

KỸ THUẬT TẠO ĐỒ HỌA CHUYỂN ĐỘNG TRONG SẢN XUẤT VIDEO TRUYỀN THÔNG

Phan Thị Cúc*, Đỗ Thị Bích Loan

Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông - ĐH Thái Nguyên

TÓM TẮT

Với sự phát triển vượt bậc của công nghệ hiện nay, đồ họa chuyển động trở thành một công cụ hữu dụng trong việc nâng cao hiệu quả truyền thông. Bài báo này nhằm mục đích giới thiệu các kỹ thuật, phương pháp và nền tảng khác nhau của đồ họa chuyển động và đánh giá vai trò của nó trong việc tăng sự thu hút khán giả và hiệu quả của quá trình truyền thông hình ảnh. Tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu, phương pháp thu thập số liệu thông qua phiếu khảo sát và quan sát mức độ tiếp cận của người xem qua 05 video truyền thông cùng cộng đồng đẩy lùi dịch Covid-19 của Khoa Truyền thông đa phương tiện. Qua đó, bài viết đã trình bày các kết quả nghiên cứu liên quan đến các nội dung: một số phương pháp đồ họa chuyển động trong truyền thông; các yếu tố ảnh hưởng, các yếu tố trực quan của đồ họa chuyển động và vai trò của đồ họa chuyển động trong truyền thông. Từ đó, tác giả đưa ra những kết luận giúp Khoa Truyền thông đa phương tiện - trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông - Đại học Thái Nguyên có những định hướng giảng dạy và nâng cao hiệu quả học tập và ứng dụng Motion Graphics (đồ họa chuyển động) trong truyền thông cho sinh viên.

Từ khóa: Đồ họa chuyển động; chuyển động; truyền thông; truyền thông thị giác; thiết kế đồ họa.

Ngày nhận bài: 20/5/2020; Ngày hoàn thiện: 19/6/2020; Ngày đăng: 23/6/2020

TECHNIQUES TO CREATE MOTION GRAPHICS IN COMMUNICATION VIDEO PRODUCTION

Phan Thi Cuc*, Do Thi Bich Loan

TNU - University of Information and Communication Technology

ABSTRACT

With the considerable development of technology, Motion Graphics becomes an useful tool to improve communication efficiency. This article is aimed to introduce the different techniques, methods, and platforms of motion graphics as well as evaluating its role in increasing audience engagement & the effectiveness of image communication. The authors used some methods, including: document research, collecting data through survey and observing the level of viewers's access via 05 communication videos on Covid-19 of Faculty of Multi-Media Communication. Thereby, the article presents the research results relating to the contents: some graphic motion methods in communication; influencing factors, visual elements of motion graphics and its role in communication. Basing on that, the authors draw conclusions to support the Department of Multimedia Communication - University of Information Technology and Communication to have suitable teaching orientation and improve learning efficiency & application of Motion Graphics in communication for students.

Keywords: Motion Graphics; motion; communication; visual communication; graphic design.

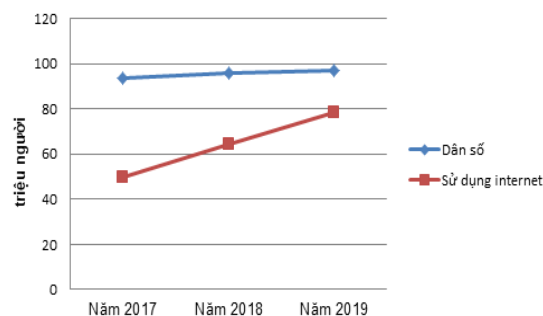
Received: 20/5/2020; Revised: 19/6/2020; Published: 23/6/2020

* Corresponding author. Email: ptcuc@ictu.edu.vn

1. Giới thiệu

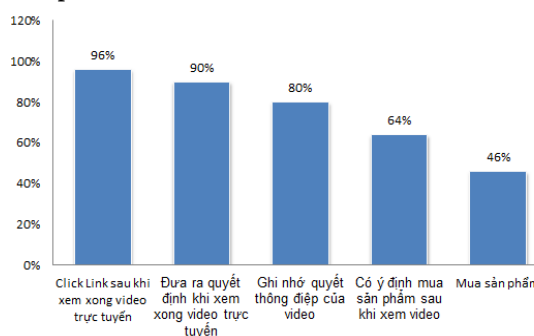
Đồ họa chuyển động được tạo ra bởi công nghệ video hoặc hoạt hình và tạo ảo giác về chuyển động hoặc thay đổi sự xuất hiện của các yếu tố thị giác [1]. Về cơ bản, đồ họa chuyển động là ngành công nghiệp cho video hoạt hình, hình động 2D, kết xuất 3D hoặc GIF bao gồm âm thanh, giọng nói hoặc hiệu ứng âm thanh [2]. Hơn nữa có thể kết hợp công nghệ như video 360 độ, thực tế ảo. Những đối tượng đồ họa chuyển động được chuyển động thông qua các phần mềm diễn hoạt, như Adobe After Effects,... hoặc những phần mềm ứng dụng 3D như Cinema 4D, Maya,... Một trong những người đầu tiên sử dụng thuật ngữ "đồ họa chuyển động" là chuyên viên làm chuyển động John Whitney - nhà sáng lập công ty Motion Graphics Inc [3] năm 1960. Saul Bass - một nhà thiết kế đồ họa tài năng người Mỹ [4], là người tiên phong tận dụng tối đa lợi thế của đồ họa động trong các tác phẩm của mình. Tác phẩm của ông bao gồm các phân cảnh tiêu đề cho các bộ phim nổi tiếng như The Man With The Golden Arm (1955), Vertigo (1958),... Các thiết kế của ông đơn giản, nhưng truyền đạt đúng chủ đề của bộ phim.

Loại đồ họa này thường xuất hiện trong phương tiện điện tử và được truyền thông mạnh mẽ trên Internet [5]. Theo thống kê Digital Marketing Việt Nam 2019 của tổ chức "We are Social" (vnnetwork.vn) người dùng Việt Nam dành trung bình tới 6 giờ 42 phút mỗi ngày để tham gia các hoạt động liên quan tới mạng Internet. 94% là tỷ lệ người dùng Internet ở Việt Nam sử dụng Internet hàng ngày. Và 6% là số người sử dụng Internet ít nhất một lần trong tuần. Từ các tổng hợp báo cáo thống kê tình hình sử dụng Internet tại Việt Nam qua các năm 2017, 2018, 2019 của tổ chức "We are Social" (Hình 1), chúng ta thấy rằng tỉ lệ số người sử dụng các phương tiện truyền thông xã hội tại Việt Nam đã tăng khá nhanh. Năm 2019 tổng dân số xấp xỉ 97 triệu dân mà có tới 64 triệu người sử dụng Internet hằng ngày, tăng 28% so với năm 2017.



Hình 1. Số người dùng Internet qua các năm
(Nguồn: Tổng hợp báo cáo của tổ chức "We are Social")

Qua khảo sát của trung tâm đào tạo Byhands (byhands.vn) ở hình 2 cho thấy, phần lớn (96%) khách hàng muốn tìm hiểu về sản phẩm sau khi xem xong video; 90% khách hàng đưa ra quyết định; 80% khách hàng ghi nhớ thông điệp của video và có tới 64% khách hàng có ý định mua sản phẩm sau khi xem video, 46% khách hàng quyết định mua sản phẩm khi xem video.



Hình 2. Mức độ tác động đến quyết định của khách hàng
(Nguồn: byhands.vn, 2018)

Người dùng sử dụng Internet với các mục đích khác nhau: đọc báo, xem phim, mua bán hàng hóa, tìm kiếm thông tin, Facebook... Theo Social Media Today - kênh thông tin về truyền thông xã hội ngày nay (newsunad.com.vn) cho biết trên thực tế, video sẽ chiếm tới 82% tổng lưu lượng truy cập Internet vào năm 2020, khi các nền tảng truyền thông như Facebook, Instagram hay gần đây là sự nổi bật của Tik Tok (1 ứng dụng ưu tiên phát triển các nội dung cho video) đang tập trung tối ưu trải nghiệm xem video cho người dùng. Đây là xu hướng chưa hề có dấu hiệu giảm nhiệt và chắc chắn sẽ tiếp tục chi phối mạnh mẽ chiến lược truyền thông của các thương hiệu trong thời gian tới.

Nắm bắt được xu thế sử dụng các phương tiện truyền thông xã hội của người Việt Nam ngày càng tăng, trong đợt đầu tiên Việt Nam phát hiện 16 người nhiễm dịch Covid-19, Ban Giám hiệu, thầy và trò Khoa Truyền thông Đa phương tiện, trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông - Đại học Thái Nguyên đã có ý tưởng thực hiện các sản phẩm truyền thông phòng chống dịch trong cộng đồng gần với đặc thù, chuyên môn đào tạo của nhà trường, của Khoa, vừa là hành động thiết thực hưởng ứng lời kêu gọi của Thủ tướng Chính phủ “chống dịch như chống giặc”. Bằng hình ảnh đồ họa sinh động, những chủ đề gần gũi như: Virus Corona và cách phòng chống; Cơ chế lây nhiễm bệnh viêm phổi đường hô hấp cấp do chủng mới của virus Corona; Phân biệt cúm thường và bệnh Covid-19 (tác giả phụ trách); Cần làm gì sau khi tiếp xúc với người nghi nhiễm Corona; Ăn gì để phòng chống Covid-19 trở nên đơn giản, dễ hiểu, dễ ghi nhớ hơn. Chuỗi video bao gồm 3 phiên bản: video truyền thông thông thường, video dành cho người khiếm thính và phiên bản video tiếng Lào được đăng tải truyền thông trên fanpage facebook trường Đại học CNTT&TT và Khoa Truyền thông đa phương tiện. Và đặc biệt nhóm xây dựng đã rất thành công với các video dành riêng cho cộng đồng sử dụng ngôn ngữ ký hiệu. Việc chuyển đổi này đã nhận được sự ủng hộ tích cực không chỉ của riêng cộng đồng người khuyết tật mà còn nhận được sự cổ vũ, khích lệ rất lớn từ đông đảo cộng đồng mạng.

2. Phương pháp tạo đồ họa động

Trong truyền thông, để có thể đạt được hiệu ứng nhanh chóng đến người dùng thì nội dung truyền tải phải rõ ràng, trực quan và dễ hiểu. Có nhiều phương pháp để tạo ra đồ họa động, nhưng mỗi loại sẽ có những ưu, nhược điểm riêng.

2.1. Ảnh ghép chuyển động 2D

Collage (cắt ghép ảnh) là một kỹ thuật sáng tạo nghệ thuật chủ yếu áp dụng trong nghệ thuật thị giác. Một tác phẩm Collage gồm những đối tượng được cắt dán từ các tờ tạp

chí, các trang báo, cuốn sách, tranh ảnh... và được dán lên một mặt phẳng như tờ giấy hay tấm canvas. Kỹ thuật Collage có nguồn gốc từ hàng trăm năm trước bắt đầu từ phương Đông. Và cha đẻ của kỹ thuật này là hai nghệ sỹ nổi tiếng của trường phái lập thể Georges Braque và Pablo Picasso [6].

Để có thể tạo thành 1 video ảnh chuyển động thường sử dụng kỹ thuật làm phim Stopmotion (hoạt hình tĩnh vật), trong đó các nhân vật được dựng lên theo từng động tác, sau đó được chụp hình lại và ghép thành một bộ phim. Mỗi khung ảnh là một bức ảnh, một động tác riêng và khi ráp lại một cách liên tục ta có cảm giác như các nhân vật thực sự chuyển động [7]. Ngày nay, với sự ra đời của máy ảnh và phần mềm kỹ thuật số như Photoshop, Illustrator, Premier, After Effect,... thì việc tạo ra video ảnh chuyển động sẽ dễ dàng hơn nên kỹ thuật này không còn được sử dụng phổ biến.

2.2. Hoạt hình flash

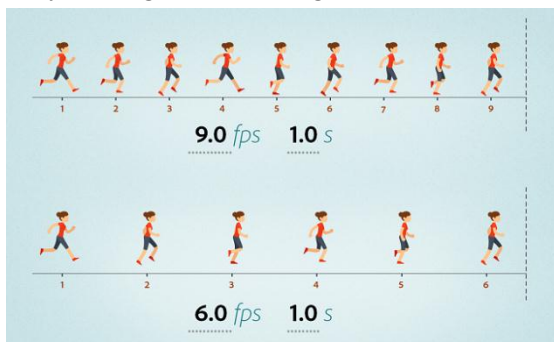
Các tệp của phương thức hoạt hình này thường được lưu với định dạng .swf và cần trình phát riêng để chạy. Do tính đơn giản trong sản xuất và kích thước tệp thấp, nhiều doanh nghiệp đã sử dụng loại video đồ họa chuyển động này để quảng cáo trên Internet. Hoạt hình flash sử dụng các ảnh đồ họa vector nên các bức ảnh có thể được co giãn với bất kỳ kích thước mà không làm giảm chất lượng. Đối với các chương trình được ghi trước, các khung hình hiển thị được chuyển sang các định dạng hoặc phương tiện khác như phim hoặc hình ảnh kỹ thuật số. Ngoài ra, các khung hình có thể được hiển thị ngay lập tức trong khi phát cho người dùng cuối [8].

2.3. Chuyển động 2D

Phương pháp này trên thực tế là một số lượng nhất định các hình ảnh được phát lần lượt với tốc độ xác định. Định dạng nổi tiếng nhất của các tập tin này là GIF. GIF được phát triển từ năm 1987 và định dạng này lưu dữ liệu hình ảnh bằng cách sử dụng màu indexed, có nghĩa là mỗi hình ảnh có thể bao gồm 256 màu. Hình động GIF rất đơn giản, dễ tương thích và nó sẽ

tự động được nhận biết hầu hết trên các trình duyệt web.

Để tạo hoạt hình 2D, chúng ta sử dụng các đối tượng riêng lẻ và các lớp trong suốt riêng biệt. Sau đó, các bộ phận như chân tay, mắt, miệng, quần áo,... của các nhân vật sẽ được các nhà thiết kế hoạt hình làm cho chuyển động trên các Keyframe (khung hình chính). Một chuỗi các Keyframe chính là những gì người xem xem là chuyển động. Mỗi Keyframe mô tả một trạng thái của đối tượng, và các hành động khác sẽ được máy tính tính toán giữa 2 Keyframe. Hình 3 cho thấy một người làm phim hoạt hình sẽ bắt đầu với việc thiết lập hai hoặc ba keyframe chính (hoặc nhiều hơn, tùy thuộc vào đối tượng và quá trình chuyển đổi). Khi đã được sửa, trình hoạt hình sẽ thêm các khung trung gian để tạo ra quá trình chuyển đổi và tạo ảnh liên tục về chuyển động của đối tượng.



Hình 3. Phương pháp frame by frame

2.4. Chuyển động 3D

Chuyển động 3D thiết kế với không gian đa chiều, tạo cho người xem cảm giác thật. Do khả năng não tích hợp hai hình ảnh nhận được từ hai mắt và chúng chồng lên nhau để xác định độ sâu của môi trường, có thể mô phỏng môi trường 3D trong não bằng cách hiển thị hai hình ảnh đồng thời cho mỗi mắt. Để làm như vậy, nhà sản xuất ghi lại hình ảnh 3D cụ thể từ hai điểm xem và phát nó. Vì vậy, bằng cách sử dụng một thiết bị đặc biệt có thể hiển thị hai hình ảnh này riêng biệt cho từng mắt, khán giả có thể xem hình ảnh theo cách hoàn toàn 3D [10]. Trong Hình 4, chúng ta nhận thấy các bộ phận (như mắt, mũi, tay, bàn tay, cổ...) của nhân vật hoạt hình 3D được xây dựng là các đối

tượng 3D riêng rẽ. Như vậy, dễ dàng tạo chuyển động và sắp xếp lại với nhau thành hình ảnh hoàn chỉnh bằng một "bộ khung" ảo.



Hình 4. Tạo chuyển động cho đối tượng

3. Các yếu tố ảnh hưởng, yếu tố trực quan

3.1. Các yếu tố ảnh hưởng và các thành phần của đồ họa chuyển động

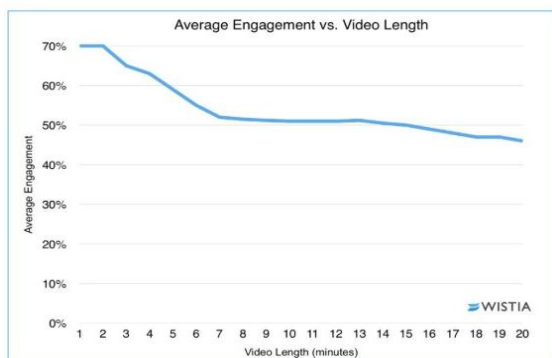
Các yếu tố đồ họa ở đây bao gồm nhiều đối tượng hình ảnh, xuất phát điểm là những thiết kế bằng phần mềm 2D, chúng có thể là hình ảnh cụ thể và cũng có thể chỉ là những mảng khối, đường nét... Chúng gồm 1 hoặc nhiều chủ thể tùy thuộc vào ý tưởng và câu chuyện mà ta đang muốn minh họa, thể hiện thông qua Motion Graphics.

3.1.1. Kịch bản

Việc lên ý tưởng và viết kịch bản để sản xuất video thực sự là một bước quan trọng và đầy khó khăn, đây là công đoạn ảnh hưởng trực tiếp đến sản phẩm cũng như quá trình sản xuất video. Khi viết kịch bản cần xác định rõ mục tiêu, đối tượng muốn hướng tới; nội dung ngắn gọn, rõ ràng, đơn giản và nắm được các yếu tố cần được nhấn mạnh hay là yếu tố chủ chốt trong video muốn truyền tải. Qua công cụ Wistia (wistia.com) - phần mềm tiếp thị video cho doanh nghiệp, chúng ta có thể biết được xu hướng, tâm lý người dùng khi xem video thông qua việc phân tích họ dành bao nhiêu thời gian để xem video, họ nhấn nút dừng và nút tiếp tục khi nào.

Trong hình 5, ta thấy mức độ bỏ ngang của khán giả khi xem một video quảng cáo có sự sụt giảm đặc biệt chỉ sau 2 phút. Từ đó, có thể cho thấy rằng, chúng ta nên xây dựng nội dung video càng ngắn càng tốt, nhưng phải đảm bảo

truyền tải được đầy đủ và đúng thông điệp tới người xem.



Hình 5. Minh họa mức độ xem của khán giả

3.1.2. Chuyển động

Chuyển động được các nhà thiết kế tạo ra bằng cách thay đổi nội dung của các khung ảnh liên tiếp nhau, nhân vật có thể di chuyển qua các vùng bối cảnh khác nhau, được thay đổi kích thước, màu sắc. Khái niệm chuyển động có thể được hiểu thông qua các hình thức khác, ví dụ, bằng sự lặp lại của một yếu tố thị giác trong chuyển động; như chuyển động lặp đi lặp lại của một vòng tròn trên màn hình tạo thành một loại nhịp điệu [11].

3.1.3. Âm thanh

Trên thực tế, 70% ảnh hưởng của tác phẩm đồ họa chuyển động thường được thể hiện ở định dạng của quảng cáo thương mại hoặc các định dạng tương tự được tạo ra bởi âm thanh. Mặc dù hiệu ứng hình ảnh và chuyển động đồ họa hoàn hảo, nhưng sẽ không hiệu quả nếu chúng không đi kèm với âm thanh phù hợp. Và khi xây dựng video thì chúng ta nên chọn những giai điệu âm thanh vui tươi, nhộn nhịp, ví dụ như 01 ca khúc hit của ca sỹ đang nổi,... Qua khảo sát video bài hát “Ghen cô vy” (dự án sáng tạo của Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường, hợp tác với nhạc sỹ Khắc Hưng, ca sỹ Min và ca sỹ Erik - <https://www.youtube.com/watch?v=Btull3oArQw>) được trình bày dưới dạng video đồ họa động và video quay MV đăng tải trên youtube từ ngày 20-23/4/2020, có thể thấy rằng mức độ tiếp cận người xem tương đối cao ở video đồ họa chuyển động. Kết quả bảng 1 cho thấy,

lượt xem của video đồ họa động tăng gấp 3 lần video MV, lượt tương tác bình luận của video cũng tăng gấp 6 lần video MV.

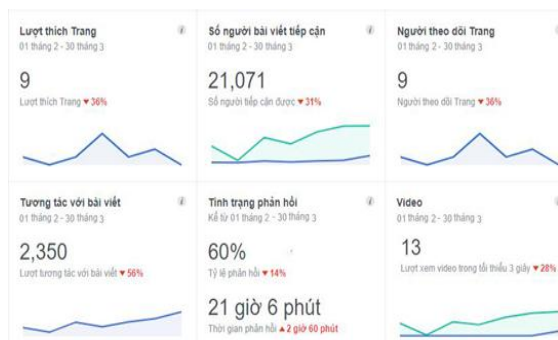
Bảng 1. Mức độ tiếp cận của người xem video

Hình thức	Lượt xem	Bình luận
Motion graphic	48.485.336	24.193
Quay MV	3.747.946	4.199

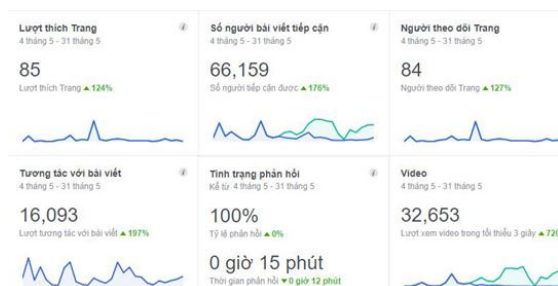
Hình ảnh và âm thanh có liên quan đến cảm giác chính của con người là thị giác và thính giác. Vì vậy, trong một tác phẩm đồ họa động nếu hình ảnh hấp dẫn hơn, khán giả sẽ tập trung vào hình ảnh; và trong một tác phẩm đồ họa động trong đó âm thanh hấp dẫn hơn, khán giả sẽ tập trung vào âm thanh [11].

3.1.4. Hình ảnh

Khi chúng ta làm việc với hình ảnh trong Motion Graphics, nghĩa là các chúng ta làm việc với Visual (thị giác). Mà Visual ở đây không chỉ có hình mà còn là sự kết hợp giữa Typography (kiểu chữ), biểu tượng, thông tin theo một cấu trúc, trật tự có nghĩa. Để tạo nên sự có nghĩa này, chúng ta cần phải tìm hiểu về các kiến thức, nguyên lý của nghệ thuật thị giác và quá trình hình thành giao tiếp thị giác [12]. Theo thống kê của Hubspot (công ty tại Mỹ về phát triển và kinh doanh phần mềm phục vụ cho tiếp thị và bán hàng) trên trang bigstarmedia.vn cho thấy bộ não con người xử lý hình ảnh nhanh gấp 60.000 lần xử lý văn bản. 90% thông tin được xử lý trong não bộ con người là thông tin hình ảnh, và 93% giao tiếp giữa con người với con người là hình ảnh. Để thấy tác động tích cực của hình ảnh với con người, tác giả tiến hành khảo sát fanpage trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông trước (Hình 6) và sau (Hình 7) khi đăng tải 05 video đồ họa chuyển động tuyên truyền về Covid-19. Ta thấy số lượt tương tác với fanpage tăng lên khá rõ. Cụ thể, sau 2 tháng đăng tải thì số lượt click vào xem video tăng lên 720%, kéo theo số lượt thích trang tăng 124%, số người theo dõi trang tăng 127%, số người tiếp cận bài viết tăng 170% và số lượt tương tác với bài viết tăng 197%.



Hình 6. Số liệu trước khi đăng tải video



Hình 7. Số liệu sau khi đăng tải video

Dựa trên lý thuyết và thực tế tác động của hình ảnh, các nhà tiếp thị và nhà thiết kế đều nhận ra tầm quan trọng của việc sử dụng chất liệu hình ảnh trong chiến lược tiếp thị. Một hình ảnh bắt mắt và sáng tạo luôn là chất liệu tuyệt vời để tạo nên một sản phẩm chất lượng. Dựa trên khía cạnh tâm lý học xã hội, cuốn sách “Hình ảnh điều khiển tâm trí” [13] lý giải điều gì tạo nên những hình ảnh truyền tải thông điệp khiến khách hàng cảm nhận, tin tưởng, mua sắm và thay đổi bản thân. Từ đó, sẽ đưa ra được cách thức tạo nên hình ảnh và thông điệp truyền thông hiệu quả.

- Hình ảnh tốt + chuyển động tốt/có nghĩa = video tốt.
- Hình ảnh tốt + chuyển động bình thường/có nghĩa = video vẫn tốt.
- Hình ảnh tệ/xấu/không có ý nghĩa + chuyển động tốt = video chưa chắc tốt hay video tệ

3.1.5. Màu sắc

Màu sắc là một phần trong cuộc sống của chúng ta và đối với một người thiết kế thì màu sắc vô cùng quan trọng. Một sản phẩm đẹp là sự phối hợp hoàn hảo của bố cục và màu sắc. Do đó, màu sắc phù hợp sẽ làm cho thiết kế trở nên sinh động, bắt mắt và nó trực

tiếp tác động đến cảm tình của người xem. Màu sắc có khả năng đặc biệt ảnh hưởng đến tâm trạng của người xem và gây ra những cảm xúc khác nhau dựa trên nền văn hóa và cá nhân của họ. Khi tập trung vào bản chất tâm trí con người, tầm quan trọng của màu sắc trở nên rõ ràng [14].

3.1.6. Ánh sáng

Ánh sáng là một yếu tố quyết định trong cuộc sống của con người. Vào năm 2014, một nghiên cứu của tạp chí Tâm lý học người tiêu dùng đã phát hiện ra rằng ánh sáng càng mạnh, cảm xúc của con người càng bị ảnh hưởng và gia tăng, cả mặt tích cực lẫn tiêu cực. Nghiên cứu gồm sáu thí nghiệm kiểm tra mối liên hệ giữa cảm xúc và độ sáng xung quanh. Cảm giác ấm áp tăng lên khi những người tham gia được tiếp xúc với ánh sáng có sắc đỏ. Cảm giác của sự tiêu cực tăng khi ánh sáng xanh chiếm ưu thế. Ánh sáng càng rực rỡ, cảm xúc của những người tham gia càng trở nên mãnh liệt. Cả cường độ và màu sắc của ánh sáng đều ảnh hưởng đến tâm trạng của con người. Việc sử dụng các thủ thuật chiếu sáng khác nhau sẽ làm phong phú trí tưởng tượng [15].

3.2. Các yếu tố trực quan của đồ họa động và vai trò của chúng trong truyền thông

Đồ họa, hình ảnh và bộ sưu tập hình ảnh có trong đồ họa chuyển động có thể giúp cải thiện chất lượng của các tác phẩm và tăng mức độ phổ biến của nó cho khán giả, hoặc ngược lại. Những hình ảnh trực quan phải được thiết kế phù hợp với ý tưởng, mong muốn và tiêu chí của khán giả để chúng có thể truyền đạt thông điệp trực quan một cách tốt nhất. Nhiều nhà thiết kế chưa đánh giá đúng vai trò và ảnh hưởng tích cực của các yếu tố này trong việc thu hút công chúng, vì vậy, họ chưa tạo ra được tác phẩm đồ họa động chất lượng cao.

Những điểm chính trong ngôn ngữ hình ảnh và thành phần được sử dụng trong đồ họa chuyển động [16] được liệt kê dưới đây:

- 1 - Các yếu tố trực quan chính (đường, hình dạng, màu sắc, hướng, v.v.);
- 2 - Thành phần;
- 3 - Các phương pháp tạo ngôn ngữ hình ảnh;
- 4 - Kỹ thuật tạo thị giác

3.2.1. Bố cục

Bố cục đóng vai trò quan trọng trong thiết kế đồ họa, thường đề cập đến vị trí cụ thể của hình ảnh, văn bản và các thành phần. Bố cục là việc sử dụng các mẫu, đồ họa và không gian để tạo ra một thiết kế, cảm xúc và tạo sự tương tác. Nó là một trong những công cụ cốt lõi của thiết kế đồ họa. Nếu bố cục không hợp lý thì sản phẩm sẽ không thể truyền đạt được chính xác nội dung truyền thông và sẽ bị lãng phí chi phí quảng cáo đối với doanh nghiệp [15].

3.2.2. Typography (Kiểu chữ)

Typography là một phần không thể thiếu trong thiết kế. Trong đồ họa chuyển động thì Typography sẽ được các nhà thiết kế tạo chuyển động bằng cách di chuyển thông qua sự biến đổi theo thời gian và không gian theo đường thẳng, đường cong,... [2]. Tuy nhiên, khi đưa nó vào đồ họa chuyển động, người sử dụng đôi lúc bị ‘bối rối’ vì không biết nên kết hợp font nào cho phù hợp với phân cảnh. Khác với thiết kế tĩnh, Typography trong Motion Graphics chỉ xuất hiện trong một khoảng thời gian rất ngắn. Vì vậy, chữ trong các video thường ưu tiên các loại font chữ dễ đọc như Couture, Nexa, Bebas Neue, Grandhotel,... và hạn chế những loại font chữ quá mỏng vì nó sẽ bị chìm, hay những font chữ có tính trang trí cao vì sẽ làm người xem rối mắt khi nhìn lâu [17].

3.2.3. Không gian trắng

Không gian trắng là phần quan trọng trong mọi bố cục. Khoảng trống không có nghĩa là chỉ màu trắng; nó còn được gọi là ‘không gian âm’, là không gian giữa các phần nội dung, giữa các dòng hay thậm chí phần ngoài lề. Không gian trắng giúp chia tách các phần khác nhau và tạo nên sự hài hòa cho thiết kế [14].

3.2.4. Lines (các đường)

Trong Animation (diễn hoạt hình ảnh), Line được sử dụng để tạo ra sự năng động và hành động của nhân vật giúp khán giả hiểu rõ hơn về tình huống mà nhân vật đang tham gia. Những đường Line mỏng thường mong manh, nhưng phù hợp để tạo ra sự nhẹ nhàng tinh tế.

Những đường Line dày thể hiện sự cứng cáp và thường dùng để nhấn mạnh một chi tiết nào đó so với tổng thể. Một đường thẳng đứng từ trên xuống dưới, tạo cảm giác vững chắc, các đối tượng nằm song song với mặt đất luôn tạo cảm giác yên bình, các đường chéo biểu hiện của sự di chuyển và định hướng hành động, những đường cong tạo cảm giác thoải mái, an toàn, gợi cảm,...

Việc phân chia sắp xếp khoảng cách giữa các đường Line cũng tạo ra cảm giác về chuyển động. Cảm giác thị giác ở con người rất nhạy cảm với các tác động tâm lý và giá trị nghệ thuật của đường Line trong một khung hình. Vậy nên để sử dụng các đường một cách hiệu quả thì chúng ta phải nắm được các đặc điểm của đường Line. Cũng có thể nói rằng đường Line là yếu tố có ảnh hưởng nhất và được sử dụng nhiều nhất trong đồ họa động và được sử dụng ở các dạng khác nhau, với ý nghĩa khác nhau [17].

4. Kết luận

Đồ họa chuyển động là một phương thức thể hiện và giao tiếp với khán giả qua các chủ đề và lĩnh vực độc đáo bằng việc vận dụng hiệu ứng đồ họa. Trong đồ họa chuyển động, các yếu tố thị giác gồm ký hiệu, biểu tượng được hòa trộn với các ý tưởng hình ảnh gồm nhịp điệu, nhấn mạnh và độ tương phản, sau đó kết hợp cùng âm thanh và chuyển động. Cuối cùng, bằng sự sáng tạo của nhà thiết kế, khán giả sẽ được thưởng thức những sản phẩm chất lượng cao. Điểm quan trọng đối với đồ họa chuyển động so với các tác phẩm đồ họa khác là sự hiện diện của chuyển động và âm thanh là yếu tố hiệu quả trong quá trình ảnh hưởng đến tâm trí của khán giả. Đây là một điểm mà hầu hết các tác phẩm đồ họa thiếu. Điều này lý giải vì sao đồ họa chuyển động có khả năng chuyển động và mang lại hiệu quả truyền thông tốt hơn các hình thức nghệ thuật thị giác cố định khác.

Tính đến thời điểm hiện nay, thì Khoa Truyền thông đa phương tiện, trường Đại học CNTT&TT là đơn vị đầu tiên xây dựng thành

công 05 video truyền thông dưới dạng đồ họa động được chuyển thể sang ngôn ngữ ký hiệu giúp cộng đồng người khiếm thính nhận biết và có kỹ năng bảo vệ sức khỏe trước đại dịch Covid-19. Điển hình là video “Virus Corona và cách phòng chống” được đăng tải trên fanpage của Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông, Đại học Thái Nguyên (Hình 8) sau 03 tuần đăng tải đã nhận được hơn 7.500 lượt xem, 177 chia sẻ và hàng trăm lượt tương tác.



Hình 8. Video sau 3 tuần đăng tải

Ngoài ra, các video này được các báo lớn như: Thanh niên; Vietnamnet; Kênh 14; VOV giao thông; báo Pháp luật; báo Tiền Phong; Nhịp sống số; Nhịp sống thời đại... đưa tin. Với những kết quả đạt được, nghiên cứu đã phác thảo được bức tranh tổng quan về đồ họa chuyển động hỗ trợ giảng viên, sinh viên Khoa Truyền thông đa phương tiện của trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông trong giảng dạy và học tập, cũng như xác định được những yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến việc xây dựng sản phẩm đồ họa đa phương tiện của sinh viên. Từ đó giúp nhà trường có những giải pháp nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, thực hiện mục tiêu và nhiệm vụ đã đề ra để có thể xây dựng được những sản phẩm có ích cho cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1]. M. Betancourt, *The Origins of Motion Graphics*, Cinegraphic, 2012.
- [2]. N. Babic, J. Pibernik, and N. Mrvac, "Media Study: Motion Graphics," 2008 50th International Symposium ELMAR, IEEE Xplor, 2009.
- [3]. J. Cone, *The History of Motion Graphics*, Wildside Press, 2013.
- [4]. M. Betancourt, *Saul Bass - Animating Modernist Design*, Cinegraphic, 2011.
- [5]. S. Skjulstad, "Communication design and motion graphics on the Web," *Journal of Media Practice*, vol. 8, no. 3, pp. 359-378, 2007.
- [6]. Snyder, and Sandra, "Fractals and collage theorem expository paper," Master of Arts in Teaching with a Specialization in the Teaching of Middle Level Math Ematics in the Department of Mathematics, 2006.
- [7]. M. Ternan, *Stop Motion Animation: How to Make & Share Creative Videos*, Publisher B.E.S, 2013.
- [8]. G. Kirkpatrick, and K. Peaty, *Flash Cartoon Animation*, Apress, Berkeley, CA, 2002.
- [9]. T. Gasek, *Frame-By-Frame Stop Motion: The Guide to Non-Traditional Animation Techniques*, Focal Press, 2011.
- [10]. B. Byrne, *3D Motion Graphics for 2D Artists: Conquering the Third Dimension*, Publisher Focal Press, 2011.
- [11]. Woolman, Matt, *Motion Design: Moving Graphics for Television, Music Video, Cinema, and Digital Interface*, Rotovision, United Kingdom, 2004.
- [12]. U. Huy, *Visual arts and basics (in Vietnamese)*, Art Publishing, 2019.
- [13]. Andrews, V. Leeuwen, and V. Baaren, *Visual control of mind - 30 techniques of psychological control in communication*, Labor Publishing, 2019.
- [14]. Braha, Yael, and B. Byrne, *Creative Motion Graphic Titling for Film, Video, and the Web*, New York, Taylor & Francis, 2011.
- [15]. M. Furniss, *Art in motion: Animation Aesthetics*, John Libbey Publishing, 2008.
- [16]. C. Nandi, *Principles of Communication*, Ess Publication, 2016.
- [17]. J. A. Brandão, "Motion Graphics Ergonomics: Animated Semantic System, for Typographical Communication Efficiency," *Elsevier Journal*, vol. 3, pp. 6376-6379, 2015.