

BAN CHỈ ĐẠO QUỐC GIA VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
NATIONAL STEERING COMMITTEE ON ICT (NSCICT)

BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
MINISTRY OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS (MIC)

THÔNG TIN VÀ SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

**Information and Data on
Information and Communication Technology**

VIET NAM 2013

NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
INFORMATION AND COMMUNICATIONS PUBLISHING HOUSE

Hà Nội - 2013



TS. Nguyễn Bắc Sơn

Thay mặt Bộ Thông tin và Truyền thông, tôi xin giới thiệu đến Quý độc giả Sách Trắng về Công nghệ thông tin và Truyền thông (CNTT-TT) Việt Nam 2013. Đây là tài liệu xuất bản và công bố hàng năm của Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT và Bộ Thông tin và Truyền thông từ năm 2009, được xây dựng dựa trên các thông tin, số liệu thu thập từ các Bộ, ngành liên quan, các Sở Thông tin và Truyền thông, các hiệp hội, doanh nghiệp và các cơ sở đào tạo CNTT-TT trên cả nước.

Năm 2012, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI đã ban hành Nghị quyết số 13-NQ/TW về xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ nhằm đưa nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại vào năm 2020. Nghị quyết đã củng cố thêm quyết tâm, tiếp thêm động lực để ngành Thông tin và Truyền thông đẩy mạnh triển khai phát triển hạ tầng thông tin cùng nhiều chương trình, dự án trọng điểm quốc gia, đóng góp xứng đáng hơn nữa cho sự phát triển kinh tế - xã hội, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Năm 2012 cũng là năm Bộ Thông tin và Truyền thông tích cực chỉ đạo triển khai các nội dung trong Đề án số hóa truyền dẫn, phát sóng truyền hình số mặt đất và đánh dấu mốc 15 năm hình thành và phát triển Internet tại Việt Nam. Những nội dung quan trọng này sẽ được bổ sung phân tích và nhận định trong Sách Trắng 2013. Ngoài ra, nhằm đáp ứng nhu cầu thống kê và quảng bá ngành CNTT-TT, Sách Trắng 2013 cũng sẽ cập nhật tình hình đánh giá, xếp hạng của các tổ chức quốc tế về ngành CNTT-TT Việt Nam và nhiều nội dung hữu ích khác.

Bộ Thông tin và Truyền thông tin tưởng rằng việc công bố Sách Trắng sẽ tạo điều kiện cho các tổ chức, cá nhân trong nước và quốc tế đánh giá chính xác hơn về ngành CNTT-TT Việt Nam, đồng thời ngày càng đáp ứng tốt hơn nhu cầu tra cứu, cập nhật thông tin của độc giả. Bộ Thông tin và Truyền thông cũng hy vọng Sách Trắng sẽ tiếp tục là tài liệu tham khảo hữu ích trong các cơ quan quản lý nhà nước cũng như đối với các tổ chức, doanh nghiệp trong và ngoài nước, đóng góp quan trọng vào sự nghiệp phát triển và ứng dụng CNTT-TT tại Việt Nam.

Cuối cùng, Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT và Bộ Thông tin và Truyền thông xin trân trọng cảm ơn các cơ quan, đơn vị liên quan, các hiệp hội, doanh nghiệp và các cơ sở đào tạo về CNTT-TT trên cả nước, đặc biệt là Tổng cục Thống kê, Cục Đầu tư nước ngoài và Cục Quản lý đăng ký kinh doanh - Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Tổng cục Hải quan - Bộ Tài chính, Tổng cục Dạy nghề - Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã hỗ trợ, cung cấp thông tin, số liệu và đóng góp cho việc biên soạn và xuất bản tài liệu này. Chúng tôi rất hoan nghênh những ý kiến đóng góp của Quý vị để nội dung Sách Trắng sẽ ngày càng hoàn thiện hơn, đóng góp giá trị nhiều hơn cho ngành CNTT-TT trong những đợt công bố tiếp theo.

Trân trọng!

TS. Nguyễn Bắc Sơn
Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông



Dr. Nguyen Bac Son

It's an honor for me, on behalf of the Ministry of Information and Communications, to introduce to readers the 2013 White Book on Viet Nam's Information and Communication Technology (ICT). This is an annual official publication of the National Steering Committee on ICT and the Ministry of Information and Communications from 2009, which has been built based on information and data synthesized from the concerned ministries, associations, provincial departments of ICT, enterprises and ICT training institutions throughout the country.

In 2012, the Central Committee XI of the Communist Party of Viet Nam issued Resolution No. 13-NQ/TW on building a harmonized infrastructure system in order to turn our country into a basically industrialized and modernized nation by 2020. The Resolution has also reinforced the determination, and has created a motivation to the sector of Information and Communications to boost the development of the information infrastructure together with the national programs and projects to be able to contribute to the economic and social development for the sake of industrialization and modernization of the country. This year also witnessed how the Ministry of Information and Communications strengthened its steering of the implementation of the national plan on digitizing the transmission and broadcasting of terrestrial television and marked 15 years of formation and development of the Internet in Viet Nam. Thus, these important issues will be analyzed in this White Book. In addition, in order to meet the demand of ICT statistics as well as to promote the ICT sector, the 2013 White Book will be updated on the international evaluations and rankings of Viet Nam's ICT sector and some other useful contents.

The Ministry of Information and Communications believes that the release of the White Book will help many local and international organizations evaluate more adequately Viet Nam's ICT as well as increasingly satisfy the readers' demand for looking and updating ICT information. The Ministry of Information and Communications hopes that the White Book will be a useful reference for state agencies, organizations, domestic and foreign enterprises, and will play an important role in promoting the ICT development and application in Viet Nam.

Finally, the Ministry of Information and Communications and the National Steering Committee on ICT would like to express their sincere thanks to the involved agencies, organizations, associations, businesses and ICT training institutions across the country, especially to the General Statistics Office, Foreign Investment Agency and Business Registration Management Agency under the Ministry of Planning and Investment, General Department of Customs under the Ministry of Finance, the General Department of Vocational Training under the Ministry of Labour - Invalids and Social Affairs, and the Ministry of Education and Training for their valuable contribution and cooperation to the compilation and release of this document. We would like to encourage any comments from readers to enhance the quality of the subsequent editions, and to bring more values to Viet Nam's ICT in the future.

Sincerely,

A stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, connected strokes.

Dr. Nguyen Bac Son

Minister of Information and Communications

Mục lục

THƯ GIỚI THIỆU	2
I HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN NGÀNH CNTT-TT	11
1. Tổng quan về ngành CNTT-TT Việt Nam năm 2012	12
2. Một số đánh giá của quốc tế về ngành CNTT-TT Việt Nam	16
II NHỮNG NỘI DUNG NỔI BẬT TRONG NĂM 2012	29
1. Ngành Thông tin và Truyền thông triển khai Nghị quyết Trung ương 4 về phát triển hạ tầng thông tin	30
2. Internet Việt Nam - 15 năm hội nhập và phát triển	32
3. Giới thiệu Đề án số hóa truyền dẫn, phát sóng truyền hình mặt đất đến năm 2020	36
III HỆ THỐNG TỔ CHỨC VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG	41
1. Sơ đồ tổ chức công nghệ thông tin và truyền thông quốc gia	42
2. Ban Chỉ đạo quốc gia về công nghệ thông tin	42
3. Bộ Thông tin và Truyền thông	44
IV CƠ SỞ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG	51
1. Điện thoại cố định	52
2. Điện thoại di động	52
3. Internet	54
4. Máy vi tính/ Thiết bị truyền thông đa phương tiện	56
5. Mạng bưu chính công cộng	56
V THỊ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG	59
1. Công nghiệp CNTT	60
2. Viễn thông	62
3. Bưu chính	70
4. Phát thanh - truyền hình	72

Contents

INTRODUCTORY LETTER	3
I CURRENT STATUS OF VIET NAM ICT	11
1. An overview of Viet Nam ICT in 2012	13
2. Evaluations of some international organizations on Viet Nam ICT	17
II SPECIAL THEMES IN 2012	29
1. Implementation of the resolution of Central Committee XI of the Party on development of information infrastructure	31
2. Internet in Viet Nam - 15 years of integration and development	33
3. The introduction of the national plan on digitization of terrestrial television broadcasting and transmission to 2020	37
III ADMINISTRATIVE ORGANIZATIONS ON ICT	41
1. Government Organizations on ICT	43
2. The National Steering Committee on ICT (NSCICT)	43
3. The Ministry of Information and Communications (MIC)	45
IV INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE	51
1. Fixed-line phones	53
2. Mobile phones	53
3. Internet	55
4. Personal computers/Multimedia devices	57
5. Public postal network	57
V INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY MARKET	59
1. IT Industry	61
2. Telecommunications	63
3. Posts	71
4. Broadcasting	73

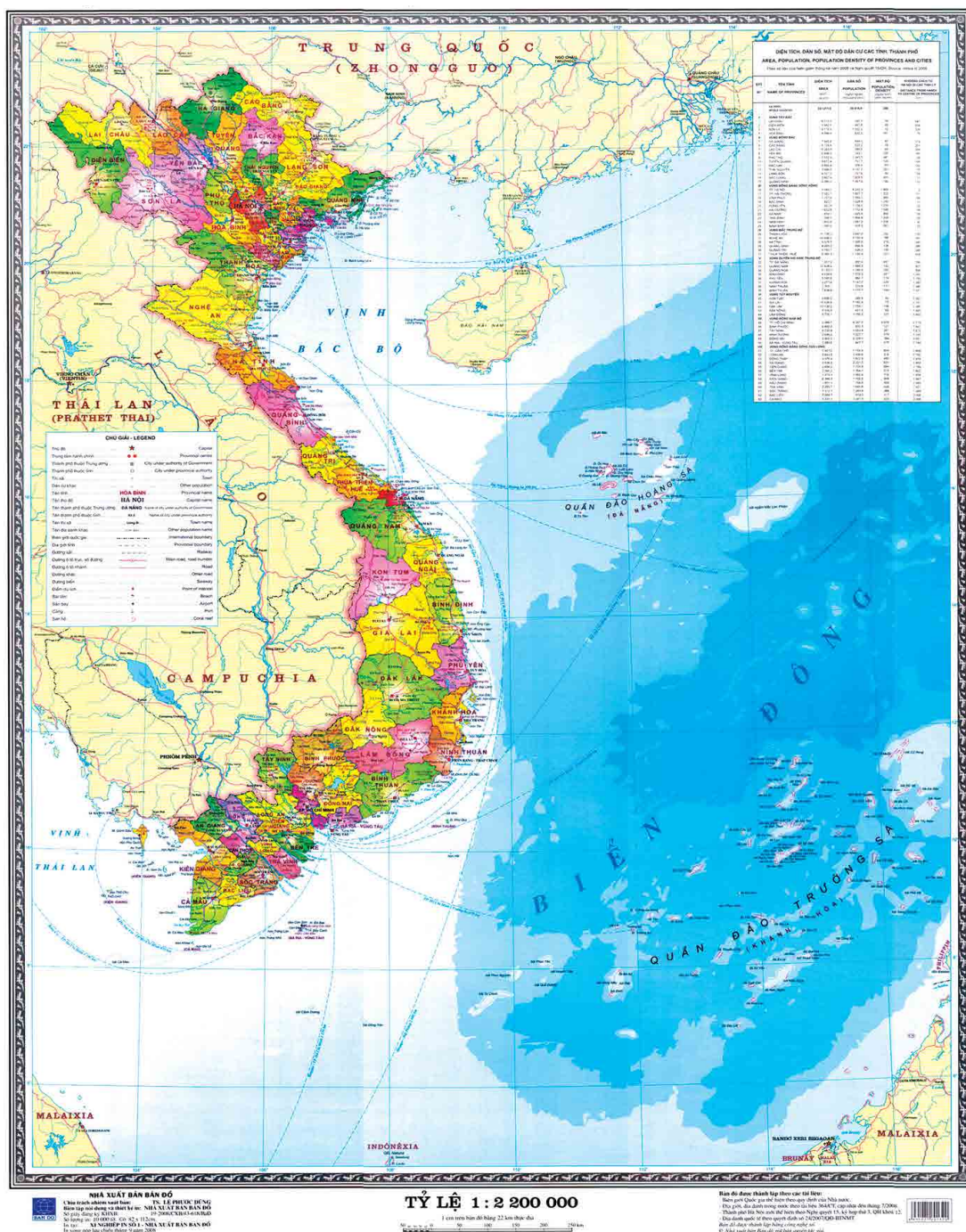
VI	ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CƠ QUAN NHÀ NƯỚC	75
1.	Tỷ lệ máy vi tính trên tổng số cán bộ công chức (%)	76
2.	Tỷ lệ máy vi tính có kết nối Internet (%)	76
3.	Tỷ lệ các cơ quan nhà nước có trang/cổng thông tin điện tử (%)	76
4.	Tỷ lệ cơ quan nhà nước có đơn vị chuyên trách về CNTT (%)	76
5.	Tỷ lệ cơ quan nhà nước có mạng nội bộ (LAN, Intranet, Extranet) (%)	76
6.	Tổng số dịch vụ công trực tuyến	76
7.	Tổng số dịch vụ công trực tuyến tại Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ	76
8.	Tổng số dịch vụ công trực tuyến tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	76
9.	Đánh giá xếp hạng mức độ ứng dụng công nghệ thông tin	78
VII	AN TOÀN THÔNG TIN	83
1.	Quản lý an toàn thông tin	84
2.	Mức độ áp dụng các giải pháp công nghệ đảm bảo an toàn thông tin	84
3.	Tỷ lệ các đơn vị nhận biết được có bị tấn công mạng xét theo một số loại tấn công cơ bản	84
VIII	NGUỒN NHÂN LỰC	87
1.	Trình độ nguồn nhân lực	88
2.	Đào tạo nguồn nhân lực CNTT-TT	90
3.	Lao động ngành CNTT-TT	94
4.	Nhân lực CNTT-TT trong cơ quan nhà nước	94
IX	HỆ THỐNG CHÍNH SÁCH, VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT VỀ CNTT-TT	97
1.	Về công nghệ thông tin	98
2.	Về viễn thông, Internet, Phát thanh - truyền hình và Thông tin điện tử	102
3.	Về bưu chính	108
4.	Về sở hữu trí tuệ	108
X	CÁC CHIẾN LƯỢC, QUY HOẠCH, CHƯƠNG TRÌNH VÀ DỰ ÁN VỀ CNTT-TT	111
1.	Các chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển CNTT-TT	112
2.	Các chương trình, dự án quốc gia về CNTT-TT	114
XI	HỢP TÁC QUỐC TẾ	117
1.	Hoạt động hợp tác quốc tế ngành CNTT-TT	118
2.	Một số hoạt động hợp tác quốc tế tiêu biểu về CNTT-TT giai đoạn 2012-2013	120
3.	Các tổ chức chuyên ngành quốc tế và khu vực mà Việt Nam tham gia là thành viên	124
4.	Một số sự kiện quốc tế tổ chức tại Việt Nam	126

VI	INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATION IN STATE AGENCIES	75
1.	Ratio of computers over administrative officials (%)	77
2.	Ratio of computers with Internet access (%)	77
3.	Ratio of state agencies with a website/portal (%)	77
4.	Ratio of state agencies with information technology unit (%)	77
5.	Ratio of state agencies with internal network (LAN, Intranet, Extranet) (%)	77
6.	Total number of online public services	77
7.	Number of online public services in ministries and ministerial-level agencies	77
8.	Number of online public services in provincial agencies	77
9.	Information technology application rankings	79
VII	INFORMATION SECURITY	83
1.	Information security management	85
2.	Percentage of applying technical solutions for information security	85
3.	Percentage of organizations that can detect network attacks	85
VIII	HUMAN RESOURCES	87
1.	Education level	89
2.	ICT human resource training	91
3.	Workforce in the ICT sector	95
4.	ICT workforce in state agencies	95
IX	VIET NAM'S POLICY, LEGAL DOCUMENTS ON ICT	97
1	Information Technology	99
2	Telecommunications, Internet, Broadcasting and Electronic Information	103
3	Posts	109
4	Intellectual Property	109
X	NATIONAL STRATEGIES, PLANNINGS, PROGRAMS AND PROJECTS ON ICT	111
1	National strategies and plannings on ICT development	113
2.	National programs and projects on ICT	115
XI	INTERNATIONAL COOPERATION	117
1.	Overview of International cooperation	119
2.	Highlights of International cooperation in 2012-2013 period:	121
3.	Membership in international and regional organizations	125
4.	Recent major events organized in Viet Nam	127

XII	CÁC SỰ KIỆN CNTT-TT TIÊU BIỂU HÀNG NĂM TẠI VIỆT NAM	129
XIII	CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC VÀ DOANH NGHIỆP TIÊU BIỂU VỀ CNTT-TT TẠI VIỆT NAM	133
1.	Một số Hiệp hội nghề nghiệp về CNTT-TT	134
2.	Một số doanh nghiệp viễn thông và Internet tiêu biểu	136
3.	Một số doanh nghiệp bưu chính tiêu biểu	138
4.	Một số doanh nghiệp phần cứng, điện tử tiêu biểu	140
5.	Một số doanh nghiệp phần mềm tiêu biểu	142
6.	Một số doanh nghiệp phần mềm nguồn mở tiêu biểu	146
7.	Một số doanh nghiệp nội dung số tiêu biểu	148
8.	Một số doanh nghiệp tích hợp hệ thống tiêu biểu	148
9.	Một số doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số	150
10.	Một số doanh nghiệp cung cấp dịch vụ, giải pháp an toàn thông tin tiêu biểu	152
11.	Một số đơn vị cung cấp dịch vụ truyền hình trả tiền tiêu biểu	154
12.	Một số tổ chức, cơ sở đào tạo và cung cấp dịch vụ đào tạo CNTT-TT tiêu biểu	156
13.	Một số doanh nghiệp quốc tế đang hoạt động tại Việt Nam	158
14.	Các khu CNTT tập trung tại Việt Nam	160
15.	Một số Quỹ đầu tư mạo hiểm và công nghệ đang hoạt động	162
XIV	CÁC CƠ QUAN THUỘC HỆ THỐNG CHÍNH TRỊ VIỆT NAM	165
1	Đảng Cộng sản Việt Nam	166
2	Quốc hội Việt Nam	166
3	Chính phủ Việt Nam	166
4	Viện Kiểm sát Nhân dân tối cao	168
5	Tòa án Nhân dân tối cao	168
6	Kiểm toán Nhà nước	168
7	Các tổ chức chính trị - xã hội	168
XV	CÁC ĐƠN VỊ CHUYÊN TRÁCH CNTT TRONG CƠ QUAN NHÀ NƯỚC	171
1.	Tại các Bộ, cơ quan ngang Bộ	172
2.	Tại các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương	174
XVI	CÁC CƠ QUAN, ĐƠN VỊ THUỘC BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG	183

XII	ANNUAL ICT EVENTS IN VIET NAM	129
XIII	AGENCIES, ORGANIZATIONS AND TYPICAL ENTERPRISES ON ICT IN VIET NAM	133
1.	Organizations and Associations on ICT	135
2.	Several typical telecommunication operators and internet service providers	137
3.	Several typical postal operators	139
4.	Several typical hardware, electronics enterprises	141
5.	Several typical software enterprises	143
6.	Several typical enterprises on open source softwares	147
7.	Several typical digital content enterprises	149
8.	Several typical enterprises in IT integration service	149
9.	Several digital signature authentication service providers	151
10.	Several typical enterprises in information security service/solution	153
11.	Several typical pay TV service providers	155
12.	Several typical universities and institutions offering ICT degrees	157
13.	Several ICT multi-national companies in Viet Nam	159
14.	Information technology parks in Viet Nam	161
15.	And overview of technology funds and venture capital for IT enterprises	163
XIV	AGENCIES OF VIET NAM'S POLITICAL SYSTEM	165
1	Communist Party of Viet Nam	167
2	National Assembly of Viet Nam	167
3	Government of Viet Nam	167
4	Supreme People's Procuracy of Viet Nam	169
5	Supreme People's Court of Viet Nam	169
6	State Audit Office of Viet Nam	169
7	Social and political organizations	169
XV	UNITS IN CHARGE OF ICT IN STATE AGENCIES	171
1.	Units in Ministries and ministerial level agencies	173
2.	Units in provincial agencies	175
XVI	UNITS OF THE MINISTRY OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS	183

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Diện tích: 330.951 km²

Dân số tính đến 31/12/2012: 88.772.900 người

Số hộ gia đình năm 2012: 23.218.200

GDP năm 2012: 155,3 tỷ USD

GDP bình quân đầu người năm 2012: 1.749 USD

Tốc độ tăng trưởng GDP năm 2012: 5,25%

Kim ngạch xuất khẩu năm 2012: 114.572,7 tỷ USD

Kim ngạch nhập khẩu năm 2012: 113.792,4 tỷ USD

Tỷ giá VNĐ/USD thị trường liên ngân hàng của Ngân hàng

Nhà nước Việt Nam ngày 31/12/2012: 20.828 VNĐ/USD

(Nguồn: Tổng cục Thống kê và Ngân hàng Nhà nước Việt Nam)

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Area: 330,951 km²

Population up to December 31st, 2012: 88,772,900 people

Number of households in 2012: 23,218,200

GDP of 2012: 155.3 billion USD

GDP per capita of 2012: 1,749 USD

Growth rate of GDP in 2012: 5.25%

Export value of 2012: 114,572.7 billion USD

Import value of 2012: 113,792.4 billion USD

Inter-bank exchange rate of VND versus USD of the State

Bank of Viet Nam on December 31st, 2012: 20,828 VND/USD

(Source: General Statistics Office and State Bank of Viet Nam)