và quy định kỹ thuật để thâm nhập thị trường nước ngoài và các cơ hội hiện tại mà các hiệp định thương mại hiện có mang lại cho các nhà xuất khẩu hiện tại và tiềm năng.	VASI/VEIA	Cao	
	• Xây dựng dự án thí điểm với 10 DNNVV đạt chứng chỉ điện tử để xuất khẩu sang các thị trường mới nhiều tiềm năng.			
	• Xây dựng chương trình cập nhật hằng năm.	VASI/VEIA	Trung bình	
	• Thành lập nhóm chuyên trách hỗ trợ và phổ biến thông tin và hoạt động này.	Bộ TT&TT, BCT	Thấp	
	Hoạt động này nhằm nâng cao năng lực của doanh nghiệp điện tử trong nước và hiệp hội ngành nghề liên quan, đồng thời hỗ trợ ngành tuân thủ các yêu cầu quốc tế. Liên kết với Hoạt động 1.1.1.			
1.2. Tăng cường nghiên cứu và phát triển trong ngành công nghiệp điện tử	1.2.1. Tăng cường chương trình nghiên cứu và phát triển ứng dụng của Bộ KH&CN với các trường đại học và học viện được lựa chọn nhằm tới các sản phẩm điện tử mới có thể được phát triển và sản xuất bởi các công ty trong nước, đặc biệt là đối với việc cập nhật công nghệ và cải thiện thương mại hóa.			
	• Hoạt động nghiên cứu và phát triển hiện tại của Bộ KH&CN xem xét các chương trình, đánh giá việc thực hiện và hiệu quả của các chương trình này, xác định các rào cản.	Bộ KH&CN	Cao	i. Hiệu quả của hoạt động R&D điện tử được nâng cao; ii. Thương mại hóa nhiều hơn các đầu ra của nghiên cứu và phát triển; iii. Sự tham gia rộng rãi hơn của các doanh nghiệp điện tử trong các sáng kiến nghiên cứu và phát triển do chính phủ hỗ trợ.
	• Thu thập nhu cầu của doanh nghiệp điện tử trong nước về phát triển sản phẩm mới, làm việc với các trường đại học, viện liên quan để lựa chọn đối tác phù hợp, tập trung cập nhật công nghệ và thương mại hóa sản phẩm.	Bộ KH&CN, VASI, VEIA	Cao	
	• Xây dựng chương trình nghiên cứu và phát triển cho ngành điện tử, khắc phục những hạn chế còn tồn tại, bao gồm mua công nghệ, bản quyền, giấy phép và các hoạt động chuyển giao công nghệ liên quan đến ngành điện tử.	Bộ KH&CN	Cao	
	• Xây dựng các dự án thí điểm phát triển sản phẩm và công nghệ của các trường đại học và học viện được chọn (ví dụ: thông qua quy trình cạnh tranh), với sự tham gia tích cực của các công ty điện tử trong nước.	Bộ KH&CN	Cao	
	• Truyền đạt các sáng kiến và hoạt động của chính phủ tới các doanh nghiệp sản xuất/điện tử để đóng góp và tham gia vào các dự án nghiên cứu và phát triển đó.	VASI, VEIA	Trung bình	
	• Thực hiện các hoạt động giám sát và đánh giá hoạt động này và rút ra các ý tưởng và đề xuất mới.	Bộ KH&CN	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm hỗ trợ và nâng cao năng lực nghiên cứu và phát triển của các công ty điện tử trong nước, các trường đại học và học viện có liên quan. Hoạt động này liên quan đến 1.2.2.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 1: Nâng cao vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu				
1.2. Tăng cường nghiên cứu và phát triển trong ngành công nghiệp điện tử	1.2.2. Cải cách thủ tục tài trợ của Bộ KH&CN để nâng cao khả năng tiếp cận của DNNVV.			
	• Từ góc độ của các DNNVV sản xuất, rà soát các thủ tục và quy trình tiếp cận các chương trình và quỹ đổi mới công nghệ quốc gia của Bộ KH&CN, nhằm xác định các rào cản đối với việc tiếp cận.	Bộ KH&CN	Cao	Tăng tài trợ trực tiếp cho các DNNVV cho các sáng kiến công nghệ và đổi mới của Bộ Khoa học và công nghệ.
	• Thành lập nhóm chuyên trách hỗ trợ DNNVV sản xuất, với sự tham gia của các bộ ngành và hiệp hội liên quan.	Bộ KH&CN, BTC, BCT, Bộ TT&TT, Bộ KH&ĐT, VASI, VEIA	Trung bình	
	• Đề xuất và thực hiện các cải cách đối với quy trình tiếp cận quỹ/chương trình.	Bộ KH&CN, BTC	Cao	
	• Phổ biến thông tin tới DNNVV trong lĩnh vực điện tử/chế tạo, hiệp hội ngành hàng và các tổ chức hỗ trợ tư vấn DNNVV để khuyến khích DNNVV tiếp cận nguồn vốn một cách ưu tiên.	Bộ KH&CN	Thấp	
	Hoạt động này nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các công ty điện tử trong nước tiếp cận đầu tư mới với chi phí hợp lý. Hoạt động 1.2.1			
1.3. Đẩy mạnh phát triển các cụm doanh nghiệp sản xuất linh kiện, sản phẩm điện tử trong nước	1.3.1. Điều chỉnh việc thực hiện Nghị quyết 115 (2020) để thúc đẩy các sản phẩm hoàn thiện và giá trị gia tăng cao hơn trong lĩnh vực điện tử. Xem xét vai trò của các tỉnh trong việc hỗ trợ lãi suất vốn vay của ngân sách trong nước			
	• Lựa chọn các tỉnh thu hút nhiều doanh nghiệp FDI điện tử.	BCT, Bộ TT&TT, các tỉnh	Trung bình	Thí điểm cụm điện tử để sản xuất sản phẩm hoàn chỉnh do các hãng trong nước thành lập và phổ biến.
	• Công bố danh sách các doanh nghiệp, dự án điện tử trên địa bàn tỉnh.	BCT, Bộ TT&TT, các tỉnh	Trung bình	
	• Đánh giá, chấm điểm để chọn mẫu các hoạt động theo cụm (kết nối thực tế và ảo), xây dựng một số dự án thí điểm nhằm phát triển năng lực sản xuất sản phẩm hoàn chỉnh và giá trị gia tăng cao hơn.	BCT, Bộ TT&TT, các tỉnh	Trung bình	
	• Cung cấp đầy đủ các hỗ trợ kỹ thuật và đào tạo cho các dự án thí điểm.	BCT, Bộ TT&TT, các tỉnh	Trung bình	
	• Hỗ trợ lãi vay đầu tư máy móc, thiết bị của các dự án sản xuất này bằng ngân sách trong nước.	Tỉnh	Trung bình	
	• Thực hiện chương trình giám sát và đánh giá và phổ biến để rút ra bài học và chia sẻ kết quả để nhân rộng ra các tỉnh khác.	BCT, Bộ TT&TT, các tỉnh	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm hỗ trợ quá trình phát triển của các nhà sản xuất OBM và sự phát triển của các công ty dẫn đầu trong nước. Hoạt động này bổ sung cho hoạt động đó trong 1.3.2.			
	1.3.2. Thí điểm cụm công nghiệp điện tử tích hợp, liên kết các DNNVV, doanh nghiệp FDI, R&D, hỗ trợ kinh doanh của chính phủ và khuyến khích tài chính, để giúp họ chuyển sang các hoạt động có giá trị gia tăng cao hơn.			
	• Tiến hành khảo sát các cụm công nghiệp ở Việt Nam, chọn khu vực tập trung công nghiệp điện tử.	BCT, Bộ KH&ĐT	Thấp	Thí điểm cụm điện tử với đầu mối doanh nghiệp FDI được thành lập, để chuyển các doanh nghiệp sang các hoạt động có giá trị gia tăng cao hơn.
	• Làm việc với các bên liên quan trong ngành công nghiệp khu vực: tập đoàn đa quốc gia, DNNVV, doanh nghiệp FDIs, nghiên cứu và phát triển, hỗ trợ kinh doanh của chính phủ, ngân hàng.	BCT	Cao	
	• Chọn nhóm sản phẩm điện tử và nhà cung cấp/khách hàng, Xây dựng dự án thí điểm với sự hỗ trợ của các bên liên quan để phát triển một cụm tập trung doanh nghiệp FDI hiệu quả.	BCT, Bộ TT&TT	Cao	
	• Thực hiện các hoạt động chia sẻ thông tin và giám sát và đánh giá.	BCT	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm thúc đẩy sự phát triển của các cụm, nhằm hỗ trợ các doanh nghiệp trong nước phát triển và sản xuất các sản phẩm có giá trị cao hơn và nâng cao khả năng cạnh tranh của họ, liên kết tốt hơn với các doanh nghiệp FDI. Hoạt động này được liên kết với Hoạt động 1.3.1.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 1: Nâng cao vị thế của doanh nghiệp điện tử trong nước trong chuỗi giá trị toàn cầu				
1.4 Chuẩn bị đa dạng hóa sản phẩm và doanh nghiệp xuất khẩu	**1.4.1. Lập danh sách rút gọn các doanh nghiệp FDI hiện không hoạt động tại Việt Nam để chủ động xác định mục tiêu và tham gia đàm phán để đầu tư hoặc tăng cường đáng kể sự hiện diện tại Việt Nam, bao gồm cả trong các tiểu ngành khác ngoài điện thoại thông minh.**			
	• Lựa chọn phân ngành/nhóm sản phẩm mà ngành điện tử Việt Nam có nhu cầu/quy hoạch phát triển, bên cạnh điện thoại thông minh, phát triển dựa trên sản phẩm đã sản xuất hoặc sản phẩm mới như linh kiện cho xe điện.	Bộ KH&ĐT, BCT, Bộ Tư pháp	Cao	Lĩnh vực điện tử và xuất khẩu của Việt Nam đa dạng hơn, chống chịu rủi ro tốt hơn.
	• Lập danh sách rút gọn các doanh nghiệp FDI hiện chưa hoạt động tại Việt Nam (hoặc hoạt động ở quy mô nhỏ) để chủ động nhắm mục tiêu và đàm phán đầu tư, đặc biệt trong bối cảnh dịch chuyển từ Trung Quốc sang các nước khác.	Bộ KH&ĐT	Thấp	
	• Xây dựng các chương trình ưu đãi gắn với tỷ lệ nội địa hóa với sản phẩm.	Bộ KH&ĐT, BCT, Bộ Tư pháp	Cao	
	• Chuẩn bị các nhóm doanh nghiệp trong nước thông qua xây dựng năng lực và hỗ trợ khác (bao gồm cả khuyến khích tài chính) để cung cấp cho các công ty/sản phẩm này trong giai đoạn đầu tư.	BCT	Cao	
	• Hoạt động giám sát và đánh giá	Bộ KH&ĐT	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm chuẩn bị đa dạng hóa mặt hàng xuất khẩu và doanh nghiệp FDI.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 2: Tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp FDI với doanh nghiệp điện tử trong nước				
2.1. Đàm phán với các doanh nghiệp FDI điện tử để phát triển năng lực của các nhà cung cấp trong nước	2.1.1. Xây dựng các chương trình ưu đãi FDI gắn với tỷ lệ nội địa hóa, có tính đến các điều khoản của FTA.			
	• Nghiên cứu về FTA và các điều kiện ràng buộc, miễn trừ.	BCT	Thấp	Tăng đầu vào trong nước và giá trị gia tăng trong xuất khẩu điện tử.
	• Xây dựng các chương trình ưu đãi FDI gắn với tỷ lệ nội địa hóa, tạo động lực FDI cho các nhà cung cấp điện tử trong nước có liên kết.	BCT	Cao	
	• Gặp gỡ các doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp trong nước liên quan, thông báo và hỗ trợ hai bên triển khai thành công và hưởng lợi từ chương trình.	BCT	Cao	
	• Phổ biến thông tin liên quan đến các bên liên quan chính trong ngành.	BCT, Hiệp hội		
	• Xem xét các chương trình khuyến khích hàng năm, hiệu quả của sáng kiến và điều chỉnh cho phù hợp.	BCT	Vừa	
	Hoạt động này nhằm khuyến khích doanh nghiệp FDI nội địa hóa và phát triển các nhà cung cấp trong nước. Có liên kết với Hoạt động 2.1.2.			
	2.1.2 Xây dựng chương trình hợp tác với FDI để thiết lập các linh kiện điện tử cụ thể được cung cấp tại trong nước và cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho các DNNVV (dưới sự hướng dẫn của các doanh nghiệp FDI/tập đoàn đa quốc gia) để đáp ứng nhu cầu cung ứng.			
	• Làm việc với doanh nghiệp FDI điện tử, kêu gọi họ tham gia dự án với cam kết.	BCT	Cao	Tăng cường sử dụng linh kiện nội địa trong xuất khẩu hàng điện tử.
	• Chọn các linh kiện điện tử cụ thể với các yêu cầu kỹ thuật chi tiết và giá mục tiêu mà các doanh nghiệp FDI này đang tìm kiếm để cung cấp trong nước.	BCT	Cao	
	• Tập hợp các đại diện DNNVV và doanh nghiệp FDI sản xuất có liên quan, phân chia việc sản xuất linh kiện và giám sát việc sản xuất lắp ráp hoàn chỉnh.	BCT, VASI	Cao	
	• Đề xuất cải tiến (quy trình sản xuất, đào tạo và nâng cao năng lực về tiêu chuẩn chất lượng) và nghiên cứu và phát triểntrên các sản phẩm này để làm chủ công nghệ và tạo ra giá trị gia tăng.	BCT	Cao	
	• Nhân rộng các dự án tương tự với các sản phẩm phức tạp hơn.	BCT	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm đàm phán với các danh nghiệp FDI và nâng cao năng lực của các nhà cung cấp điện tử trong nước.			
2.2. Tạo môi trường hỗ trợ nhiều hơn cho các công ty khởi nghiệp đủ điều kiện tham gia chuỗi giá trị toàn cầu	2.2.1. Thiết lập chương trình với các doanh nghiệp FDI hàng đầu để phát triển và hỗ trợ các cơ sở ươm tạo và cụm.			
	• Làm việc với doanh nghiệp FDI điện tử, kêu gọi họ tham gia dự án với cam kết.	BCT	Cao	Số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp trong lĩnh vực này ngày càng tăng với công nghệ và năng lực hiện đại hơn.
	• Từ thông tin 2.1.2, mở rộng phát triển sản phẩm hoàn chỉnh, linh kiện với nhiều nhóm sản phẩm/linh kiện, theo địa bàn hoặc theo cụm công nghiệp.	BCT	Cao	
	• Lựa chọn doanh nghiệp FDI phù hợp, xây dựng vườn ươm điện tử tại các trong nước/vùng liên quan.	BCT	Cao	
	• Quản lý vườn ươm, lựa chọn công ty khởi nghiệp vào vườn ươm, kết nối họ với các doanh nghiệp trong cụm hiện có.	BCT, VASI, VEIA	Cao	
	• Truyền thông về kết quả dự án và tiếp tục khuyến khích khởi nghiệp trong lĩnh vực điện tử.	BCT	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm tạo ra nhiều môi trường hỗ trợ hơn cho các công ty khởi nghiệp nhắm mục tiêu vào chuỗi giá trị toàn cầu Hoạt động này được liên kết với Hoạt động 2.2.2.			
	2.2.2. Khuyến khích và làm việc với các doanh nghiệp FDI để nhân viên của họ tách ra và thành lập các doanh nghiệp mới để cung cấp cho doanh nghiệp FDI.			
	• Từ kết quả 2.2.1, làm việc với doanh nghiệp FDI và các công ty điện tử trong nước, xây dựng danh mục các dự án sản xuất đầu tư tiềm năng mà các công ty này đang tìm kiếm nhà cung cấp.	BCT, Bộ TT&TT	Trung bình	Tăng số lượng công ty tách ratừ các doanh nghiệp FDI, có khả năng hoạt động độc lập.
	• Xây dựng các chương trình truyền thông tiếp cận người lao động ngành điện tử và khuyến khích khởi nghiệp, thông tin về các dự án, công nghệ trên.	Bộ LĐTBXH, Bộ KH&ĐT	Cao	
	• Hỗ trợ các công ty khởi nghiệp tách ra tham gia và kết nối với các cụm hiện có và tiềm năng như trong 2.2.1.	BCT	Cao	
	Hoạt động này nhằm nâng cao tư duy khởi nghiệp và khuyến khích việc làm điện tử khởi nghiệp.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 2: Tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp FDI với doanh nghiệp điện tử trong nước				
2.3. Thiết lập các kênh liên lạc, trao đổi thông tin hiệu quả giữa doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp điện tử trong nước	2.3.1. Tổ chức các sự kiện kết nối doanh nghiệp và thống nhất chương trình hội thảo, tọa đàm với các doanh nghiệp FDI để trao đổi thông tin nhằm phát triển và thắt chặt mối quan hệ với các nhà cung cấp.			
	• Đánh giá hiệu suất của các sáng kiến liên kết hiện có và rút ra bài học cũng như kết hợp các cải tiến.	BCT	Cao	Mối liên kết rộng hơn và sâu hơn giữa các doanh nghiệp FDI và các nhà cung cấp trong nước đã được phát triển.
	• Khảo sát nhu cầu doanh nghiệp FDI và khả năng cung ứng của doanh nghiệp điện tử trong nước.	BCT, VASI	Trung bình	
	• Đào tạo, nâng cao công cụ công nghệ thông tin của doanh nghiệp điện tử trong nước.	VASI	Trung bình	
	• Tổ chức sự kiện kết nối doanh nghiệp trực tuyến và trực tiếp, triển lãm giữa doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp điện tử trong nước. Các sự kiện đều được chuẩn bị trước với sự trao đổi thông tin và lựa chọn giữa người mua và người bán.	VASI	Cao	
	• Theo dõi kết quả kết nối với cả bên mua và bên bán, hỗ trợ doanh nghiệp trong nước từng bước thu hẹp khoảng cách với yêu cầu của FDI.	VASI	Cao	
	• Đánh giá và cập nhật kết quả hằng năm, tìm cách khuyến khích doanh nghiệp mới tham gia.	BCT, VASI	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm thiết lập các kênh liên lạc và trao đổi thông tin giữa doanh nghiệp FDI và DNNVV trong nước. Hoạt động này được liên kết với Hoạt động 2.3.2.			
	2.3.2. Thiết lập thị trường trực tuyến cho doanh nghiệp FDI và DNNVV trong lĩnh vực điện tử để kết nối nhu cầu với khả năng cung ứng.			
	• Từ kết quả của 2.3.1, thiết lập một nền tảng/thị trường trực tuyến cho doanh nghiệp FDI và DNNVV điện tử để kết nối nhu cầu với khả năng cung cấp.	BCT, VASI	Cao	Phát triển thị trường trực tuyến cho doanh nghiệp FDI và nhà cung cấp trong nước.
	• Liên tục quản lý thông tin và tìm kiếm để mời các doanh nghiệp, người mua và người bán tham gia nhằm đáp ứng yêu cầu của cả hai bên.	VASI	Cao	
	• Xây dựng hệ thống quản lý và sử dụng để người mua và người bán cập nhật thông tin và chủ động giao dịch với nhau.	VASI	Cao	
	• Theo dõi kết quả kết nối với cả bên mua và bên bán, hỗ trợ doanh nghiệp trong nước từng bước thu hẹp khoảng cách với yêu cầu của doanh nghiệp FDI.	VASI	Cao	
	• Đánh giá và cập nhật kết quả hằng năm, tìm cách khuyến khích các doanh nghiệp mới tham gia.	BCT, VASI	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm phát triển thị trường thương mại điện tử và hệ sinh thái kết nối giữa doanh nghiệp FDI và DNNVV trong ngành điện tử.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 3: Hỗ trợ sự phát triển của ngành công nghiệp điện tử mang tính độc lập và cạnh tranh hơn				
3.1. Đẩy mạnh xuất khẩu trực tiếp của doanh nghiệp điện tử trong nước	3.1.1. Dựa trên khảo sát về năng lực và tham vọng xuất khẩu của DNNVV trong lĩnh vực điện tử, xây dựng gói biện pháp hỗ trợ có mục tiêu, như tổ chức sự kiện kết nối doanh nghiệp, tham gia hội chợ thương mại, để thúc đẩy xuất khẩu trực tiếp.			
	• Tiến hành khảo sát năng lực của DNNVV về điện tử và tham vọng xuất khẩu của họ.	VASI	Trung bình	Tăng cường xuất khẩu trực tiếp các sản phẩm điện tử từ các nhà sản xuất trong nước.
	• Nghiên cứu các kênh xuất khẩu, kênh thương mại trực tuyến toàn cầu và hội chợ quốc tế liên quan đến các doanh nghiệp điện tử và sản phẩm này (phù hợp với các nhà xuất khẩu Việt Nam ở mức độ cung cấp hiện tại của họ).	BCT, VASI	Trung bình	
	• Tổ chức sự kiện kết nối kênh xuất khẩu và kênh thương mại trực tuyến toàn cầu.	BCT, VASI	Cao	
	• Hỗ trợ doanh nghiệp tham gia các hội chợ liên quan. Tập huấn kỹ năng tham gia hội chợ quốc tế cho các công ty tham gia. Theo dõi kết quả sau khi tham gia hội chợ và hỗ trợ đáp ứng các yêu cầu của khách hàng.	VASI	Cao	
	Hoạt động này nhằm thúc đẩy xuất khẩu trực tiếp của các doanh nghiệp điện tử trong nước			
	3.1.2 Tổ chức hội thảo và xây dựng tài liệu thông tin cho DNNVV điện tử về các yêu cầu và cơ hội xuất khẩu trực tiếp, bao gồm thông qua các nền tảng thương mại điện tử và doanh nghiệp mua sỉ toàn cầu.			
	• Xây dựng tài liệu thông tin cho DNNVV điện tử về yêu cầu và cơ hội xuất khẩu trực tiếp để cung cấp thông tin cho các doanh nghiệp chưa có tham vọng xuất khẩu.	Bộ TT&TT, Bộ Công thương VASI, VEIA	Trung bình	Nâng cao nhận thức về các cơ hội xuất khẩu trực tiếp giữa các DNNVV điện tử trong nước.
	• Tổ chức hội thảo, bao gồm thông qua các nền tảng thương mại điện tử và với doanh nghiệp mua sỉ toàn cầu để cung cấp thông tin và tạo cơ hội tiếp cận thị trường cho các doanh nghiệp này.	VASI, VEIA	Cao	
	Hoạt động này nhằm nâng cao nhận thức của DNNVV trong nước về xuất khẩu trực tiếp và kết nối họ với thị trường toàn cầu.			
	3.1.3 Cung cấp hỗ trợ phát triển kinh doanh cho các DNNVV quan tâm để phát triển và thực hiện các chiến lược xuất khẩu, bao gồm thông qua việc thành lập các trung tâm hỗ trợ công nghệ tại các tỉnh công nghiệp được lựa chọn.			
	• Tư vấn, hỗ trợ doanh nghiệp điện tử trong nước xây dựng chiến lược xuất khẩu trong 5-10 năm, bao gồm chiến lược phát triển sản phẩm, thị trường, kết nối và tìm kiếm khách hàng mới.	VASI, VEIA,	Trung bình	Chiến lược xuất khẩu được phát triển và thực hiện
	• Cung cấp hỗ trợ phát triển kinh doanh cho các DNNVV quan tâm để thực hiện các chiến lược xuất khẩu.	VASI, VEIA	Trung bình	
	• Lựa chọn các tỉnh thành phát triển công nghiệp, thành lập các trung tâm hỗ trợ công nghệ để hỗ trợ doanh nghiệp về công nghệ và sản phẩm khi muốn xuất khẩu sản phẩm điện tử ra toàn cầu.	BCT	Cao	
	Hoạt động này nhằm hỗ trợ xuất khẩu trực tiếp của doanh nghiệp điện tử trong nước một cách bền vững.			
3.2. Tăng cường nghiên cứu và phát triển trong ngành công nghiệp điện tử	3.2.1. Giảm hoặc xóa bỏ thuế nhập khẩu đối với linh kiện, phụ kiện điện tử mà Việt Nam chưa sản xuất được.			
	• Khảo sát lấy ý kiến thực tế của doanh nghiệp khi nhập khẩu nguyên liệu, linh kiện cho sản xuất điện tử về các biểu thuế liên quan.	Bộ TT&TT, Bộ Tài chính	Trung bình	Năng lực cạnh tranh xuất khẩu được nâng cao nhờ giảm chi phí đầu vào nhập khẩu.
	• Rà soát biểu thuế, giảm về 0 đối với nguyên liệu, linh kiện đầu vào trong nước chưa sản xuất được.	Bộ TT&TT	Trung bình	
	• Rà soát và đánh giá hằng năm.	Bộ TT&TT, Bộ Tài chính	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm tạo điều kiện thuận lợi nhất cho các doanh nghiệp sản xuất điện tử.			
	3.2.2. Thiết lập cơ sở hỗ trợ cung cấp đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật cho DNNVV điện tử về nghiên cứu thị trường, phát triển sản phẩm và thiết kế cũng như chiến lược thương hiệu.			
	• Tập hợp các doanh nghiệp điện tử đang sản xuất OEM, bán thành phẩm.	VASI, BCT, Bộ TT&TT	Trung bình	Năng lực xuất khẩu của DNNVV điện tử trong nước được tăng cường.
	• Đào tạo và huấn luyện các công ty này về nghiên cứu thị trường, phát triển sản phẩm và thiết kế cũng như chiến lược thương hiệu.	VASI, Bộ TT&TT	Cao	
	• Hỗ trợ các doanh nghiệp này tiếp cận thị trường toàn cầu và xuất khẩu ODM/OBM.	VASI, BCT	Cao	
	• Rà soát, đánh giá và cập nhật chương trình hằng năm.	VASI, BCT, Bộ TT&TT	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm hỗ trợ chuyển đổi từ sản xuất linh kiện sang sản xuất sản phẩm điện tử hoàn chỉnh.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 3: Hỗ trợ sự phát triển của ngành công nghiệp điện tử mang tính độc lập và cạnh tranh hơn				
3.3 Thực hiện chương trình mở rộng và phát triển sâu lĩnh vực điện tử trong nước	3.3.1 Nghiên cứu, lựa chọn và ưu tiên nguồn lực phát triển một số sản phẩm điện tử có giá trị gia tăng cao giai đoạn 2025 và 2030.			
	• Nghiên cứu lựa chọn một số sản phẩm điện tử có giá trị gia tăng cao, giai đoạn 2025 và 2030.	Bộ TT&TT	Trung bình	Tăng cường sản xuất các sản phẩm điện tử có giá trị gia tăng cao hơn.
	• Xây dựng các chương trình triển khai và các nguồn lực thực hiện liên quan (với các sáng kiến như được mô tả trong các phần khác của kế hoạch hành động này).	Bộ TT&TT	Thấp	
	• Phổ biến các chương trình này đến các công ty điện tử.	Bộ TT&TT	Thấp	
	Hoạt động này nhằm tạo định hướng cho doanh nghiệp trong nước và tạo nguồn lực quốc gia để phát triển ngành công nghiệp điện tử.			
	3.3.2 Khuyến khích các công ty trong nước như VinGroup, Viettel, VNPT, BKAV,... đầu tư vào lĩnh vực công nghiệp điện tử.			
	• Xây dựng chính sách ưu đãi đầu tư cho doanh nghiệp trong nước khi đầu tư sản xuất điện tử	Bộ TT&TT	Cao	Số lượng các công ty đầu tàu trong nước tăng lên dựa trên đầu vào của nhà cung cấp trong nước.
	• Làm việc với các công ty hàng đầu Việt Nam trong các lĩnh vực liên quan như VinGroup, Viettel, VNPT, BKAV... để kêu gọi đầu tư sản xuất và xuất khẩu các sản phẩm điện tử.	Bộ TT&TT	Cao	
	• Rà soát và đánh giá hằng năm.	Bộ TT&TT	Vừa	
	Hoạt động này nhằm hỗ trợ và chuẩn bị để có các doanh nghiệp dẫn đầu trong nước về điện tử.			
3.4 Tăng cường khả năng tiếp cận tài chính cho các DNNVV trong lĩnh vực điện tử	3.4.1 Cải cách các quỹ DNNVV hiện tại của Bộ KH&ĐT để cải thiện khả năng tiếp cận của DNNVV và phát triển các quỹ mới phù hợp với DNNVV điện tử (ví dụ: ở các tỉnh công nghiệp).			
	• Đánh giá hiệu quả hoạt động của quỹ bảo lãnh DNNVV của Bộ KH&ĐT, khảo sát ý kiến của các DNNVV tham gia chương trình về việc cải cách quỹ này cho phù hợp với nhu cầu của DNNVV và hiệu quả hoạt động của quỹ.	Bộ KH&ĐT, Bộ Tài chính	Cao	Tăng khả năng tài trợ cho các DNNVV điện tử.
	• Thực hiện cải cách thủ tục cấp vốn có lãi suất qua ngân hàng thương mại, cải cách thủ tục tiếp cận vốn và phương thức giải ngân vốn qua một số ngân hàng thương mại.	Bộ KH&ĐT, Bộ Tài chính	Cao	
	• Trong quỹ này, hoặc tại các tỉnh công nghiệp liên quan, phát triển các quỹ mới phù hợp với DNNVV điện tử để hỗ trợ doanh nghiệp điện tử đầu tư bắt kịp xu hướng công nghệ quốc tế.	Bộ KH&ĐT, Bộ Tài chính, các tỉnh	Cao	
	• Đánh giá và cập nhật kết quả hằng năm, tìm cách khuyến khích các doanh nghiệp mới vay vốn từ quỹ.	Bộ KH&ĐT, Bộ Tài chính	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm tăng cường khả năng tiếp cận tài chính cho DNNVV trong lĩnh vực điện tử.			
	3.4.2 Cải cách thủ tục (Nghị định 111, 2015) ưu đãi thuế doanh nghiệp (TNDN) để cải thiện khả năng tiếp cận của các DNNVV.			
	• Đánh giá việc thực hiện Nghị định 111, đánh giá việc BCT và các địa phương liên quan xác nhận doanh nghiệp công nghệ hỗ trợ được hưởng ưu đãi theo chính sách thuế ưu đãi DNNVV sản xuất liên quan.	BCT, các tỉnh	Trung bình	Tăng khả năng tiếp cận của DNNVV đối với các ưu đãi về thuế doanh nghiệp.
	• Khảo sát các doanh nghiệp Việt Nam đã đăng ký tham gia chương trình chứng nhận doanh nghiệp công nghệ hỗ trợ, về việc sửa đổi nghị định và các chương trình liên quan cho phù hợp với nhu cầu của doanh nghiệp công nghệ hỗ trợ và hiệu quả hoạt động.	BCT, các tỉnh	Trung bình	
	• Thực hiện cải cách thủ tục tiếp cận ưu đãi thuế TNDN đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, trong đó có doanh nghiệp điện tử.	BCT, BTC, các tỉnh	Cao	
	• Đánh giá và cập nhật kết quả hằng năm, khuyến khích các doanh nghiệp mới tham gia, liên tục cải cách và đơn giản hóa thủ tục, hồ sơ cho DNNVV.	BCT, các tỉnh	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm hỗ trợ DNNVV điện tử trong nước tiếp cận các hỗ trợ tài chính của Chính phủ.			

Mục tiêu cụ thể	Hoạt động	Cơ quan thực hiện	Ưu tiên	KẾT QUẢ HỢP PHẦN 1:
Đầu ra Chiến lược 3: Hỗ trợ sự phát triển của ngành công nghiệp điện tử mang tính độc lập và cạnh tranh hơn				
3.4 Tăng cường khả năng tiếp cận tài chính cho các DNNVV trong lĩnh vực điện tử	3.4.3 Tạo quỹ hỗ trợ lãi suất đầu tư máy móc thiết bị.			
	• Triển khai Nghị quyết 115, xây dựng khung chính sách về nguồn vốn hỗ trợ lãi suất đầu tư máy móc thiết bị.	BCT, Bộ Tài chính	Cao	Nâng cao hiệu quả và mục tiêu của các ưu đãi đầu tư.
	• Xây dựng quy trình thẩm định dự án đầu tư máy móc, thiết bị theo một quy trình minh bạch, logic và nhất quán để DNNVV có thể tiếp cận.	BCT, Bộ Tài chính	Cao	
	• Tổ chức hỗ trợ, hướng dẫn doanh nghiệp áp dụng chương trình và thực hiện các thủ tục theo quy định của quỹ.	BCT, Bộ Tài chính	Cao	
	• Đánh giá và cập nhật kết quả hằng năm, khuyến khích các doanh nghiệp mới tham gia, liên tục cải cách và đơn giản hóa thủ tục, hồ sơ cho DNNVV.	BCT, Bộ Tài chính	Trung bình	
	Hoạt động này nhằm tăng cường khả năng tiếp cận tài chính cho DNNVV trong lĩnh vực điện tử.			