



## SỰ CẦN THIẾT CỦA VIỆC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAMERA GIÁM SÁT, ĐẢM BẢO AN NINH TRẬT TỰ, PHÁT HIỆN VÀ XỬ LÝ VI PHẠM TRẬT TỰ AN TOÀN GIAO THÔNG BẰNG HÌNH ẢNH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



Thượng úy, CN. Nguyễn Văn Vinh \*

**Tóm tắt nội dung:** *Việc ứng dụng hệ thống camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm trật tự an toàn giao thông (TTATGT) đường bộ là chủ trương của Chính phủ và Bộ Công an, trong tổng thể các giải pháp kiểm chế, giảm tai nạn giao thông (TNGT) và ùn tắc giao thông (UTGT) tại Nghị quyết số 88/NQ-CP ngày 24/8/2011 của Chính phủ. Bài viết nói lên sự cần thiết của việc ứng dụng công nghệ camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT bằng hình ảnh trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả việc ứng dụng công nghệ hiện đại này trên địa bàn thành phố trong thời gian tới.*

\*\*\*\*\*

Thành phố Hồ Chí Minh là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học kỹ thuật, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông trong nước và quốc tế, có vị trí chiến lược về an ninh, quốc phòng là động lực để thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của khu vực miền Nam nói riêng và cả nước nói chung.

Theo số liệu thống kê của Phòng PC67, Công an thành phố Hồ Chí Minh hiện nay thành phố có tổng số phương tiện giao thông cơ giới đường bộ đang quản lý là 7.420.395 xe (556.688 xe ô tô và 6.863.707 xe mô tô, gắn máy), con số này chưa gộp chung với thực tế mỗi ngày có hàng chục ngàn phương tiện giao thông từ các nơi đổ về thành phố hoạt động<sup>1</sup>.

Với những đặc điểm về vị trí địa lý, tình hình phát triển kinh tế - xã hội, tốc độ gia tăng dân số và đặc biệt là sự bùng nổ phương tiện giao thông cơ giới cá nhân trong những năm qua đã làm cho tình hình TTATGT ở Thành phố Hồ Chí Minh diễn biến rất phức tạp, trong đó TNGT đường bộ xảy ra trên địa bàn thành phố luôn

đứng đầu cả nước về tổng số vụ, số người chết và số người bị thương. Tình trạng ùn tắc giao thông diễn ra ngày càng nghiêm trọng làm ảnh hưởng rất lớn đến việc phát triển kinh tế - xã hội của thành phố.

Theo thống kê của Phòng CSGT đường bộ - đường sắt, Công an thành phố Hồ Chí Minh trong 5 năm qua (từ 2011-2015) trên địa bàn thành phố xảy ra 4.498 vụ TNGT đường bộ từ mức ít nghiêm trọng trở lên làm 3.843 người chết, 1.783 người bị thương, gây hư hỏng 5.750 xe các loại. Ngoài ra, còn có 23.891 vụ va chạm giao thông làm 24.549 người bị thương, gây hư hỏng 33.415 xe các loại.

Trước diễn biến phức tạp về tình hình TTATGT trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh, Thành ủy, Ủy ban nhân dân, Công an thành phố và các Sở, ban, ngành chức năng có liên quan đã thực hiện nhiều giải pháp nhằm đảm bảo TTATGT trên địa bàn thành phố. Trong các giải pháp đó có giải pháp ứng dụng công nghệ

\* Giảng viên, Khoa QLTTATGT, Trường Cao đẳng Cảnh sát nhân dân II.

1. Số liệu thống kê của Phòng PC67, Công an thành phố Hồ Chí Minh năm 2015.



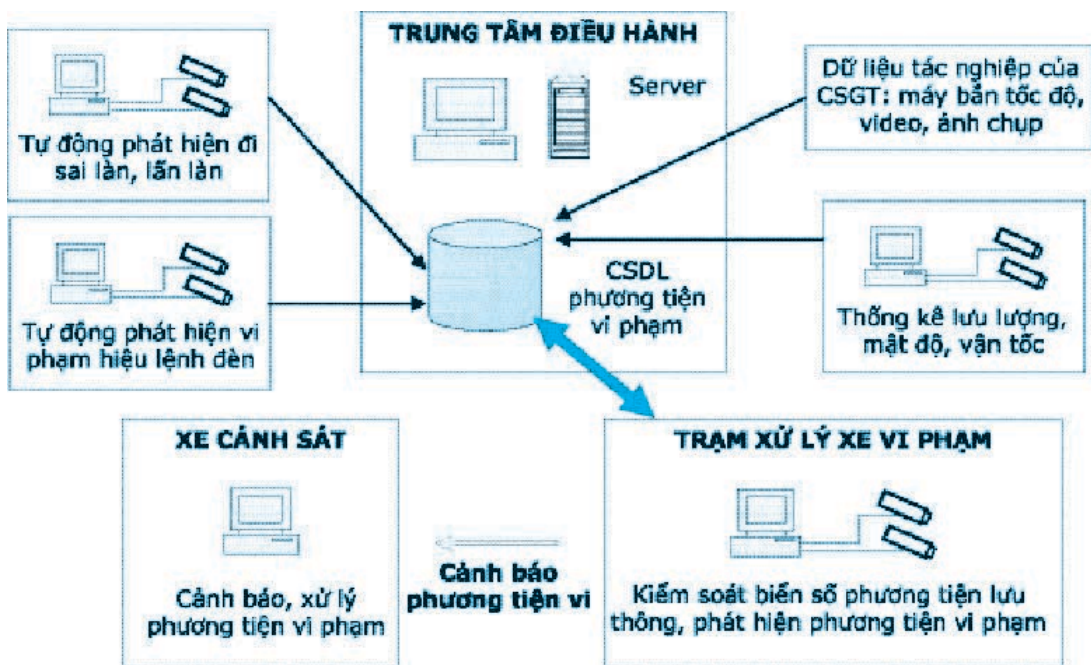
camera giám sát đảm bảo an ninh – trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT bằng hình ảnh.

Từ kinh nghiệm thực tiễn xây dựng, quản lý hệ thống giám sát, ngày 07/7/2009 Cục CSGT đã tham mưu cho Bộ Công an có Quyết định số 1914/2009/QĐ- BCA-E11 về việc ban hành Tiêu chuẩn kỹ thuật hệ thống giám sát, xử lý vi phạm TTATGT đường bộ và Thông tư số 17/2014/ TT-BCA ngày 24/4/2014 quy định về vận hành, quản lý, bảo trì, bảo vệ hệ thống giám sát, xử lý vi phạm TTATGT đường bộ. Đây là 02 văn bản pháp lý quan trọng để Công an các đơn vị, địa phương thống nhất thực hiện trong việc xây dựng, quản lý, vận hành và xử lý vi phạm qua hệ thống giám sát.

Hiện nay, trong các đô thị ở nước ta hầu hết sử dụng loại camera ứng dụng phần mềm mới STM01 với tính năng tự động phát hiện các lỗi vi phạm giao thông. Đây là hệ thống sử dụng công nghệ tự động xử lý hình ảnh, cho phép nhận dạng và quản lý dữ liệu ảnh chụp phương tiện giao thông vi phạm TTATGT. Trên cơ sở nhận dạng và quản lý biển kiểm soát của các phương tiện giao thông lưu thông trên các tuyến đường

có gắn camera quan sát, hệ thống phát hiện và cảnh báo các phương tiện vi phạm để CSGT xử lý người điều khiển phương tiện vi phạm.

Hiện nay, trên toàn thành phố Hồ Chí Minh được lắp đặt 91 camera giám sát giao thông trên các tuyến đường trọng điểm của các quận nội thành như Quận 1, Quận 5, Quận 6, Quận 11 và trên các tuyến đường Võ Văn Kiệt, Mai Chí Thọ phục vụ cho việc xử phạt các phương tiện vi phạm TTATGT. Trong đó, có 03 hệ thống giám sát tự động được lắp đặt tại 03 vị trí trên các tuyến đường huyết mạch như Quốc lộ 1A, trên cầu vượt ngã 3 Cát Lái và trong hai chiều đường của đường hầm vượt sông Sài Gòn. Hệ thống này có chức năng tự động phát hiện, ghi nhận các hành vi vi phạm và phát tín hiệu cảnh báo (đèn, còi) cho lực lượng CSGT dừng, kiểm soát phương tiện vi phạm theo quy định. Ngoài ra hệ thống còn quan sát trực tuyến tình hình TTATGT trên tuyến, thông qua hệ thống màn hình được đặt tại Trung tâm giám sát giao thông, lực lượng CSGT và các đơn vị nghiệp vụ của Công an thành phố sẽ phát hiện được những điểm UTGT và những vụ phạm pháp hình



Mô hình tổ chức và hoạt động của trung tâm chỉ huy và điều khiển giao thông sử dụng camera ứng dụng phần mềm STM01. Ảnh do tác giả cung cấp.



sự trên đường để có biện pháp xử lý kịp thời.

Lãnh đạo Phòng PC67 - Công an TP Hồ Chí Minh cho biết về quy trình, Trung tâm giám sát giao thông thuộc PC67 - Công an thành phố sẽ quan sát và lưu lại hình ảnh những phương tiện vi phạm căn cứ qua hệ thống camera giám sát. CSGT sẽ kết hợp với cơ quan đăng kiểm và các đơn vị nghiệp vụ khác xác minh ai là chủ phương tiện, ai là người điều khiển phương tiện vi phạm để xử lý. Sau đó, thông tin, hình ảnh vi phạm giao thông sẽ được gửi về địa phương theo địa chỉ xác minh qua biển kiểm soát phương tiện. Từ hình ảnh phương tiện vi phạm luật giao thông mà camera ghi lại, lực lượng CSGT sẽ linh động áp dụng 2 hình thức xử phạt: phạt tại chỗ hoặc gửi giấy thông báo về nhà chủ phương tiện và mời lên trụ sở để giải quyết. Ngoài gửi thông báo đến chủ phương tiện, lực lượng CSGT còn kết hợp xử lý vi phạm ngay tại hiện trường.

Báo cáo từ Phòng CSGT đường bộ, đường sắt - Công an thành phố Hồ Chí Minh cho thấy, kết quả sau 3 năm (từ ngày 16/11/2012 đến ngày 15/11/2015) thông qua hệ thống giám sát giao thông bằng hình ảnh trên các tuyến đường của thành phố, Phòng PC67 đã ghi hình thiết lập, trích xuất và hoàn chỉnh 124.413 phiếu báo vi phạm qua hình ảnh, đã có 16.537 trường hợp được thực hiện đóng phạt đạt tỷ lệ 13,29% với số tiền là 31.155.869.000 đồng. Đồng thời, để nâng cao hơn tỉ lệ chấp hành quyết định xử phạt qua hình ảnh, Phòng đã thành lập Tổ công tác chuyên đề để phát hiện và kiên quyết xử lý các trường hợp đã thông báo vi phạm nhiều lần nhưng vẫn cố tình không chấp hành.

Với kết quả đạt được, đã khẳng định việc ứng dụng công nghệ camera giám sát giao thông hiện nay trong các đô thị ở nước ta nói chung và trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh nói riêng là một chủ trương và giải pháp đúng đắn của Chính phủ, Bộ Công an, Thành ủy, Ủy ban nhân dân và Công an thành phố nhằm góp phần đảm bảo an ninh – trật tự và TTATGT trên địa bàn thành phố; từng bước nâng cao trình độ khoa học công nghệ ứng dụng vào công tác bảo đảm TTATGT. Qua

khảo sát cho thấy, quá trình sử dụng hệ thống camera giám sát trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh có một số ưu điểm như sau:

- Hệ thống camera giám sát, phát hiện xử lý vi phạm TTATGT là một hệ thống kỹ thuật ghi hình với công nghệ tiên tiến. Việc ứng dụng công nghệ xử lý bằng hình ảnh vào điều kiện giao thông hỗn hợp tại Việt Nam, đáp ứng yêu cầu theo dõi, giám sát, xử lý các hành vi vi phạm TTATGT, đáp ứng được yêu cầu hiện đại hóa công tác tuần tra kiểm soát, giảm bớt sự có mặt thường xuyên và các biện pháp thủ công của lực lượng CSGT đang thực hiện. Kết quả ứng dụng cho thấy việc triển khai lắp đặt hệ thống giám sát, xử lý vi phạm TTATGT tác động mạnh mẽ vào ý thức của người tham gia giao thông, nhất là đối với người điều khiển xe ô tô, xe mô tô và xe gắn máy, góp phần giảm thiểu TNGT và UTGT.

- Hệ thống camera hoạt động 24/24h, với công nghệ hiện đại, độ phân giải cao cho hình ảnh sắc nét trong điều kiện hạn chế do yếu tố ánh sáng và thời tiết. Ngoài ra, việc ứng dụng phần mềm của hệ thống camera có dung lượng lưu giữ thông tin lớn sẽ lưu giữ được hình ảnh của nhiều phương tiện vi phạm, phát hiện và xử lý tối đa các hành vi vi phạm và đáp ứng được nhu cầu cần thiết của công tác đảm bảo an ninh – trật tự như: bảo vệ an toàn các lễ hội, mít tinh; giám sát, quản lý đối tượng điều tra hình sự...

- Công nghệ camera giám sát giao thông bằng hình ảnh được ứng dụng sẽ có khả năng giám sát được các hành vi của người điều khiển phương tiện giao thông trên đường với độ chính xác cao. Thiết bị này có chức năng ghi hình và tự động nhận dạng được biển số phương tiện kể cả xe ô tô và xe mô tô, xe gắn máy vi phạm. Hình ảnh phương tiện vi phạm được ghi nhận qua hệ thống camera giám sát sẽ đáp ứng được yêu cầu về yếu tố pháp lý, hỗ trợ cho lực lượng CSGT làm căn cứ cho việc ra quyết định xử phạt vi phạm hành chính. Ngoài việc phát hiện và xử lý vi phạm hành chính về TTATGT, thiết bị này còn hỗ trợ đắc lực cho việc xác định nguyên nhân, diễn biến của vụ TNGT và các vụ án hình



sự xảy ra trên đường như: cướp, cướp giật tài sản, giết người, cố ý gây thương tích, gây rối trật tự công cộng...

Bên cạnh những ưu điểm nói trên thì việc ứng dụng công nghệ camera giám sát giao thông trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh còn bộc lộ một số bất cập và tồn tại hạn chế sau đây:

**Thứ nhất**, việc ứng dụng công nghệ camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT là một hình thức quản lý mới ở nước ta nên các cấp lãnh đạo của thành phố cũng như lực lượng CSGT sử dụng công nghệ này chưa tổng kết, đúc rút được nhiều kinh nghiệm để đưa ra những giải pháp tối ưu góp phần nâng cao hiệu quả công tác.

**Thứ hai**, do thành phố Hồ Chí Minh là địa bàn rộng lớn có mật độ dân số cao và tình hình giao thông diễn biến rất phức tạp, trong khi đó hệ thống camera giám sát giao thông lắp đặt trên các tuyến đường còn thiếu (hiện nay mới chỉ lắp đặt được 91 chiếc). Với số lượng camera giám sát như vậy sẽ không đáp ứng được yêu cầu giám sát tình hình an ninh - trật tự và TTATGT trên địa bàn thành phố.

**Thứ ba**, do việc ứng dụng công nghệ này chủ yếu để giám sát TTATGT, ghi nhận hành vi vi phạm của phương tiện tham gia giao thông bằng hình ảnh sau đó lực lượng CSGT căn cứ vào hình ảnh của phương tiện vi phạm để ra quyết định xử phạt vi phạm hành chính “*phạt nguội*” và gửi quyết định về nơi cư trú theo địa chỉ mà CSGT xác minh được qua biển số xe, yêu cầu người điều khiển lên cơ quan CSGT chấp hành quyết định xử phạt. Tuy nhiên, hiện nay trong thực tế tình trạng người chủ phương tiện thực hiện việc mua bán xe không làm thủ tục chuyển quyền sở hữu theo quy định nên dẫn đến tình trạng người tham gia giao thông sử dụng phương tiện không chính chủ rất phổ biến, chính vì điều này đã gây rất nhiều khó khăn và làm giảm hiệu quả của việc sử dụng công nghệ camera giám sát giao thông.

**Thứ tư**, công tác đào tạo nguồn nhân lực, việc bố trí, sắp xếp cán bộ, chiến sĩ làm

việc tại Trung tâm giám sát giao thông thuộc PC67 - Công an TP Hồ Chí Minh còn chưa hợp lý. Một số đồng chí cán bộ, chiến sĩ làm việc ở trung tâm này nhưng không được đào tạo đúng chuyên môn về ngành công nghệ thông tin, đặc biệt là việc sử dụng công nghệ camera giám sát giao thông nên khi làm việc còn thể hiện sự lúng túng, xử lý công việc còn sai sót.

**Thứ năm**, việc phối hợp giữa lực lượng CSGT – là cơ quan chuyên trách về công tác đảm bảo TTATGT trên địa bàn thành phố với các cơ quan, ban ngành chức năng trong việc ứng dụng công nghệ camera giám sát giao thông trên địa bàn thành phố còn thiếu chặt chẽ, chưa được làm thường xuyên liên tục và chưa có cơ chế phối hợp rõ ràng. Trong khi đó việc ứng dụng công nghệ này đòi hỏi sự giúp đỡ về chuyên môn kỹ thuật, công nghệ, kế hoạch, thiết kế và kinh phí lắp đặt như: Sở khoa học và công nghệ, Sở tài chính, Sở giao thông vận tải, Sở xây dựng, Sở kế hoạch và đầu tư...

Để nâng cao hiệu quả việc ứng dụng công nghệ camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh trong thời gian tới chúng tôi đề xuất một số giải pháp như sau:

- **Một là**, tăng cường công tác lãnh đạo, chỉ đạo của Thành ủy, Ủy ban nhân dân và lãnh đạo Công an thành phố đối với công tác đảm bảo an ninh - trật tự nói chung và công tác đảm bảo TTATGT nói riêng trên địa bàn thành phố. Các cấp lãnh đạo của thành phố cần quan tâm hơn nữa đến việc đầu tư xây dựng, ứng dụng công nghệ camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT.

- **Hai là**, chủ động báo cáo, đề xuất kịp thời lãnh đạo Bộ Công an, Thành ủy, Ủy ban nhân dân thành phố những khó khăn, vướng mắc, yêu cầu thực tế, các biện pháp, giải pháp nhằm đáp ứng tình hình công tác đảm bảo TTATGT trên địa bàn thành phố trong thời gian tới. Đặc biệt quan tâm chỉ đạo sát sao việc ứng dụng công nghệ camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT



trên địa bàn thành phố. Đề xuất Bộ Công an, sửa đổi bổ sung một số nội dung của Điều 24, Thông tư số 15/2014/TT-BCA ngày 04/04/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định về đăng ký xe theo hướng đơn giản hóa hồ sơ, thủ tục đăng ký sang tên, di chuyển các loại xe mua bán qua nhiều chủ nhằm từng bước giải quyết triệt để tình trạng người dân sử dụng xe nhưng không chuyển quyền sở hữu theo quy định “*xe không chính chủ*” góp phần nâng cao hiệu quả công tác quản lý phương tiện giao thông cơ giới của lực lượng CSGT và đảm bảo an ninh – trật tự, TTATGT trong tình hình mới.

- *Ba là*, chủ động tham mưu với Thành ủy, Ủy ban nhân dân thành phố chỉ đạo các Sở, ban, ngành, các cơ quan, đơn vị chức năng của thành phố cùng vào cuộc, triển khai đồng bộ các biện pháp, giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả việc ứng dụng công nghệ camera giám sát, đảm bảo an ninh - trật tự, phát hiện và xử lý vi phạm TTATGT trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh. Đồng thời, làm tốt công tác duy trì, giữ gìn trật tự đô thị, trật tự công cộng và hành lang an toàn giao thông góp phần đảm bảo TTATGT trên địa bàn thành phố.

- *Bốn là*, Công an thành phố cần quan tâm hơn nữa đến công tác tuyển dụng, đào tạo cán bộ làm việc tại Trung tâm giám sát giao thông thuộc PC67 - Công an TP Hồ Chí Minh. Trong thời gian tới đội ngũ cán bộ chiến sĩ làm việc tại trung tâm này phải được đào tạo căn bản về công nghệ thông tin, trong đó phải được tập huấn chuyên sâu về việc khai thác, sử dụng công nghệ camera giám sát giao thông nhằm nâng trình độ, năng lực công tác trong lĩnh vực còn khá mới mẻ này. Song song với công tác tuyển dụng, đào tạo phải bố trí cán bộ, chiến sĩ làm nhiệm vụ ở Trung tâm giám sát giao thông; phải lựa chọn những người có kinh nghiệm, nghiệp vụ, chuyên môn và được tập huấn đầy đủ các quy định của pháp luật và cách ứng dụng công nghệ thông tin vào quá trình vận hành và khai thác công nghệ camera giám sát giao thông.

- *Năm là*, tăng cường sự phối hợp giữa

lực lượng CSGT với các cơ quan, ban ngành chức năng có liên quan trong việc ứng dụng công nghệ camera giám sát giao thông như: Sở khoa học và công nghệ, Sở tài chính, Sở kế hoạch và đầu tư, Sở giao thông vận tải... để xây dựng các đề án về chuyển giao công nghệ camera giám sát với các nước trên thế giới, dự trù kinh phí và xây dựng kế hoạch lắp đặt hệ thống camera giám sát trên địa bàn thành phố cho phù hợp. Ngoài ra, Phòng PC67- Công an thành phố Hồ Chí Minh cần phối hợp chặt chẽ với Phòng PC52, CSGT các quận huyện và Công an các phường, xã trong việc đăng ký sang tên các loại xe không chính chủ của người dân thành phố để tạo điều kiện cho người dân thuận lợi trong việc đăng ký sang tên chuyển quyền sở hữu xe của mình nhằm nâng cao hiệu quả công tác “*phạt nguội*” của CSGT. Giữa các cơ quan này cần phải xây dựng cơ chế phối hợp rõ ràng để tạo điều kiện thuận lợi cho việc nâng cao hiệu quả việc phối hợp.

- *Sáu là*, thường xuyên quan tâm đến việc đầu tư, nâng cấp hệ thống mạng giám sát giao thông. Để khắc phục tình trạng thiếu hệ thống camera giám sát, trong thời gian tới thành phố Hồ Chí Minh cần phải lắp đặt thêm hệ thống camera giám sát trên các tuyến đường huyết mạch của thành phố như: Xa lộ Hà Nội, đường Phạm Văn Đồng, đường Cộng Hòa, đường Trường Chinh, đường 3 tháng 2, đường Nguyễn Văn Linh... nhằm nâng cao năng lực giám sát góp phần đảm bảo an ninh – trật tự và xử lý vi phạm TTATGT trên địa bàn thành phố. Về công nghệ camera giám sát nên sử dụng hệ thống camera giám sát hiện đại như công nghệ điện toán đám mây, công nghệ AHD, công nghệ HDCVI, HDTVI, công nghệ STM01... được ứng dụng vào thực tiễn tại các hệ thống camera giao thông giám sát với ưu điểm là áp dụng khoa học kỹ thuật công nghệ, hiện đại của các nước phát triển trên thế giới như: Úc, Đức, Nhật Bản, Hàn Quốc... vận dụng trong điều kiện thực tiễn tại Việt Nam, phù hợp với luật pháp Việt Nam, góp phần đảm bảo an ninh – trật tự và TTATGT trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh trong thời gian tới./.