

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ GIÁO DỤC TỪ XA TRONG ĐÀO TẠO CÁN BỘ THỂ DỤC THỂ THAO

Đặng Văn Dũng*

Cách mạng công nghiệp 4.0 tạo ra nhu cầu đào tạo rất lớn cho các trường đại học. Trước hết, cách mạng công nghiệp 4.0 đòi hỏi phải có nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng được các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và phẩm chất vốn liên tục thay đổi trong môi trường lao động mới. Đây là yêu cầu cấp bách đặt ra cho nền giáo dục, nhất là giáo dục đại học. Do đó, ngành giáo dục phải chuyển nhanh từ giáo dục nặng về trang bị kiến thức sang một nền giáo dục giúp phát triển năng lực, thúc đẩy đổi mới và sáng tạo cho người học. Như vậy, ở các trường đại học sẽ ra đời các mô hình học tập mới cùng sự phát triển của khoa học - công nghệ, thay thế dần các phương pháp dạy học truyền thống.

Một trong những phương pháp mới được áp dụng trong dạy học hiện nay là phương pháp dạy học dựa trên công nghệ thông tin và truyền thông (E-learning). Đây là phương pháp học ảo thông qua một máy vi tính nối mạng đối với một máy chủ ở nơi khác có lưu giữ sẵn bài giảng điện tử và phần mềm cần thiết để có thể hỏi, yêu cầu, ra đề cho học viên học từ xa... Với phương pháp này, người học có thể học bất cứ lúc nào, bất cứ ở đâu, với bất cứ ai, học những vấn đề bản thân quan tâm, phù hợp với năng lực và sở thích, phù hợp với yêu cầu công việc... mà chỉ cần có phương tiện là máy tính và mạng Internet. Đây là phương pháp học tập mang tính tương tác cao, đồng thời hỗ trợ bổ sung cho các phương thức đào tạo truyền thống góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy. Phương pháp dạy học dựa trên công nghệ thông tin và truyền thông luôn gắn liền với công nghệ giáo dục từ xa (Distance education technologies).

Công nghệ giáo dục từ xa là một biến thể của giáo dục từ xa, trong đó việc trao đổi thông tin tích cực giữa người học và giáo viên được tiến

hành thông qua việc sử dụng những công cụ truyền thông khác nhau và các hình thức đào tạo tương tác. Công nghệ đào tạo từ xa còn được hiểu là toàn bộ công nghệ đảm bảo cung cấp khối lượng chính của tài liệu học tập cho người học, cũng như sự tương tác giữa người học với giáo viên trong quá trình học tập với những cơ hội thuận lợi nhất để tổ chức và thực hiện công việc một cách độc lập về phát triển tài liệu đã nghiên cứu.

Ở đây, công nghệ đào tạo từ xa được mô tả là một hệ thống hoặc giáo dục toàn diện bao gồm toàn bộ sự kết hợp của các hình thức tương tác và nền tảng truyền thông khác nhau, cũng như các công nghệ giáo dục, bao gồm: 1) Công nghệ: Internet; In ấn; Phân tích tình huống; Thông tin vô tuyến; Mô-đun; Điện thoại; Vệ tinh; Truyền hình; Tương tác... 2) Hình thức: Luyện tập; Hội thảo trên web; Trao đổi kinh nghiệm; Trò chuyện, blog, diễn đàn; Tình huống mô phỏng; Du ngoạn ảo; Nhập vai và trò chơi; Tư vấn và cài đặt; Hội thảo qua phát thanh và video... 3) Phương tiện: Tài liệu in; Khóa học từ xa; Thư viện điện tử; Phần mềm; Truyền thông và Internet; Mô phỏng tương tác; Phòng học ảo; Lộ trình học tập cá nhân; Hệ thống đào tạo từ xa (LMS)...

Do đó, trong việc tổ chức và thực hiện đào tạo từ xa hoặc bán từ xa trong điều kiện hiện đại, một loạt các hình thức, phương pháp và công cụ khác nhau, dịch vụ và công nghệ của giáo dục phổ thông và giáo dục chuyên ngành được sử dụng. Mặc dù vậy, các nguyên tắc phát triển ban đầu, cũng như các tính năng đặc trưng của công nghệ giáo dục từ xa luôn hướng đến: Phát triển nhân cách học sinh; Tính liên tục của quá trình học tập; Sự linh hoạt về vị trí, tốc độ và thời gian đào tạo; Khả năng thích ứng thông qua việc sử

*PGS.TS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

dụng các công nghệ truyền thông hiện đại; Cập nhật và chia sẻ những thành tựu khoa học và công nghệ của thế giới; Thay đổi vai trò của giáo viên liên quan đến việc điều phối, hoàn thiện cấu trúc và những điều kiện đảm bảo cho quá trình giáo dục; Sự công bằng xã hội thông qua các cơ hội bình đẳng cho các thành phần khác nhau trong giáo dục; Tính mô-đun - khả năng hình thành một chương trình giảng dạy từ các mô-đun tự chủ theo nhu cầu cá nhân và nhóm; Tính lợi nhuận thông qua việc sử dụng hiệu quả không gian văn phòng và cơ sở kỹ thuật, cung cấp thông tin giáo dục tập trung và thống nhất; Đảm bảo tính đại chúng - truy cập đồng thời vào nhiều nguồn thông tin giáo dục, giao tiếp thông qua hệ thống truyền thông đặc biệt của một số lượng lớn giáo viên và học sinh, người sử dụng lao động.

Trong một số trường hợp, công nghệ giáo dục từ xa được coi là một trong những lựa chọn cho công nghệ học tập mô-đun, được thực hiện ở khoảng cách xa (từ lat. distantia – khoảng cách) và phù hợp nhất trong điều kiện hiện đại.

Đứng trước xu thế đổi mới trong quá trình đào tạo cán bộ TĐTT hiện nay, việc ứng dụng công nghệ giáo dục từ xa là hết sức cần thiết, đặc biệt là đối với các sinh viên là VĐV cấp cao. Họ vừa phải tham gia tập luyện và thi đấu, đồng thời lại phải hoàn thành chương trình giáo dục nghề nghiệp trong các trường đại học TĐTT. Ứng dụng công nghệ giáo dục từ xa tạo cơ hội cho sinh viên TĐTT kết hợp hài hòa giữa học tập và nâng cao trình độ thể thao. Sinh viên được cung cấp một lịch trình học tập cá nhân phù hợp quá trình học tập, huấn luyện và thi đấu. Điều này cho phép người học đảm bảo tính linh hoạt trong quá trình học tập, đồng thời cho phép tiếp cận một cách biệt lập lịch trình cá nhân.

Hiện nay trên thế giới, việc ứng dụng công nghệ giáo dục từ xa trong đào tạo cán bộ TĐTT bậc đại học và sau đại học đã được tiến hành ở nhiều cơ sở đào tạo như: Đại học Trung tâm Lancashire, thành phố Preston và Đại học Đông London, vùng Docklands và Stratford (Anh), Đại học Tartu, thành phố Tartu (Estonia), Trường Đại học Thể thao Đức, thành phố Cologne (Đức), Đại học Georgia và Học viện Thể thao, thành phố Daphne (Mỹ), Trường Đại

học Tổng hợp TĐTT, Thanh niên và Du lịch Quốc gia Nga, Học viện Văn hóa thể chất Matxcova, thành phố Matxcova, Trường Đại học TĐTT và Sức khỏe mang tên F.Lesgaft, thành phố Saint Petersburg, Học viện TĐTT và Du lịch Smolensk (Liên Bang Nga)...

Sau đây chúng ta cùng xem xét một ví dụ về việc ứng dụng công nghệ giáo dục từ xa trong đào tạo cán bộ TĐTT ở bậc đại học.

Vào năm 2009, tại Học viện TĐTT và Du lịch Smolensk của Liên Bang Nga đã thử nghiệm mô hình giáo dục từ xa kết hợp với giáo dục truyền thống, trên cơ sở điều kiện giảng dạy, công nghệ và khả năng tổ chức khóa học môn “Trượt tuyết thể thao” của Học viện. Khối lượng khóa học là 100 giờ, trong đó 78 giờ được phân bổ cho sinh viên làm việc độc lập, thời gian của giai đoạn từ xa là 11 tuần.

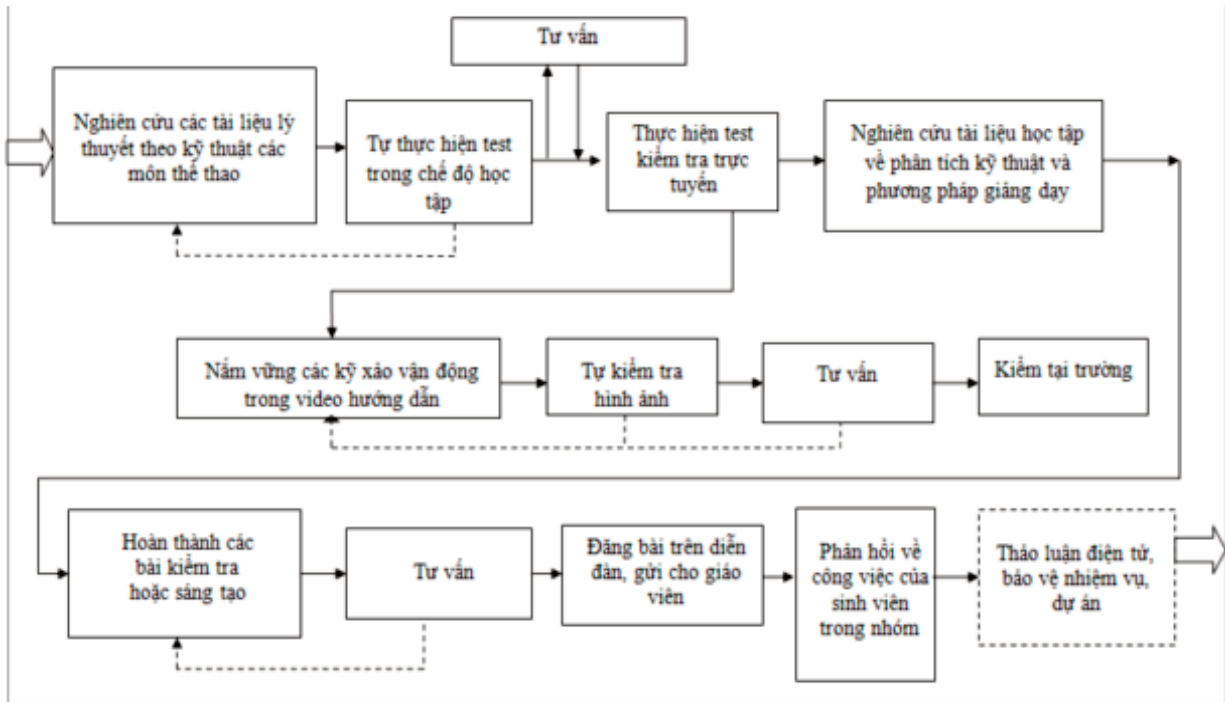
Trong giai đoạn giáo dục từ xa, công nghệ đóng gói và Internet đã được sử dụng. Khóa đào tạo được xây dựng trên cơ sở đóng gói những thông tin giáo dục cơ bản và tài liệu bổ sung được đăng trên mạng, trong khi tư vấn, kiểm tra, hội thảo và các dự án chung được thực hiện như một phần của sự tương tác mạng giữa giảng viên và sinh viên. Trong các thành phần đóng gói gồm các tài liệu học tập dưới dạng bản in, giáo trình giảng dạy điện tử trên đĩa CD; phim hướng dẫn thể hiện kỹ thuật thực hiện các chuyển động ở định dạng kỹ thuật số MPEG-2, DVD; hướng dẫn phương pháp để làm việc trong LMS Moodle (một phần mềm nền cho một hệ quản trị đào tạo) và với các dịch vụ Internet.

Quá trình dạy học được tổ chức trên cơ sở mô-đun khối và bao gồm ba giai đoạn: hai giai đoạn học tại trường và một giai đoạn học từ xa. Cấu trúc và nội dung của một mô-đun riêng biệt bao gồm các khối kiến thức lý thuyết, thực hành và phương pháp được xác định bởi các mục tiêu, nhiệm vụ, tính chất và nội dung cụ thể của môn học. Trình tự và thời gian nghiên cứu các mô-đun, thời gian của các hoạt động kiểm tra được chỉ định trong lịch học.

Giai đoạn học tại trường đầu tiên, buổi học được thiết kế bao gồm một bài giảng giới thiệu về môn “Trượt tuyết thể thao”, kiểm tra sinh viên để xác định mức độ chung của các kỹ năng sử dụng máy tính và mạng Internet, thực hành

máy tính (2 giờ). Ở đây sinh viên nhận được kiến thức và kỹ năng cần thiết với Hệ thống quản lý học tập Moodle và Dịch vụ Internet. Trong giai đoạn học tại trường thứ hai, chủ yếu diễn ra các giờ học thực hành, tiếp theo là một

bài kiểm tra và một bài thi lý thuyết. Cơ sở của giai đoạn từ xa là hoạt động học tập độc lập của sinh viên trong việc phát triển bài mô-đun dạy học và sự tương tác của giảng viên và các nhóm sinh viên thông qua Internet (Hình 1).



Hình 1. Sơ đồ khối của các hoạt động giáo dục để sinh viên nắm vững mô-đun của khóa đào tạo trong môn “Trượt tuyết thể thao” (Theo Ivanova N.Yu, 2009)

Hoạt động dạy học lý thuyết bao gồm việc nghiên cứu tài liệu chương trình, tự thực hiện test trong chế độ học tập và thực hiện test kiểm tra trực tuyến trong LMS Moodle với việc ấn định thời gian và kết quả kiểm tra. Quá trình chuẩn bị phương pháp được thực hiện trên cơ sở cách tiếp cận hoạt động, trong đó phương pháp học tích cực đã được sử dụng - phương pháp tình huống có vấn đề, phương pháp dự án, đảm nhận hoàn thành nhiệm vụ kiểm tra, dự án sáng tạo; trình bày kết quả và gửi E-mail cho giáo viên; tham gia thảo luận điện tử.

Hoạt động dạy học thực hành bao gồm việc nắm vững kỹ thuật thực hiện các động tác cụ thể cho một dạng hoạt động thể thao nhất định - được thực hiện từ xa bằng cách sử dụng một video dạy học cùng với các bài tập chuyên môn và phương pháp trượt tuyết, kèm theo lời nhận xét của giảng viên.

Trong công nghệ từ xa, các loại hoạt động sử dụng sau được sử dụng bao gồm: tư vấn; xác

minh nhiệm vụ kiểm tra; tiến hành thảo luận ảo; giám sát quá trình giáo dục; sự phối hợp của sinh viên; giám sát việc tuân thủ chương trình giảng dạy; kích thích động lực học tập của sinh viên. Một thành phần quan trọng của công nghệ dạy học là việc cung cấp giao tiếp tương tác hai chiều. Trong giai đoạn từ xa, sinh viên có cơ hội tham khảo ý kiến của giảng viên, giao tiếp với các nhóm sinh viên. Ở đây, sự tương tác của những người tham gia vào quá trình giáo dục chủ yếu được thực hiện dưới các hình thức giao tiếp không đồng bộ đã được sử dụng (Bảng 1).

Để nắm vững khóa học, sinh viên cần lên mạng để xem thông báo, kiểm soát hộp thư, gửi bài tập, kiểm tra, tham gia thảo luận điện tử. Ở đây, tổng thời gian cho giao tiếp trực tuyến là 120-180 phút.

Hiệu quả của công nghệ dạy học từ xa được xác định bằng cách đánh giá trình độ lý luận, phương pháp và thực hành, ảnh hưởng của công nghệ từ xa đến mức độ thông thạo về máy tính

Bảng 1. Công nghệ thông tin và các hình thức của quá trình dạy học được sử dụng trong môn “Trượt tuyết thể thao” (Theo Ivanova N.Yu, 2009)

Công nghệ thông tin	Các hình thức của quá trình giáo dục
Các hình thức giao tiếp không đồng bộ (ngoại tuyến)	
Email	Tư vấn, gửi bài tập kiểm tra, báo cáo, nhận xét, đánh giá
Diễn đàn	Thảo luận điện tử, tranh luận, hệ thống về các chủ đề do giáo viên đặt ra, trao đổi tin nhắn và tập tin
Bảng thông báo điện tử	Đặt thông báo tổ chức và tin nhắn trên bảng, kho lưu trữ các câu hỏi thường gặp
Các hình thức giao tiếp đồng bộ (trực tuyến):	
Trò chuyện bằng văn bản và giọng nói (ICQ, Skype)	Tư vấn, thảo luận điện tử, giao tiếp giữa các sinh viên của nhóm khi làm việc trong các dự án

của sinh viên.

Trên cơ sở nghiên cứu thử nghiệm, các chuyên gia đưa ra một số khuyến nghị trong đào tạo:

1) Trong các trường đại học TDDT khi ứng dụng công nghệ dạy học từ xa cần tính đến đặc điểm của các môn học chuyên ngành, đồng thời nên sử dụng mô hình kết hợp giữa giáo dục từ xa và giáo dục truyền thống trong quá trình đào tạo. Khối lượng giờ học từ xa và tại trường nên được phân bổ theo tỷ lệ là 90 : 10 %.

2) Trong giai đoạn học từ xa, nên sử dụng các công nghệ đóng gói và Internet, trong khi đào tạo nên được thực hiện dựa trên các gói có chứa thông tin giáo dục chính và giao tiếp sự phạm qua Internet.

- Đóng gói một bộ tài liệu học tập, cần bao gồm: tài liệu học tập dưới dạng in ấn, tài liệu video ở định dạng kỹ thuật số phổ biến MPEG-4 và DVD để dạy động tác và bài tập vận động cụ thể cho dạng hoạt động thể thao chuyên ngành; hướng dẫn cho sinh viên về tự phát triển tài liệu chương trình.

- Giáo viên giao tiếp sự phạm với sinh viên nên bao gồm: tư vấn, kiểm tra, thảo luận dưới dạng hội thảo điện tử, dự án chung. Thời gian làm việc của sinh viên được đề xuất trên Internet trực tuyến: 2-3 giờ cho toàn bộ quá trình phát triển khóa học. Tần suất truy cập Internet - hàng tuần để xem thông báo, kiểm soát hộp thư, gửi tác vụ, kiểm tra, tham gia thảo luận điện tử.

3) Thiết kế phương pháp công nghệ giáo dục từ xa cho các môn học chuyên ngành dành cho

sinh viên của các cơ sở đào tạo TDDT được khuyến nghị thực hiện theo các giai đoạn logic thời gian sau: phân tích tình huống; định nghĩa và xây dựng mục tiêu và nhiệm vụ đào tạo; lựa chọn mô hình đào tạo: xác định hình thức, phương pháp, phương tiện tương tác sự phạm (dạy học, kiểm tra, phản hồi); cấu trúc tài liệu đào tạo theo các mô-đun có tính đến các phần lý thuyết, thực hành và phương pháp của các môn chuyên ngành; tạo tài liệu đào tạo (dưới dạng in và điện tử); phân tích quá trình giáo dục.

4) Nên cấu trúc tài liệu giáo dục trên cơ sở mô-đun khối. Khi xây dựng một kế hoạch chuyên đề của môn học để giáo dục từ xa, cần chú ý đến lượng vận động của sinh viên, vì nó không giới hạn trong một thời gian cố định của các lớp học tại trường. Kế hoạch chuyên đề nên có thời gian ước tính cho việc thực hiện từng loại hoạt động học tập độc lập.

5) Trong nghiên cứu tài liệu học tập lý thuyết, nên sử dụng phương pháp tái hiện. Một sự phát triển hiệu quả của phương pháp dạy học trong các hoạt động TDDT là có thể sử dụng các phương pháp tích cực – dạy học theo vấn đề, phương pháp dự án. Trong học tập từ xa, việc sử dụng mô hình học tập kết hợp dựa trên phương pháp hoạt động giúp tăng cường hoạt động nhận thức của sinh viên, góp phần hình thành các kỹ năng chuyên môn; Việc sử dụng phương pháp giảng dạy kép hợp bằng cách tổ chức các nhóm nhỏ trong việc thực hiện các dự án có tác động tích cực đến động lực học sinh, xã hội hóa, khắc phục sự cô lập, là một trong



Với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học, công nghệ, giáo dục từ xa không còn lạ lẫm với nhiều người học hiện nay

những yếu tố tiêu cực của việc học từ xa. Để nắm vững động tác vận động nhất định trong giai đoạn từ xa, nên tập trung vào các bài tập chuẩn bị chuyên môn để nắm vững hơn nữa dạng kỹ thuật của hoạt động TDDT trong các giờ học thực hành tại trường.

6) Có thể triển khai hiệu quả công nghệ dạy học từ xa cho các môn chuyên ngành đối với sinh viên các trường đại học TDDT với các hoạt động chung của giảng viên - chuyên gia trong một môn học chuyên ngành nhất định và nhà hướng dẫn phương pháp có kỹ năng làm việc trong môi trường giáo dục gắn liền với công nghệ thông tin.

7. Để học thành công thông qua công nghệ giáo dục từ xa, sinh viên các trường đại học TDDT cần tham gia một khóa học dự bị. Mục đích của khóa học là giúp sinh viên làm quen với các dịch vụ Internet được sử dụng để liên lạc - E-mail, diễn đàn, chương trình giao tiếp đồng bộ - ICQ, Skype, kinh nghiệm thực tế của họ khi làm việc với hệ thống quản lý học tập, tài liệu học tập điện tử, test máy tính.

8. Một thành phần quan trọng là các khuyến nghị về phương pháp dưới dạng các hướng dẫn chi tiết để làm việc trong giai đoạn từ xa với các dịch vụ Internet đã sử dụng, các địa chỉ và mật khẩu cần thiết, nên bao gồm các lời khuyên về tổ chức công việc học tập, kỷ luật tự giác.

9. Khi tương tác với những người tham gia vào quá trình giáo dục trong giai đoạn từ xa

trong điều kiện hoạt động không ổn định của các mạng truyền thông, nên sử dụng các phương thức giao tiếp không đồng bộ chủ yếu (E-mail, diễn đàn, bảng tin). Tuy nhiên, cần phải cố gắng sử dụng các hình thức giao tiếp đồng bộ trong thời gian thực tế, ví dụ, trong quá trình tham vấn, tổ chức các hội thảo điện tử. Những hình thức giao tiếp sư phạm như vậy cho phép người học tiếp cận gần hơn với các hình thức học tại trường, khắc phục những thiếu sót của việc học từ xa.

Theo số liệu thống kê hiện nay, trên 90% các trường đại học trên thế giới đã ứng dụng công nghệ giáo dục từ xa trong quá trình đào tạo. Trong đó, có nhiều cơ sở đào tạo cán bộ TDDT không chỉ ứng dụng công nghệ giáo dục từ xa trong dạy học các môn lý luận, mà cho cả các môn thể thao chuyên ngành. Như vậy, để không ngừng nâng cao chất lượng đào tạo theo xu thế phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, điều tất yếu là các trường đại học TDDT cần ứng dụng một cách có hiệu quả công nghệ dạy học từ xa trong quá trình đào tạo.

Tài liệu tham khảo

1. Камалева А.Р., Хадиуллина Р.Р. (2014), Зарубежный и отечественный опыт использования дистанционного обучения в вузах физической культуры, По результатам исследования официальных сайтов вузов, Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань.

2. Иванова Н.Ю., (2009), Технология дистанционного обучения специальным дисциплинам студентов-заочников в вузах физической культуры, Автореф. канд. дисс., Смоленск.

3. <https://tuvantuyensinh.net.vn>

4. <https://vi.wikipedia.org>

5. www.lesgaft.spb.ra