Lê Văn Xương -Cuộc chiến trên mạng điện toán toàn cầu

Tháng 4 năm 2011 –Tháng 12 năm 2021

(Bài viết đã 10 năm, nhưng giá trị vẫn hiện hữu)

Chiến tranh hiện đại không đơn giản chỉ diễn biến trên chiến trường theo lối cổ điển ; theo đó hai phía đối nghịch một khi không giải quyết được mâu thuẫn, một trong hai phía tuyên chiến với phía bên kia, tung quân đối đầu trên chiến địa theo cách đánh kiểu mã thượng dựa trên một số điều lệ bất thành văn mà các phía mặc nhiên nhìn nhận và cùng tôn trọng như những quy luật hành xử trên chiến trường , cũng giống như hai võ sỹ giác đấu trên đấu trường thời La Mã vậy . Hình thức chiến tranh như vậy đã vĩnh viễn chấm dứt sau Thế Chiến II cũng là lúc khởi đầu của chiến tranh lạnh với những cách đánh khác chẳng theo quy luật hành xử theo lối cổ điển . Cuộc giác đấu trong chiến tranh lạnh diễn biến dưới mọi hình thức khác nhau như cuộc tỷ thí tổng lực giữa hai thế lực tương tranh ; các phía không hề tuyên chiến , chẳng điều động quân

đội đối diện trên chiến trường được hai phía chọn lựa . Tình hình này tạo ra cảm tưởng lẫn lộn giữa chiến tranh với hòa bình trong suốt gần 45 năm cuối của thế kỷ 20 .

TỔNG QUAN .

Tình hình tổng quát như vậy trong chiến tranh lạnh đã để lại rất nhiều nghi vấn khác nhau liên quan đến chính trị thế giới . Khác hẳn với các cuộc chiến trước đó – khi hai bên dàn quân trên chiến trường thì các bí mật không nhiều nên các sử gia có thể dựa vào các diễn biến đó để luận về sử – chiến tranh lạnh khác hẳn , nên người nghiên cứu thực sự không thể có đủ các sử liệu để trên căn bản đó mà phân tích mà luận bàn . Quá nhiều bí mật trong chiến tranh lạnh sẽ chẳng bao giờ được công khai nói đến trong chỗ công khai, hoặc giả nếu có được nói tới theo đúng đòi hỏi của luật pháp mỗi quốc gia quy định thời hiệu nhất định các sử liệu ấy phải được phổ biến cho dân chúng được biết (như theo Luật của Mỹ chẳng hạn) thì các tài liệu được bạch hóa ấy cũng đã được sửa chữa, hiệu chỉnh lại hầu như hoàn toàn , nên các tài liệu được bạch hóa ấy thực tế chẳng đem lại lợi ích gì cho những nhà nghiên cứu vòng ngoài. Pentagon Papers chính là tiêu biểu cho cách thức bạch hóa như vậy .

Chiến tranh lạnh thực tế sảy ra liên quan đến mọi lãnh vực khác nhau của mọi quốc gia trên thế giới này , chủ yếu bị chi phối bởi chiến tranh tình báo gián điệp , chiến tranh truyền thông , chiến tranh khoa học kỹ thuật , chiến tranh về kinh tế , chiến tranh về ngoại giao , chiến tranh nóng trên một vùng nào đó vào một thời điểm nào đó mà các bên chọn lựa dựa trên vị trí địa lý chính trị của vùng sung yếu đó với biết bao mưu kế phía sau hậu trường, người ngoài chẳng thể hiểu nổi . Cho nên cách đánh giá lịch sử theo lối cũ thường chỉ dựa trên các bài viết, các lời phát biểu của các giới chức, hoặc diễn biến chính trị của một vùng hoặc một quốc gia để thẩm định về cuộc chiến tại vùng đó sẽ không bao giờ chính xác được . Vì những nhân vật hành xử quyền lực chính

trị tại quốc gia ấy cũng chỉ là diễn viên được chọn để thi hành một màn kịch chính trị được dàn dựng từ nơi khác . Cho nên chỉ con rối chính trị để vội đi đến kết luận lịch sử một quốc gia hay thế giới trong thời cận đại thì các đánh giá như vậy thường rất sai lầm, rất xa với sự thực lịch sử.

Lịch sử của rất nhiều nước mới thu hồi độc lập sau thế chiến II đã bị bóp méo đến mức độ dễ sợ . Đa số các nước ấy thực tế không hiểu về lịch sử của nước mình trong thời gian hơn 60 năm qua . Đó là khoảng trống lịch sử đáng quan ngại khi một dân tộc không am hiểu lịch sử của quốc gia mà họ làm chủ . Một khi không hiểu lịch sử của mình, quốc gia ấy cũng lâm ngay vào các cuộc tranh luận được thua, thế là tình trạng phân hóa tái diễn trong khi nỗ lực xây dựng được coi là rất nhỏ nhoi . Lịch sử một quốc gia thời cận đại chỉ được nhìn nhận tương đối gần với sự thật lịch sử khi lịch sử của quốc gia ấy được đặt trong bối cảnh toàn cầu với các toan tính liên hệ đến các thế lực quốc tế chi phối toàn cầu . Các toan tính ấy đều rất bí mật sẽ chẳng bao giờ được bạch hóa như mong đợi của nhiều người . Do thế nhiều nguồn tin – đối với các nhà nghiên cứu tôn trọng phương pháp của đại học – coi là không đáng tin cậy vì không có xuất xứ rõ ràng, thực tế lại là các sử liệu rất giá trị để đánh giá về lịch sử một dân tộc một quốc gia trong thời chiến tranh lạnh .

Hãy lấy cuộc chiến VN trước đây để thấy rõ : cả hai miền Nam Bắc đều chỉ là công cụ bị chi phối bởi các thế lực tương tranh trong chiến tranh lạnh mà thôi . Như vậy chủ trương chính sách mà mỗi vùng thi hành trong cuộc chiến ấy phải được nhìn trong những giới hạn hẹp của lịch sử, chứ không thể nhìn nhận như động lực chính của lịch sử được . Vai trò của một cá nhân tiêu biểu nào đó trong thời kỳ lịch sử nào đó, hoặc một sự kiện cụ thể nào đó cần được đánh giá trên căn bản khác để truy nguồn định hướng của người đạo diễn ra các sự kiện ấy , để trên căn bản đó ta mới

có thể tiếp cận với lịch sử đích thực được (như đảo chánh năm 1963 và các diễn biến sau đó hoặc hàng loạt các diễn biến ở VN) . Bất cứ nhà nghiên cứu VN nào chỉ biết nhìn nhận lịch sử được giản lược lại dựa trên các diễn biến trong nước Việt không thôi (điều này hoàn toàn mang tính phe phái) hoặc có tham khảo sách vở ngoại quốc để vội đi đến đánh giá lịch sử đều dễ dẫn đến sai lạc (mà sách vở do người nước ngoài viết thường rất sai lạc vì họ chỉ nhắm vào việc chuyển một tín hiệu cụ thể cho một thế lực nào đó mà thôi) .

Viết sử mà sai lạc thì nguy hiểm vô cùng, ấy thế mà vô khối người lại cứ dễ dãi viết lịch sử nước nhà thời cận đại theo lối ấy : " đơn giản vì khi anh không nắm được ý đồ chiến lược của người đạo diễn , tức là quyền lực toàn cầu đã từng đạo diễn lịch sử Âu Châu trong suốt mấy thế kỷ qua ,anh không thể nắm vững được lịch sử thế giới đích thực, anh cũng không thể nắm vững lịch sử nước anh được " . Thực ra thì anh biết điều đó không phải để quên đi vai trò của lịch sử nước nhà , mà anh phải biết đặt lịch sử nước nhà trong bối cảnh tổng quát như vậy thì anh mới biết cách đánh giá về lịch sử nước nhà được .

Chiến trạnh lạnh giữa Nga với Mỹ trên nguyên tắc đã chánh thức chấm dứt từ năm 1990 , nhưng đến nay sau 20 năm Nước Nga vẫn chưa thể trở thành một quốc gia dân chủ với thị trường tự do được ; điều đó đủ cho thấy việc cải sửa một quốc gia từ thể chế độc tài chuyển sang thể chế dân chủ đòi hỏi một thời gian rất lâu ; có thể phải mất 20 năm nữa thì nước Nga mới có thể hội nhập hoàn toàn với Âu Châu được . Thể chế dân chủ mà không có thị trường tự do thì về phương diện lý thuyết xã hội ấy chưa thể coi là xã hội dân chủ thực sự được .

Đối với Hán-Hoa hiện nay cả hai yếu tố trên chỉ được xử dụng như bình phong che đậy bề ngoài cho chủ nghĩa bành trướng . Tình hình đó tất yếu sẽ dẫn đến chiến tranh giữa

Hán-Hoa với Mỹ về đủ mọi lãnh vực như thế giới đang chứng kiến . Cả hai thế chiến sảy ra tại Âu Châu, nước Mỹ đứng ngoài cuộc trước khi tham chiến chánh thức để ổn định và thống nhất một nửa Âu Châu, chiến tranh lạnh chấm dứt trên nguyên tắc cả Âu Châu (gồm cả Nga) thống nhất về một mối, về căn bản giải quyết được các mâu thuẫn do chủ nghĩa quốc gia Âu Châu để lại . Đó là thành quả của thế kỷ 20, nhưng sang thế kỷ 21, tranh chấp giữa Hán Hoa với thế giới đang trở thành thực tế không thể phủ nhận . Câu hỏi là liệu Mỹ sẽ giải quyết vấn đề Hán Hoa như thế nào ?

Khác với hai thế chiến tại Âu Châu , thế chiến II đã đưa người Mỹ đến chỗ phải can dự toàn diện vào vấn đề Á Châu . Mặc dù sau thế chiến II , người Mỹ vẫn cố tình tránh né các vấn đề liên quan trực tiếp với lục địa Á Châu , nhưng chiến tranh lạnh đã đẩy Mỹ đến chỗ trực tiếp can dự vào mọi vấn đề của thế giới trên mọi lục địa mà Á Châu được coi là khu vực tranh chấp chính yếu nhằm mục tiêu tối hậu là chuyển hướng Trung Hoa cũng như thế giới Hồi Giáo thành các quốc gia dân chủ , có như vậy mới chấm dứt được các tranh chấp như đã từng sảy ra tại Âu Châu . Việc này dẫn ngay đến cuộc đối đầu trực tiếp giữa Mỹ với Á Châu lục địa mà cụ thể là Hán Hoa cấu kết với các thế lực cực đoan Hồi Giáo như Iran chẳng hạn . Cuộc đụng độ này như vậy không giống với hai thế chiến tại Âu Châu theo đó người Mỹ có thời gian để chiêm quan tĩnh tọa bên ngoài trước khi tham chiến . Cuộc đụng độ này người Mỹ phải tham chiến ngay từ lúc khởi đầu (mà cũng chả ai biết được khởi đầu lúc nào, phải chăng ngay 11-9 năm 2001 khi al Queda nhắm đánh vào tòa tháp đôi tại New York) . Thực ra trong thực tế thì cuộc chiến hiện nay đã được chuẩn bị ngay khi chiến tranh lạnh đang trên cao điểm như một sự tiếp nối trước khi Liên Xô tan rã .

Cuộc chiến tối hậu này nhìn tổng quát cũng khá giống với hình thái chiến tranh lạnh trước đó . Các bên tham chiến cũng không hề tuyên chiến chánh thức, vẫn tiến hành

thương thuyết về những vấn đề có thể thương thuyết được, vẫn tiếp tục tung ra các đòn áp lực bằng quân sự, kinh tế, tài chánh . Cũng có chiến tranh nóng đi kèm chiến tranh tình báo, cũng đầy mưu kế thâm hiểm chẳng hề để lộ ra bên ngoài . Một lần nữa, lịch sử thế giới vẫn tiếp tục giữ kín như bưng , xin các sử gia VN cẩn trọng trong đánh giá lịch sử hiện nay của thế giới . Tuy vậy cuộc chiến này lại có nhiều khác biệt so với chiến tranh lạnh khi vũ khí nguyên tử, hỏa tiễn liên lục địa cũng như sinh hóa được phổ biến trong số những quốc gia sẵn sàng xử dụng các vũ khí hủy diệt hàng loạt ấy chống lại các quốc gia khác, bất chấp các hệ lụy có thể sảy ra đối với thế giới ; cuộc chiến này cũng chẳng có ranh giới chiến tuyến, sảy ra bên trong cũng như bên ngoài mọi quốc gia chẳng kể Hồi Giáo hay Mỹ (các vụ nổ liên tục sảy ra ở Pakistan là cụ thể) ; cũng chẳng có quốc gia chủ chốt để thương thuyết nhằm tìm một giải pháp để các bên xuống thang đối với các tranh chấp quốc tế ; cũng là cuộc chiến với thế lực không phải là quốc gia như các nhóm al Queda nhân danh thánh chiến .

Cuộc chiến hiện nay còn là cuộc chiến trong việc phòng thủ cũng như tấn công vào các mạng lưới điện toán của nhau . Đó là hình thái chiến tranh đặc biệt mới lạ có khả năng hủy hoại một siêu cường kinh tế-kỹ thuật-quân sự một khi mạng lưới điện toán bị xâm nhập làm tê liệt toàn diện chỉ bởi một nhóm hacker nào đó tìm được mật mã của cả hệ thống nước đối phương để tấn công toàn diện gây cho toàn hệ thống bị sthut down hoàn toàn, đẩy xã hội nước đối phương vào tình trạng bất ổn . Chiến tranh lạnh sảy ra giữa Nga với Mỹ, trong tổng thể vẫn là giữa các nước thuộc văn minh Hy-La với nhau , cuộc chiến này là giữa hai giá trị văn minh phương đông với phương tây, nên dễ bị coi là cuộc chiến giữa những nền văn hóa khác nhau; cho dù mục tiếu tối hậu vẫn là tiếp nối đối các cuộc chiến tại Âu Châu, nay được chuyển sang Á Châu để tiến tới việc thống nhất nhân loại về một mối . Do thế cuộc chiến này phức tạp hơn chiến tranh lạnh rất

nhiều . Kỹ thuật chiến tranh trở nên hiện đại hơn hẳn so với chiến tranh lạnh, mưu kế cũng thâm hiểm hơn hẳn , bí mật bao trùm với đủ mọi kiểu đòn gió hăm dọa nhau, đủ cách đánh thần sầu . Trong đó chiến tranh trên mạng được coi là đặc biệt quan trọng , mặt trận này cũng là mặt trận chính yếu đối với hình thái chiến tranh hiện nay .

Bài viết này chủ yếu được tóm lược trong bài viết chủ đề là : War in the Fifth domain đăng trên tạp chí Economist số july-3 năm 2010 ; cũng là vấn đề đã được tôi trình bày trong các bài viết khác nhau trước đây nhằm nhấn mạnh với quý bạn độc về hìnhthái chiến tranh đặc thù đối với thế giới hiện đại .

CHIẾN TRANH ĐỐI VỚI ĐỆ NGŨ QUYỀN .

Máy tính trở thành vũ khí chiến tranh .

Lúc cao điểm của chiến tranh lạnh, tháng 6-1982, vệ tinh do thám Mỹ khám phá ra một vụ nổ vĩ đại tại Siberia . Hỏa tiễn nổ chăng? Thử nghiệm nguyên tử chăng? Vụ nổ dường như xuất phát từ đường ống dẫn khí đốt của Liên Xô . Lý do của vụ nổ xuất phát từ chỗ hệ thống máy tính kiểm soát mà Liên Xô đã dùng điệp viên ăn cắp kỹ thuật từ một hãng tại Canada . Liên Xô chẳng hề hay biết là CIA đã gài vào software đó các mệnh lệnh cái sẵn để tăng lượng khí vận chuyển trong ống lên quá cao khiến cho áp xuất tăng quá cao vượt khỏi sức chịu đựng của valve khiến cho các mối hàn bị nổtung . Theo hồi ký của Thomas Reed, nguyên Bộ Trưởng Không Quân . Kết quả là vụ nổ khủng khiếp sảy ra có thể nhìn thấy từ không gian .

Xin lưu ý là nhà máy điện nguyên tử Chernobyl tại Ukraina cũng đã bị nổ tung trong một tình huống tương tự mấy năm sau . Đây là thể nghiệm sớm nhất đối với sức mạnh của quả bom nổ được gài đặt sẵn (Logic Bomb) trong hệ thống của nước khác . Ba thập kỳ sau , khi máy tính ngày càng trở thành sinh tử đối với mọi quốc gia trong việc nối

kết với internet , kẻ thù có thể xử dụng Logic Bomb phá hủy mạng lưới điện của quốc gia khác bên kia bán cầu . Khủng bố cũng như hackers có thể tạo ra hoảng loạn tại thị trường chứng khóan băng cách xâm nhập hệ thống máy chủ để làm đảo lộn mọi lệnh lach trao đổi buôn bán trên thị trường . Khi hệ thống sản xuất con chip điện toán cũng như software nay được làm ra ở khắp nơi trên thế giới, thì một cường quốc nào đó có thể cố tình tạo ra các các sai sót đối với các trang bị quân sự . Đó là mối lo chết người như lời một nguồn tin cao cấp về quốc phòng . Mức tàn phá thật khủng khiếp .

Chiến tranh trên đất liền, trên biển, trên không nay đi vào lãnh vực Đệ Ngũ Quyền : không gian điện toán (Cyberspace) . Tổng Thống Obama tuyên bố : Cơ sở hạ tầng vi mạch của Mỹ nay trở thành lợi ích chiến lược của quốc gia (Strategic national asset) . Ông bổ nhiệm Howard Schmidt , là cựu trưởng ngành an ninh của Microsoft làm người đứng đầu ngành an ninh không gian điện toán của nước Mỹ . Tháng 5 Bộ Quốc Phòng thành lập Bộ Tư lệnh không gian điện toán (Cyber command , gọi tắt là Cybercom) được đặt dưới quyền của Tướng Keith Alexander , là Giám Đốc cơ quan An Ninh Quốc Gia (National Security Agency , NSA) với nhiệm vụ bao quát là : bảo vệ mạng lưới điện toán thuộc quân đội Mỹ và tấn công vào mạng lưới của các nước khác . Cụ thể bằng cách nào và luật lệ ra sao là một bí mật .

Nước Anh cũng thế, họ cũng thiết lập một trung tâm an ninh điện toán, dựa trêncơ quan GCHQ , một tổ chức cũng giống như NSA của Mỹ vậy . trung Hoa tuyên bố : chiến thắng trong cuộc chiến trên mạng điện toán trong thế kỷ 21 . Nhiều nước khác cũng lao vào cuộc chiến liên quan đến an ninh điện toán .; như Nga, Israel, Bắc Triều Tiên, Iran . Iran được coi là có đội quân điện toán lớn thứ nhì trên thế giới .

Như vậy chiến tranh trên mạng là gì? Trong cuốn sách mới đây của Richard Clarke là cựu nhân viên phụ trách chống khủng bố cũng như an ninh trên mạng thuộc Bạch

Cung đã mô tả thảm kịch sảy ra trong 15 phút . Bọ điện toán làm shut down hệ thống E mail của quân đội , giến dầu và nhà máy lọc dầu bị nổ , hệ thống không lưu ngưng hoạt động, xe lửa và xe điện đụng nhau , các dữ kiện tài chánh chuyển sai lạc, mạng lưới điện vùng phía đông nước Mỹ bị nổ tung, vệ tinh hoàn toàn mất kiểm soát . Xã hội đại loan khi thực phẩm thiếu hụt, tiền bạc hết . Tệ hại nhất là kẻ tấn công vẫn bí mật chẳng biết là ai .

Theo quan điểm của Mike McConnell, là cựu trưởng ngành mật vụ thì : một vụ tấn công toàn diện vào hệ thống điện toán cũng giống như tấn công bằng nguyên tử vậy . Theo ông: chiến tranh điện toán đã khởi đầu, chúng ta bị thua trận rồi . Ông Schmidt phủ nhận cách đánh giá như vậy . Bruce Schneier, một chuyên viên lão luyện trong ngành an ninh viễn thông (IT , information technology) lên án các giới chức hành chánh phụ trách an ninh viễn thông (Securocrats) như ông Clarke đã thổi phồng mối lo . Không gian điện toán chắc chắn sẽ là một phần trong cuộc chiến trong tương lai . Nhưng một cuộc tấn công hủy diệt nhắm vào Mỹ rất khó thực hiện được về mặt kỹ thuật, trừ khi trong cuộc chiến tranh thật sự .

Đối với các ông Tướng thì máy tính quả là thiên thần nhưng cũng đáng nguyền rủa . Bom được hướng dẫn bởi hệ thống GPS , máy bay không người lái được điều khiển từ xa , máy bay chiến hạm nay chứa biết bao trung tâm xử lý dữ kiện, ngay cả người lính trên bộ cũng được nối kết bằng mạng lưới điện toán . Đà gia tăng xử dụng mạng nối kết mở ra nhiều cơ hội để tấn công vào hệ thống điện toán (E-attack) cũng như gia tăng sự lệ thuộc vào máy điện toán sẽ làm gia tăng cơ hội bị phá hủy khi ta xử dụng .

Bằng cách xé nhỏ các dữ kiện và chuyển đi bằng nhiều đường khác nhau , hệ thống internet có thể tồn tại được tránh khỏi bị mất mát phần lớn các dữ kiện . Quả đúng một vài cơ sở hạ tầng điện toán có mong manh thật đấy . Hơn 9 phần mười các chuyển dịch

điện toán được thực hiện bằng các đường dây cáp quang dưới lòng biển, do thế dễ gây ra các tắc nghẽn như khu vực xung quanh New York, vùng Hồng Hải hoặc vùng xung quanh đảo Luzon Phi Luật Tân. Internet được chuyển tải thông qua 13 trung tâm theo từng khu vực được chỉ danh trên servers . Nguy hiểm khác là một số quốc gia Châu Phi có thể nối kết với đường cáp quang để tạo cơ hội cho các nhóm khủng bố tin học, đồng thời việc mở rộng internet lưu động cũng tạo ra nhiều có hội cho các cuộc tấn công tin học .

Internet được thiết kế để tạo dễ dàng cho các giao lưu chứ không phải cho lãnh vực an minh . Khi trao đổi tin tức trên phạm vi toàn cầu đã nối kết các vùng lại với nhau mà chả cần phải có chiếu khán, lưu thông xuyên biên giới, tội ác cũng theo đó di chuyển tự do . Kẻ thù không còn xa cách đại dương nữa, chỉ bị ngăn trở bởi bức tường lửa mà thôi . Kẻ xấu có thể che dấu lý lịch và địa điểm của mình, vô danh xâm nhập vào các nhà giầu có để ăn cắp tiền bạc, dữ kiện cá nhân cũng như tài sản trí tuệ .

Ông Obama đã đưa ra số mất mát năm rồi là 1trillion vì các loại tội phạm trên internet, một con số lớn hơn hẳn so với ma túy . Cho dù các con số đưa ra cần được kiểm chứng . Các ngân hàng cũng như các công ty chẳng chịu đưa ra các con số mất mát thật sự . Chỉ trong năm 2008 Verizon là công ty viễn thông thông báo bị mất trộm 285 triệu hồ sơ cá nhân trong đó ghi nhận các dữ kiện thẻ tín dụng cũng như trương mục ngân hàng của khách hàng . Công cuộc điều tra vẫn đang tiến hành .

Chín phần mười trong số 140 tỷ E mail chuyển đi hàng ngày là dưới dạng Spam, trong đó 16% liên hệ đến việc chuyển dịch tài chánh . Điều đó cho thấy các số mật mã của khách hàng đối với các trương mục do họ làm chủ, theo đánh giá của Symantec là công ty chuyên bán các phần mềm an ninh điện toán . Các dữ kiện được trao đổi trên

các E mail cá nhân thường được coi là tín cẩn và an toàn hơn nhưng cũng dễ bị tấn công hơn . Các chuyên gia gọi đó là " spear-phishing " .

Trước đây các hackers thường giả dạng những mẩu tin vui để gài virus vào máy điện toán , bây giờ được thay thế bởi các băng nhóm xâm nhập để ăn cắp dữ kiện . Trước đây chúng ồn ào, nay âm thầm im lặng . Theo lời Greg Day thuộc McAfee là công ty chuyên bán phần mềm chuyên bảo vệ an ninh điện toán thì ngày nay chúng xử dụng các loại virus chuyển đến hàng loạt các máy điện toán khác nhau . Malware ăn cắp mật mã của bạn mở cửa sau vô máy của bạn để lấy cắp dữ kiện . Như zombie chẳng hạn có thể lan truyền ra hàng triệu máy điện toán khác nhau . Theo ước tính mỗi năm cả trăm triệu máy trên thế giới bị nhiễm virus .

Tình báo vô nhà .

Tội phạm kiếm những con mồi dễ, nhưng các quốc gia cũng có thể lợi dụng hackers theo kiểu spear- phishing theo như cách tình báo để xâm nhập mục tiêu để tìm ra mật mã cũng như password , chúng chờ đợi trong kiên nhẫn vào lúc mà bạn sơ hở nhất (thường do con người lúc mệt mỏi) để xâm nhập vào hệ thống của bạn . Steven Chabinsky một chuyên gia lão thành thuộc FBI phụ trách về an ninh trên mạng nói : có đủ thời gian, tiền bạc, động lực , kẻ xâm nhập luôn luôn có khả năng xâm nhập vào mạng lưới của bạn .

Các điệp viên theo lối cổ điển dễ bị bắt hoặc bị xử tội khi xâm nhập để lấy tài liệu của đối phương . Nhưng những điệp viên điện toán không phải đối diện với các nguy hiểm như vậy . Ketroomj lúc đầu chỉ ăn cắp một vài quyển sách của anh thôi , sau đó chúng có thể lấy nguyên cả thư viện của anh , như lời một giới chức cao cấp thuộc quân đội Mỹ .

Tầu bị kết tội là đã thực hiện gián điệp kiểu buôn sỉ (tức là whole sale espionage có nghĩa xâm nhập đều khắp trên quy mô lớn) đã thực hiện tấn công vào mạng lưới điện toán của các nhà thầu quốc phòng để ăn cắp các tài liệu mật như chi tiết về máy bay F 35 được coi là máy bay chủ lực của không quân Mỹ trong tương lai . Cuối năm 2009 họ xâm nhập vào máy chủ của Google và hơn một công ty viễn thông khác . Chuyên gia về lãnh vực thử nghiệm mạng lưới thuộc Lockheed Martin tại Maryland phủ nhận việc bị mất trộm dữ kiện về máy bay F 35, nhưng ông cũng nói là cũng khó để bảo vệ mạng lưới khi chỉ một sơ sót nhỏ cũng có thể tạo cơ hội để chúng xâm nhập . Một đôi khi kẻ tấn công tìm cách chuyển những tin tức thâu lượm được rất chậm chạp, được dấu kín dưới các chuyển dịch internet thông thường, đôi khi chúng cũng xé nhỏ tin tức ra để dấu trong các hộp, hy vọng rằng một ai đó sẽ chuyển đi trên mạng lưới điện toán . Ngay cả khi E mail thông thường cũng có thể chứa những tin tức hữu ích liên quan đến dự án trong tương lai .

Tình báo trên mạng là mất mát lớn nhất kể từ khi bí mật nguyên tử bị mất hồi cuối thập niên 1940 . Theo lời Jim Lewis thuộc trung tâm nghiên cứu chiến lược quốc tế là một think-tank tại Washington , DC . Tình báo của kẻ thù có thể được coi là nguy hiểm nhất đối với Phương Tây. Bị đánh cắp các công nghệ kỹ thuật cao sẽ phá hủy đà lãnh đạo về mặt kinh tế của phương tây, chúng có thể tung ra chiến tranh khi chúng đủ sức xây dựng sức mạnh quân sự của chúng .

Tình báo phương tây nghĩ rằng tình báo trên mạng của Tầu đã bố trí nhiều gián điệp một cách rất chuyên cần và giả bộ như không chuyên nghiệp trông lãnh vực gián điệp trên mạng . Nhưng Nga tỏ ra có kỹ năng cao hơn . Các chuyên viên tình báo phương Tây đánh giá rằng nhóm điệp viên trên mạng này tập trung nhắm vào cơ quan NSA của Mỹ

cũng như GCHQ của Anh, điều này giải thích tại sao những lúc sau này, phương tây làm lớn truyện liên quan đến việc xâm nhập vào hệ thống máy tính của họ .

Bước kế tiếp sau khi đã xâm nhập vào hệ thống điện toán để ăn cắp dữ kiện là cắt đứt hệ thống hoặc làm cho hệ thống bị hoạt động sai lạc . Giả dụ khi tin tức về mục tiêu của hỏa tiễn liên lục địa bị tấn công, hỏa tiễn sẽ trở nên vô dụng . Những gián điệp này có thể làm thay đổi tín hiệu xanh với đỏ làm cho bạn (xanh) trở thành thù (đỏ) .

Tướng Alexander nói : Bộ Quốc Phòng và NSA bắt đầu hợp tác trong chiến tranh trên mạng từ cuối năm 2008, sau khi hệ thống network của họ bị kẻ lạ xâm nhập . Theo Lewis thì điều đó có nghĩa là hệ thống chỉ huy của Bộ Tư Lệnh Trung Tâm phụ trách hai chiến trường Irak và Afghanistan bị xâm nhập . Phải tốn một tuần lễ mới tìm ra kẻ xâm nhập . Không ai hiểu điều gì sảy ra cũng như mức độ thiệt hại . Nhưng điều đố làm cho các tướng lĩnh quan ngại .

Một khi kẻ tấn công xâm nhập vào hệ thống ít bí mật hơn như hệ thống tiếp vận của quân đội hoặc các cơ sở dân sự, làm mất các dữ kiện tài chánh kín được chuyển trên mạng sẽ gây ra sáo trộn cho nền kinh tế . Mối lo lớn hơn khi hệ thống điện bị tấn công . Các công ty điện thường ít tồn trữ khối lượng thiết bị lớn thường quá tốn kém, do thế phải mất cả tháng mới khôi phục lại được . Các máy điện dự phòng chạy bằng Diesel không thể ứng phó được một khi lưới điện bị mất các đường dây chuyển tải, vả lại máy điện đâu có thể chạy mãi được . Không có điện, các dịch vụ khác bị ngưng gây ra các tàn phá đói với nền kinh tế .

Các chuyên gia chưa đồng ý với nhau về hệ thống điện dự phòng dành cho công nghiệp được biết dưới tên gọi là (Supervisory control and data acquisition , SCADA) . Nhưng hệ thống này ngày càng nối với mạng nhiều hơn nên cũng gây ra nhiều hiểm nguy khi bị

tấn công từ xa . Hệ thống giao điện thông minh được đề nghị nhằm giảm bớt việc phung phí điện lực . Nhưng vẫn gây ra các quan ngại về hai loại tội phạm (tức là làm hóa đơn điện giả) cũng như SCADA bị tấn công trên mạng .

Tướng Alexander đã nói đến việc một vài kẻ tấn công đã dự tính tấn công lưới điện từ xa (thường trong vùng hẻo lánh) nhưng điều gì thực sự sảy ra thì không mấy rõ ràng , vì kẻ xâm nhập xâm nhập hệ thống SCADA chỉ để thám sát hoặc mở cánh cửa sau để xử dụng sau này? . Một giới chức quốc phòng cao cấp đã nói : khi một quốc gia nào đó thực hiện cuộc tấn công vào mạng lưới điện , điều đó cũng gây ra một biến cố giống như vụ khủng hoảng hỏa tiễn tại Cuba vậy .

Estonia, Georgia và Thế Chiến I .

Nghĩ về khía cạnh chiến thuật cũng như pháp lý khi so sánh với doanh trại quân Liên Xô tại nước Estonia trước đây, nay trở thành trung tâm phòng thủ mạng Cyber Defense thuộc NATO. Trung tâm này được thành lập nhằm đáp ứng với tình thế được mô tả như " chiến tranh mạng thứ nhất ,Web War I " khi cả mạng lưới điện toán của Estonia bị xâm nhập khiến chính phủ Estonia phải cắt đứt hệ thống internet của họ vào năm 2007 .

Cũng giống như cuộc chiến của Nga nhắm vào Georgia năm sau khi quân đội Nga tiến đánh Georgia thì đạo quân gián điệp mạng của Nga nhắm đánh vào mạng lưới điện toán của Georgia, có phối hợp làm cho điện thoại , web site bị cắt đứt khiến cho nước Georgia chẳng thể trình bày với thế giới về biến cố này . Web site của Tổng Thống Mikheil Saakashvili phải chuyển sang hệ thống máy chủ (server) của Mỹ mới tránh được cuộc tấn công , các chuyên viên Estonia phải đi ra ngoài để xin cầu cứu .

Nhiều người khẳng định rằng hai cuộc tấn công này đều xuất phát từ Nga . Nhưng những nhà điều tra chỉ khám phá thấy hoạt động của hacker Nga (hacktivists) như

những tội phạm thông thường . Đa số các máy tấn công lại được đặt tại Tây Âu . Điều này đặt ra vấn đề sâu rộng hơn rất nhiều : " liệu cuộc tấn công trên mạng nhắm đánh Estonia – thành viên của NATO – có thể được coi là tấn công vũ trang và Liên Minh có bổn phận phải bảo vệ , và liệu có thể cùng bảo vệ Georgia – không phải là thành viên của NATO – như bảo vệ Estonia hay không để dấn Estonia vào chiến tranh và NATO cũng phải nhập cuộc .

Vấn đề này đã được các giới chức NATO thảo luận về quan niệm chiến lược mới của NATO được ứng dụng cuối năm nay . Một Ủy Ban được đặt dưới sự chủ tọa của bà Madeleine Albright, Cựu Ngoại trưởng Mỹ, đã báo cáo trong tháng năm là : " tấn công trên mạng là một trong ba mối đe dọa lớn nhất đối với Liên Minh , cuộc tấn công kế tiếp có thể được coi là nhắm vào đường dây cable quang dưới biển , đủ yếu tố để Liên Minh phải trả đũa chiếu theo điều thứ năm của Hiến Chương NATO ". (l2) .

Trong cuộc điều trần tại Thượng Viện , các Thượng Nghị Sỹ đã đặt ra nhiều câu hỏi với Tướng Alexander là : liệu ônng có sẵn các phương tiện vũ khí cần thiết để thực hiện cuộc tấn công trên mạng hay không? Điều này có thể dẫn đến chỗ các nhóm khác cũng đi theo chủ trương như vậy hay không? Bằng cách nào để chắc chắn xác định được kẻ tấn công để bắn lại chúng? Các câu trả lời được coi là mật nên không được tiết lộ ra ngoài . Ông Tướng chỉ trả lời vắn gọn là : Tổng Thống sẽ phải xử dụng quyền hạn được Hiến Pháp quy định ; nếu nước Mỹ đáp trả bằng lực lượng tấn công trên mạng thì nước Mỹ đi vào chiến tranh và sẽ được điều hành theo luật thời chiến một cách cân xứng và rõ ràng .

Tướng Alexander đã được chuẩn thuận vào chức vụ được bảy tháng là dấu báo cho thấy các Nghị Sỹ đã hợp nhất nhiệm vụ của Bộ quốc phòng với trách nhiệm liên quan đến tình báo quốc gia , quân sự hóa không gian tin học, điều này có thể gây ảnh hưởng

đối với quyền riêng tư đươch Hiến Pháp công nhận . Bộ Tư Lệnh phụ trách mạng lưới thuộc Bộ Quốc Phòng Cyber Command chỉ lo việc bảo vệ mạng lưới thuộc Bộ Quốc Phòng mà thôi . Các cơ quan chính quyền cũng như các hạ tầng có sử liên quan đến các công ty thuộc phần trách nhiệm của Bộ Nội An hoặc khu vực tư nhưng được sự hỗ trợ của Cybercom .

Một giới chức khác thuộc Bộ Quốc Phòng nói : Tướng Alexander ưu tiên tập trung vào việc nâng cấp và cải tiến việc phòng bị cho hệ thống network quân sự, vài người khác tỏ ý nghi ngờ về khả năng tấn công trên mạng của Cybercom . Rất khó để phản ứng vào thời điểm cụ thể nhất định nào đó , một khi cuộc tấn công vào mạng lưới được coi như hành động xử dụng vũ khí trong chiến tranh , do thế cần dự kiến trước về thời điểm cũng như các hậu quả . Nếu xử dụng điệp viên thì chả có vấn đề gì , ta có thể chờ . Viên chức đó nói : " vũ khí trên mạng có thể được dùng như phương tiện chiến tranh quy ước trong không gian hẹp.

Tầu có thể cũng nghĩ như thế . Một phúc trình được soản thảo bởi Ủy Ban duyệt xét quan hệ kinh tế Mỹ-Hoa thuộc Quốc Hội đã đưa ra dự kiến là : Hán-Hoa xử dụng vũ khí mạng không phải để đánh bại Mỹ mà làm chậm lại việc Mỹ xử dụng lực lượng đủ lâu để Tầu có đủ thời gian chiếm Đài Loan mà không cần bắn phát súng nào nhắm vào Mỹ cả .

Tận thế hay không đối xứng .

Trả đũa trong trận chiến trên mạng rất bất trắc so với chiến lược chiến tranh nguyên tử, nói theo một chuyên gia, vì điều đó không gây ra quân bình trong tàn phá (mutual assured destruction , MAD) . Chiến tuyến phân định giữa tội phạm với chiến tranh chỉ nằm trên máy điện toán , xác định được kẻ tấn công rất khó khăn . Việc trả đũa dựa nhiều vào hệ thống máy tính . Một hệ thống của Mỹ chắc chắn không liên quan gì đến

hệ thống internet dân sự là hệ thống trả đũa hạch nhân . Như vậy khi xử dụng vũ khí trên mạng có thể không gây ra thảm họa điện tử, mà là phương tiện chiến tranh giới hạn .(l)

Vũ khí trên mạng là phương tiện hữu hiệu nhất trong tay nước lớn, nhưng giá thành quá rẻ như hiện nay cũng có thể làm cho các nước nghèo có thể sở đắc được, nguy hiểm nhất khi rơi vào tay các nhóm khủng bố . Cụ thể như al Queda vẫn dùng internet để tuyên truyền cũng như trao đổi tin tức . Các nhóm Jihadists thiếu kỹ năng này , nhưng biết đâu chúng có thể thực hiện một coup ôm bom tự sát nhắm vào hệ thống điện toán thì sao .

****

Cuộc chiến hiện nay trở nên phức tạp và nguy hiểm hơn hẳn so với chiến tranh lạnh trước đây khi các quốc gia hung đồ với phương tiện eo hẹp vẫn có thể có khả năng gây ra một cuộc chiến lớn trên mạng lưới điện toán toàn cầu , gây ra các thiệt hại lớn lao cho kinh tế nước khác thậm chí cả thế giới chỉ bằng một máy điện toán được xử dụng bởi một hacker vô hình nào đó mà thôi . Việc chống đỡ cũng không dế, tuyên chiến theo lối cổ điển càng khó . An ninh điện toán trở thành vấn đề liên quan đến an ninh sinh tử của mọi quốc gia . Bảo vệ hệ thống điện toán chắc chắn sẽ gây ra ảnh hưởng đối với các quyền tự do của người dân trong hệ thống các quốc gia dân chủ . Người dân các nước tự do dân chủ có thể chưa sẵn sàng tinh thần trong việc đáp ứng với tình huống mới mẻ liên quan giữa tự do cá nhân với sự tồn tại của xã hội trong việc chống lại các kẻ xâm nhập từ bên ngoài . Tiếc thay thế giới chưa có luật lệ rõ ràng về vấn đề nhạy bén này . Đây cũng là vấn đề liên quan đến kỷ luật của thế giới trong thời đại truyền thông hiện đại , cũng là khía cạnh khác liên quan đến cuộc chiến giữa thế lực chủ trương cải cáh thế giới toàn diện theo hướng dân chủ tự do với các thế lực bảo thủ

vẫn còn muốn đi theo chủ trương xâm lăng nước khác để tiến tới việc tái lập chủ nghĩa đế quốc kiểu mới . Hán-Hoa là cụ thể .

Giải quyết các tranh chấp thế giới chẳng thể vội vã như nhiều người tưởng . Hãy lấy thí dụ cụ thể liên quan đến Nga , năm 1990 được coi là thời điểm chánh thức kết thúc chiến tranh lạnh khi Liên Xô tự ý từ bỏ chủ nghĩa Cộng Sản để trả lại độc lập cho các nước Đông Âu . Nhưng mãi đến hôm nay, sau 20 năm dài, ngày hôm qua khi Nga Mỹ chánh thức trao đổi gián điệp, mới được coi là ngày đánh dấu việc cả Nga lẫn Mỹ chấm dứt hẳn việc coi nhau như kẻ thù trong chiến tranh lạnh mà không cần nhòm ngó nhau nhiều về mặt tình báo nữa . Việc này làm cho Bắc kinh lồng lộn trong quan hệ với Mỹ cũng như với Phương Tây nói chung .

Mọi cuộc thương thảo giữa Mỹ với Hán-Hoa về vấn đề thương mại hay đồng Yuan chỉ là biểu kiến bề ngoài liên quan đến chiến lược của Bắc kinh trong việc thôn tính thế giới . Như vậy vấn đề trở nên phức tạp và sâu rộng hơn rất nhiều so với những gì được thể hiện ra bên ngoài . Bắc Kinh vẫn không thể chủ trương đánh Mỹ vào giai đoạn này vì sức của Bắc Kinh còn yếu và vì Bắc Kinh vẫn cần thị trường Mỹ trong thời gian chuẩn bị cho việc xâm chiếm các thị trường khác trong nỗ lực hình thành khối Trung Hoa (Block China) nắm toàn vùng Á Châu Thái Bình Dương .

Do thế mọi hình thái chiến tranh cũng như chuẩn bị cho chiến tranh hiện đại đều được Bắc kinh chuẩn bị cho cuộc chiến trong đường dài với Mỹ cũng như đồng minh của Mỹ . Cuộc chiến trên trang mạng mới là một phần của vấn đề mà thôi , thực tế đang được Bắc kinh tiến hành theo cách của mình , các chuẩn bị cho chiến tranh nhằm mở rộng vùng ảnh hưởng của Bắc kinh trên thế giới trở nên rất rõ ràng, trực tiếp nhắm vào các quốc gia duyên hải Thái Bình Dương cũng như Ấn Độ Dương ; trong khi họ vẫn tiến hành thương thuyết với Mỹ về vấn đề thặng dư thương mại với Mỹ để chuẩn bị cho

chuyến viếng thăm sắp tới của Hồ Cẩm Đào đến Mỹ trong tháng này . Bắc Kinh có thể nhượng bộ Mỹ đôi chút về thương mại , thí dụ như ký thỏa thuận mua một số máy bay của hãng Boeing chẳng hạn , hoặc hứa hẹn vài điều gì đó mang tính hình thức nhằm làm yên lòng Mỹ mà thôi .

Cuộc chiến sinh tử giữa đôi bên vẫn còn nguyên đó . Tình trạng mập mờ này trong lập trường của Mỹ đối với các đe dọa về mặt an ninh của Bắc Kinh đã làm cho các quốc gia trong vùng phải ưu tư . Họ đã yêu cầu Mỹ gia tăng sự hiện diện cụ thể nhằm ngăn chặn đà bành trướng của Bắc Kinh kết hợp quân sự với kinh tế nhắm vào các quốc gia thất bại như tại Yemen , Sudan là cụ thể . Quốc gia thất bại là mối lo đối với phương tây , nhưng lại là cơ hội đối với Bắc kinh như một bài báo của Mỹ mới nêu lên . Hải quân Tầu hiện tập trung tại Yemen nhằm tìm cách hiện diện sâu rộng vào vùng Hồng Hải cũng như vịnh Persia cũng như Ấn Độ Dương trong khi các quan chức Tầu thông qua tờ Quang Minh nhật báo tại Hongkong lên tiếng đe dọa lực lượng Hàng Không Mẫu Hạm Mỹ trong cuộc tập trận với Nam Triều Tiên trên vùng lãnh hải của Nam Triều Tiên , khiến tướng tư lệnh Mỹ tại Nam Triều Tiên phải lên tiếng khẳng định đó là quyền của hải quân Mỹ di chuyển trong hải phận thuộc Nam Triều Tiên có chủ quyền hoàn toàn về mặt pháp lý . Trong một hành động khác được coi như đáp ứng đối với các yêu cầu của các quốc gia trong vùng , Mỹ cho điều động công khai ba tiềm thủy đỉnh loại Ohio được cải biên để mang theo hỏa tiễn Cruise đến cảng Pusan , Phi Luật tân cũng như Ấn Độ Dương nhằm chứng tỏ rằng Mỹ luôn có mặt tại bất cứ vùng tranh chấp nào trên thế giới .

Nhưng chiến tranh thực tế rất dễ sảy ra giữa nhiều phía như kiểu tai nạn khi mọi phía đều cảm nhận được là họ bị đe dọa thường xuyên . Các tranh chấp trên biển, trên lục địa Á Châu hiện đã chín mùi cho các vụ nổ như vậy .

July 10 -2010

Lê Văn Xương

Nguoivietquocgia.wordpress.com