

## LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN THỂ DỤC THỂ THAO

### 4. Trương Quốc Uyên

Tư tưởng Hồ Chí Minh về giáo dục thể chất tuổi trẻ học đường

### 6. Bùi Văn Mạnh; Phạm Trường Nam

Phát triển thể thao gắn liền với công nghệ kỹ thuật số

### 10. Trần Thủy

Tiềm năng trong phát triển du lịch gắn với các môn thể thao tại tỉnh Quảng Bình

## BÀI BÁO KHOA HỌC

### 13. Nguyễn Văn Phúc

Đề xuất mô hình giảm thiểu rủi ro pháp lý trong hoạt động thể dục thể thao tại Việt Nam

### 16. Đỗ Hữu Trường; Phạm Kiên Cường

Đánh giá thực trạng hoạt động sự kiện thể thao của vùng Trung du và Miền núi Bắc bộ

### 19. Đặng Văn Dũng; Phạm Việt Hùng

Một số kinh nghiệm từ mô hình đào tạo nguồn dự bị thể thao thành tích cao của Liên bang Nga

### 23. Nguyễn Ngọc Bình

Thực trạng phát triển thể chất của học sinh Trung học phổ thông tỉnh Thái Nguyên

### 27. Trần Trọng Thân; Đoàn Hùng Tráng

Phân tích hiệu quả dạy học môn Khiêu vũ Bbachata cho sinh viên Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật công nghiệp theo phương pháp lớp học đảo ngược

### 33. Trần Gia Kiên; Trần Thanh Tùng; Trần Đức Luân; Vũ Thanh Hùng; Nguyễn Minh Quang; Trần Văn Hải

Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động tập luyện thể thao ngoại khóa cho sinh viên Trường Đại học Hà Nội

### 38. Phạm Tất Thắng

Thực trạng hoạt động tập luyện thể thao ngoại khóa của nữ sinh viên Trường Đại học Hà Nội

### 42. Bùi Danh Tuyên

Xây dựng tiêu chuẩn kiểm tra- đánh giá kết quả học tập học phần Bóng đá cho sinh viên Trường Đại học Công nghệ Đông Á

### 47. Nguyễn Hữu Trung

Hiệu quả phát triển thể lực cho nam sinh viên năm thứ nhất Đội tuyển Bóng ném Trường Đại học Thể thao Thanh niên và Du lịch Nga trong chu kỳ huấn luyện năm

### 52. Bounnuang Kamphengthong

Giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục thể dục thể chất cho học sinh Trung học phổ thông Thủ đô Viêng chăn - Lào

### 56. Phonesooksin TESO

Thực trạng thể chất và đặc điểm phát triển thể lực của sinh viên Trường Đại học Quốc gia Lào

### 61. Nguyễn Thị Thu Trang

Lựa chọn và ứng dụng bài tập phát triển thể lực chuyên môn cho nam sinh viên Câu lạc bộ Cầu lông Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam

### 65. Trần Thị Hồng Việt; Đinh Thị Mai Anh

Thực trạng trình độ thể lực chuyên môn của nam vận động viên Bóng bàn lứa tuổi 14 -15

### 69. Lê Thị Uyên Phương; Huỳnh Văn Minh; Trần Thị Thùy Linh; Nguyễn Phan Bảo Thành; Nguyễn Thị Diễm Thương

Đánh giá các yếu tố nguy cơ ở người cao tuổi bị tăng huyết áp độ 1 tại thành phố Huế

## TIN TỨC - SỰ KIỆN VÀ NHÂN VẬT

### 74. Minh Đức

Công tác tuyển sinh và những kết quả đạt được trong giai đoạn hình thành và xây dựng Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh (1959-1964)

### 77. Nguyễn Phương Thảo; Phạm Việt Hà

Bài tập giúp cơ thể thon gọn cho nữ

### 80. Thẻ lệ viết và gửi bài.

## **THEORY AND PRACTICE OF SPORTS**

### **4. Truong Quoc Uyen**

Ho Chi Minh's ideology on physical education of school youth

### **6. Bui Van Manh; Pham Truong Nam**

Sports development is associated with digital technology

### **10. Tran Thuy**

Exploiting the potential in tourism development associated with sports in Quang Binh province

## **ARTICLES**

### **13. Nguyen Van Phuc**

Proposing a model to minimize legal risks in sports activities in Vietnam

### **16. Do Huu Truong; Pham Kien Cuong**

Assessing the current status of sports event activities in the Northern Midlands and Mountains region

### **19. Dang Van Dung; Pham Viet Hung**

Some experiences from the Russian Federation's high-performance sports reserve training model

### **23. Nguyen Ngoc Binh**

Current status of physical development of high school students in Thai Nguyen province

### **27. Tran Trong Than; Doan Hung Trang**

Analyzing the effectiveness of teaching Bachata Dance for students at the University of Economics and Industrial Technology using the flipped classroom method

### **33. Tran Gia Kien; Tran Thanh Tung; Tran Duc Luan; Vu Thanh Hung; Nguyen Minh Quang; Tran Van Hai**

Proposing solutions to improve the effectiveness of extracurricular sports activities for students at Hanoi University

### **38. Pham Tat Thang**

Extracurricular sports activities of female students at Hanoi University

### **42. Bui Danh Tuyen**

Developing testing standards - evaluating the learning outcomes of the Football module for students at Dong A University of Technology

### **47. Nguyen Huu Trung**

Effective physical development for first-year male students of the Handball Team of the Russian University of Youth Sports and Tourism during the training cycle of the year

### **52. Bounnuang Kamphengthong**

Solutions to improve the quality of physical education for high school students in Vientiane Capital - Laos

### **56. Phonesooksin TESO**

Physical status and physical development characteristics of students at the National University of Laos

### **61. Nguyen Thi Thu Trang**

Selecting and applying exercises to develop professional physical fitness for male students of the Badminton Club of Vietnam Academy of Traditional Medicine and Pharmacy

### **65. Tran Thi Hong Viet; Dinh Thi Mai Anh**

Current status of professional physical fitness of 14-year-old male Table Tennis players -15

### **69. Le Thi Uyen Phuong; Huynh Van Minh; Tran Thi Thuy Linh; Nguyen Phan Bao Thanh; Nguyen Thi Diem Thuong**

Evaluate risk factors in Elderly suffered from stage 1 hypertension in Hue city

## **NEWS - EVENTS AND PEOPLE**

### **74. Minh Duc**

Enrollment work and results achieved during the formation and construction phase of Bac Ninh Sports University (1959-1964)

### **77. Nguyen Phuong Thao; Pham Viet Ha**

Exercises help women slim their bodies

### **80. Rules of writing and posting.**

# PHÁT TRIỂN THỂ THAO GẮN LIỀN VỚI CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT SỐ

Bùi Văn Mạnh<sup>(1)</sup>; Phạm Trường Nam<sup>(2)</sup>

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Thể thao đang bước vào một kỷ nguyên mới, kỷ nguyên công nghệ phát triển nhanh chóng. AI (trí tuệ nhân tạo) đang thâm nhập vào tất cả các lĩnh vực thể thao, để đạt được sức hút nhờ phân tích sau trận đấu và hoạt động trải nghiệm của người hâm mộ. Phát triển công nghệ là một chiến lược khả thi để nâng cao hiệu suất của vận động viên (VĐV) và phân tích dữ liệu thể thao nâng cao. AI có thể xác định tiềm năng tối đa của VĐV, cũng như những lĩnh vực vẫn cần cải thiện.

Trong đào tạo và huấn luyện, việc chuẩn bị cho một nội dung thể thao đòi hỏi phải bỏ ra một lượng thời gian và công sức đáng kể; Nó cũng đòi hỏi rất nhiều nỗ lực từ phía huấn luyện viên (HLV). Với sự ra đời của công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực thể thao, việc các VĐV và HLV huấn luyện, theo dõi thành tích và chuẩn bị cho trận thi đấu đã trở nên dễ dàng hơn nhiều. Trong những năm qua, số lượng ứng dụng hỗ trợ AI để theo dõi và đánh giá hoạt động thể chất, chẳng hạn như công nghệ thiết bị đeo hoặc HLV kỹ thuật số, đã tăng lên, đưa AI đến gần hơn với thể thao. Các thuật toán có thể sử dụng dữ liệu tin cậy và đưa ra các đề xuất dựa trên các mục tiêu, bao gồm cơ chế sinh học, dinh dưỡng tốt hơn. Các khả năng khác của AI để đào tạo và huấn luyện thông minh được kích hoạt bằng các kỹ thuật như ước tính tư thế vận động của VĐV để phát hiện tư thế vận động của họ trong thời gian thực. Chúng ta cần dữ liệu thể thao để HLV, VĐV và cán bộ quản lý thể thao đưa ra quyết định tốt hơn nhằm mang lại hiệu quả cao hơn cho thi đấu. Ngoài ra, các ứng dụng giàu dữ liệu của AI có thể tự động hóa toàn bộ quá trình ra quyết định trong thể thao.

Một số loại hình thể thao công nghệ như: Thể thao điện tử Electronic Sports sử dụng mô hình trò chơi điện tử hoặc kịch bản mô phỏng các môn thể thao truyền thống, thi đấu trên môi trường kỹ thuật số mang tính chất đối kháng mà tại đó xuất phát điểm của các VĐV là như nhau. Esports không phải là những trò chơi điện tử đơn thuần, mà phải có một niềm đam mê và một sự cố gắng tập luyện, rèn luyện như một môn thể thao chuyên nghiệp. Phygital Sport (Thể

thao thể chất số), đây là loại hình thể thao mới trong sự giao thoa giữa thể thao, công nghệ, giáo dục và khoa học. Nó bao gồm việc sử dụng công nghệ và các thiết bị kỹ thuật số như cảm biến, thực tế ảo, thực tế tăng cường và trò chơi điện tử để tạo ra trải nghiệm thể thao mới và tương tác giữa người chơi và công nghệ.

## 1. Xu hướng phát triển thể chất số trong hoạt động thể thao hiện đại

### 1.1. Phygital trong hoạt động thể thao

Physical Digital Sport là thuật ngữ được sử dụng để miêu tả sự kết hợp giữa các yếu tố vật lý và kỹ thuật số trong lĩnh vực thể thao. Đây là sự kết hợp giữa các hoạt động thể thao thực tế với các công nghệ số để nâng cao trải nghiệm thể thao và tạo ra những hình thức tương tác mới.

Phygital Sport có thể áp dụng trong nhiều lĩnh vực thể thao như Bóng đá, Quần vợt, Golf, Bóng chày, Thể dục và cả thể thao phi truyền thống như eSports. Ví dụ, trong Bóng đá, cầu thủ có thể sử dụng cảm biến để theo dõi dữ liệu về tốc độ, mức độ mệt mỏi, nhịp tim và sự chuyển động của họ trong thời gian thực. Công nghệ cũng có thể được sử dụng để theo dõi vị trí của cầu thủ trên sân, phân tích trận đấu và cung cấp dữ liệu thống kê cho HLV và người hâm mộ. Trong Quần vợt, các cảm biến có thể được đặt trên vợt để ghi lại dữ liệu về lực đánh, góc đánh và vận tốc của quả bóng. Điều này giúp cải thiện kỹ năng và hiệu suất của người chơi thông qua phân tích dữ liệu và cung cấp phản hồi thời gian thực. Môn Golf, các hệ thống theo dõi di chuyển và cảm biến có thể được sử dụng để ghi lại dữ liệu về góc đánh, tốc độ và quãng đường của cú đánh. Công nghệ cũng có thể được sử dụng để tạo ra trò chơi điện tử liên quan đến thể thao, cho phép người chơi tương tác và tham gia vào một trải nghiệm thể thao ảo. Phygital Sport mang lại nhiều lợi ích, bao gồm cải thiện trải nghiệm người chơi, tăng cường tương tác xã hội, cung cấp dữ liệu phân tích để cải thiện hiệu suất và sức khỏe của người chơi, mở ra cơ hội cho các trò chơi và hoạt động thể thao mới, giúp người chơi sử dụng cơ thể thật của mình để tương tác với trò chơi.

<sup>(1)</sup>ThS, Trường Cao đẳng Bách khoa Nam Sài Gòn

<sup>(2)</sup>ThS, Trường ĐH ĐTT Tp.HCM

Tuy nhiên, Phygital Sport có thể được áp dụng trong nhiều môn thể thao khác nhau để cung cấp trải nghiệm mới, cải thiện hiệu suất và tạo ra cơ hội tương tác giữa người chơi và công nghệ số. Nó cũng đặt ra một số thách thức, bao gồm việc đảm bảo an toàn dữ liệu, đảm bảo tính công bằng trong trò chơi và đảm bảo rằng công nghệ không gây phân biệt đối xử hoặc tách biệt giữa những người có khả năng truy cập công nghệ và những người không có.

### **1.2. Thể thao kết hợp công nghệ kỹ thuật số**

Thể thao đã áp dụng công nghệ Phygital như một cách để nâng cao trải nghiệm của người hâm mộ và thúc đẩy sự tương tác. Từ trải nghiệm thực tế ảo cho phép người hâm mộ cảm thấy như đang ở trên sân, cho đến các ứng dụng thực tế tăng cường giúp nâng cao trải nghiệm trong sân vận động, việc tích hợp các yếu tố vật lý và kỹ thuật số đã cách mạng hóa cách sử dụng thể thao. Ngoài ra, nền tảng kỹ thuật số còn cho phép trải nghiệm được cá nhân hóa và khả năng kết nối với các VĐV và đội tuyển thi đấu ở mức độ sâu hơn, đưa người hâm mộ đến gần trận đấu và người chơi hơn bao giờ hết.

Giải đấu đa môn thể thao quốc tế Games of the Future “Trò chơi của tương lai” công nghệ cao đầu tiên trên thế giới sẽ kết hợp các bộ môn thể thao trong thế giới thực và ảo. Giải đấu sẽ được tổ chức tại thành phố Kazan, Liên bang Nga vào năm 2024. Games of the Future sẽ đảm bảo sự phát triển cân bằng của con người; Đây không phải là sự kiện để người chơi game ngồi yên mà đòi hỏi các đối thủ phải di chuyển về mặt thể chất. Phygital Sport bao gồm việc sử dụng các công nghệ kỹ thuật số như thực tế ảo (VR), thực tế tăng cường (AR), cảm biến, thiết bị đeo và các nền tảng công nghệ khác để tạo ra môi trường tương tác và trải nghiệm thể thao độc đáo. Sử dụng các cảm biến và thiết bị đeo để thu thập dữ liệu liên quan đến hiệu suất của VĐV. Các cảm biến này đo lường các thông số như tốc độ, quãng đường, nhịp tim và hình thái chuyển động. Dữ liệu thu thập được sử dụng để phân tích, đánh giá và tối ưu hóa hiệu suất.

Công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) đóng vai trò quan trọng trong Phygital Sport. Chúng có thể tạo ra môi trường ảo nơi VĐV có thể tập luyện, thi đấu và mô phỏng các tình huống thực tế. VR mang lại trải nghiệm

chân thực, trong khi AR kết hợp các yếu tố kỹ thuật số vào thế giới vật lý, nâng cao huấn luyện và trò chơi.

### **1.3. Thể thao ứng dụng công nghệ AI**

Thể thao bước vào một kỷ nguyên mới, kỷ nguyên công nghệ phát triển nhanh chóng, khi AI đã đi sâu vào các lĩnh vực thể thao. Phát triển AI là một chiến lược để nâng cao hiệu suất của người chơi và phân tích dữ liệu thể thao nâng cao. AI có thể xác định tiềm năng tối đa của người chơi, cũng như những lĩnh vực vẫn cần cải thiện. Ví dụ trong môn Quần vợt, AI được sử dụng dưới dạng siêu máy tính Watson nổi tiếng của IBM. Công nghệ này đã được đào tạo để nhận biết những khoảnh khắc quan trọng nhất trong trận đấu Quần vợt, mang lại trải nghiệm tốt hơn cho người hâm mộ và phân tích trận đấu chính xác hơn. IBM Watson theo dõi tiếng ồn của đám đông, cảm nhận phản ứng và ngôn ngữ cơ thể của cô động viên, đồng thời xử lý tất cả dữ liệu này để cung cấp những video nổi bật được chia sẻ trên các nền tảng truyền thông xã hội.

Trong đào tạo và huấn luyện: Việc chuẩn bị cho một nội dung thể thao đòi hỏi VĐV phải bỏ ra một lượng thời gian và công sức, nó cũng đòi hỏi sự nỗ lực rất nhiều từ phía HLV. Với sự ra đời của công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực thể thao, việc các VĐV và HLV huấn luyện, theo dõi thành tích và chuẩn bị cho trận thi đấu đã trở nên dễ dàng hơn nhiều. Trong vài năm qua, số lượng ứng dụng hỗ trợ AI để theo dõi và đánh giá hoạt động thể chất, chẳng hạn như công nghệ thiết bị đeo hoặc HLV kỹ thuật số, đã tăng lên, đưa AI đến gần hơn với thể thao.

Trí tuệ nhân tạo đang có những bước tiến trong Ngành TDTT, thúc đẩy khả năng cạnh tranh của các đội tuyển thể thao rất nhiều. Với phạm vi ứng dụng rộng rãi như vậy, toàn bộ lĩnh vực thể thao sử dụng công nghệ AI để đạt được lợi thế cạnh tranh so với các đối thủ là xu hướng tất yếu trong tương lai.

## **2. Công nghệ Phygital Sport trong đào tạo, huấn luyện vận động viên**

### **2.1. Huấn luyện và phát triển kỹ năng**

Phygital Sport giúp phát triển kỹ năng trong huấn luyện thể thao, như VR và AR có thể tạo ra môi trường mô phỏng thực tế cho VĐV. Điều này cho phép VĐV tập luyện trong các tình huống thực tế và thử nghiệm các kỹ năng trong

## LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN THỂ DỤC THỂ THAO

một môi trường an toàn có kiểm soát. Các thiết bị theo dõi và cảm biến có thể thu thập dữ liệu về hiệu suất và kỹ năng của VĐV. Nhờ đó, HLV và VĐV có thể phân tích dữ liệu này để đánh giá và cải thiện kỹ năng của mình. Các trò chơi điện tử có thể được thiết kế để tăng cường kỹ năng như tốc độ, phản xạ và định hướng. Sử dụng các trò chơi tương tác có thể giúp VĐV rèn luyện và cải thiện các kỹ năng cần thiết trong thể thao.

Phygital Sport mang lại nhiều cơ hội mới và sáng tạo để phát triển kỹ năng trong huấn luyện thể thao. Tuy nhiên, việc sử dụng công nghệ cần được thực hiện một cách cân nhắc và kết hợp với sự hướng dẫn và giám sát của HLV để đảm bảo rằng nó thực sự mang lại lợi ích và giá trị trong quá trình huấn luyện.

### **2.2. Huấn luyện vận động viên thông qua kỹ thuật số là một phương pháp hiện đại và hiệu quả**

Sử dụng VR và mô phỏng số hóa trong huấn luyện VĐV mang lại nhiều lợi ích. Môi trường huấn luyện tương tác và an toàn. VĐV có thể thực hành các kỹ năng và thực hiện các động tác khó trong huấn luyện mà không gặp nguy hiểm thực tế hoặc rủi ro chấn thương. Điều này cho phép họ thực hiện nhiều lần, lặp lại và cải thiện kỹ năng mà không lo lắng về chấn thương hoặc hạn chế về không gian và thiết bị. Tăng cường tương tác giữa VĐV và HLV, VR và HLV. HLV có thể điều khiển và tương tác với môi trường ảo, cung cấp hướng dẫn và phản hồi trực tiếp cho VĐV. Điều này tạo ra một môi trường huấn luyện cá nhân hoá và tăng cường sự gắn kết và sự tương tác giữa hai bên. Công nghệ thực tế ảo và mô phỏng số hóa cho phép VĐV rèn luyện tâm lý và tư duy chiến thuật. Với môi trường ảo, VĐV có thể thực hiện các bài tập huấn luyện phức tạp, đối mặt với các tình huống thách thức và phát triển khả năng ra quyết định nhanh và chính xác. Điều này giúp cải thiện khả năng xử lý tư duy, tăng cường tập trung và tăng cường sự tự tin trong các tình huống thực tế.

Sử dụng công nghệ VR và mô phỏng số hóa giúp tiết kiệm thời gian và tài nguyên cho huấn luyện. VĐV có thể thực hiện các buổi tập mô phỏng và thực hiện các động tác kỹ thuật trong môi trường ảo. VĐV có thể thực hành và rèn luyện kỹ năng trong một môi trường gần như

giống như thực tế mà không cần tiến hành trên sân vận động thực tế. Điều này giúp VĐV tiết kiệm thời gian và tài nguyên, đồng thời tăng cường khả năng tập trung và lặp lại quá trình huấn luyện.

### **3. Thực trạng phát triển của thể thao điện tử, thể chất số ở Việt Nam**

#### **3.1. Sự phát triển của thể thao điện tử và thành tích đạt được**

Mới đầu Electronic Sports vốn là trò chơi điện tử, nhưng đến năm 2010, việc tổ chức các giải đấu mới tạo nên một cơn sốt lớn, sự gia tăng của các giải đấu eSports chuyên nghiệp cùng với số lượng người xem tăng cao, năm 2013, ước tính có khoảng 71.500.000 người trên thế giới xem các trận thi đấu.

Hội Thể thao điện tử giải trí Việt Nam (Viresa) chính thức phát hành Sách trắng Thể thao điện tử Việt Nam 2021. Theo Sách trắng Thể thao điện tử năm 2021, số lượng người chơi eSports tại Việt Nam đã cán mốc 18 triệu người, trong đó số người xem các nội dung eSports hằng ngày chiếm 52,5%. Ở Việt Nam lần đầu tiên tổ chức giải đấu dành cho các tuyển thủ nữ ở bộ môn Liên Minh Huyền Thoại; Tốc Chiến. Đây là giải đấu thể thao điện tử với tư cách là sự kiện tranh huy chương trong một cuộc thi đa môn thể thao được Ủy ban Olympic Quốc tế chấp thuận.

Với thành tích xuất sắc đạt được tại SEA Games 31: với 4 HCV và 3 HCB, Thể thao điện tử Việt Nam đứng vị trí thứ nhất. SEA Games 32, eSports Việt Nam đã giành được 7 tấm huy chương, trong đó có 1 HCV, 2 HCB và 4 HCĐ.

#### **3.2. Thể chất số ở Việt Nam hiện nay**

Thể chất số ở nước ta thực sự là rất mới và bắt đầu từng bước phát triển. Ngày 06/01/2024 tại Trường Đại học TDTT Bắc Ninh đã tổ chức sự kiện lớn trong lĩnh vực thể chất số. Giải đấu được tổ chức phối hợp cùng Ủy ban Olympic, Hội Thể thao điện tử giải trí Việt Nam. Giải thi đấu thể thao điện tử, thể chất số với 10 môn thể thao điện tử và 22 môn thể chất số với 3.000 VĐV. Tại giải thi đấu, nhiều VĐV đã được nhận huy chương, cúp, giấy chứng nhận và các giải thưởng khác. Đây là một sân chơi mới cho VĐV và các môn thể chất số, thúc đẩy và góp phần nâng cao nhận thức, thu hút sự quan tâm của cộng đồng đối với thể thao thể chất số, đồng thời tạo ra một môi trường giao lưu, học hỏi và cạnh

tranh cho tất cả các người yêu thích môn thể thao công nghệ hoàn toàn mới này. Đây không chỉ là một giải đấu mà còn là cơ hội cho các doanh nghiệp công nghệ đi sâu phát triển phần mềm phục vụ cho tập luyện và thi đấu.

Thông qua giải thi đấu đánh giá được năng lực và trình độ VĐV để chuẩn bị cho giải đấu đa môn thể thao quốc tế Games of the Future “Trò chơi của tương lai” công nghệ cao đầu tiên trên thế giới, sẽ kết hợp các bộ môn thể thao trong thế giới thực và ảo. Games of the Future sẽ đảm bảo sự phát triển cân bằng của con người, đây là sự kiện đòi hỏi người chơi games buộc phải di chuyển về mặt thể chất.

### 3.3. Những mặt còn hạn chế của thể thao thể chất số

Thể thao thể chất số ở nước ta chưa được đào tạo một cách chuyên nghiệp và bài bản, ngay cả đội ngũ giáo viên, HLV chủ yếu chuyển từ các lĩnh vực ngành nghề khác chuyển sang giảng dạy và đào tạo.

Nhu cầu nguồn nhân lực về thể chất số ở nước ta là rất lớn, người được đào tạo bài bản lại không nhiều. Để theo kịp xu thế và sự phát triển thể thao thể chất số trên thế giới, việc xây dựng các cơ sở đào tạo nguồn nhân lực phục vụ trong lĩnh vực này là rất cần thiết. Xuất phát từ nhu cầu và sự phát triển của thể thao thể chất số Trường Đại học Hữu nghị đã đào tạo nhân sự ngành eSports theo chương trình hệ Cao đẳng, nhà trường đào tạo những nội dung như Hệ sinh thái thể thao điện tử, Phân tích kỹ năng và chiến thuật, Lập kế hoạch cho một dự án, Phân tích trò chơi, Triết lý thiết kế trò chơi, Cách thức tổ chức sự kiện, giải đấu, livestream về thể thao điện tử.

Thực tế trên cho thấy, để phát triển thể thao thể chất số, rất cần sự quan tâm của Ngành TDTT, đầu tư kinh phí xây dựng cơ sở vật chất phù hợp với đặc thù môn thể chất số; các cơ sở đào tạo như các trường đại học, đào tạo đội ngũ giáo viên, HLV với trình độ chuyên môn cao; chế độ đãi ngộ đối với VĐV, HLV cần phù hợp với nhu cầu thực tế thì mới thu hút được nhân tài; các nhà công nghệ đi sâu phát triển phần mềm ứng dụng cho sự phát triển thể chất số.

### KẾT LUẬN

Thể thao thể chất số là loại hình thể thao mới, khi các môn thể thao truyền thống đã rất quen thuộc, VĐV phá kỷ lục và đạt tới tới giới hạn

vận động của con người. Cùng với sự phát của công nghệ kỹ thuật số thì Thể thao thành tích cao không thể đứng ngoài sự phát triển của tương lai. Mới đầu công nghệ hỗ trợ công tác đào tạo và huấn luyện và tạo ra các trò chơi điện tử liên quan đến một số môn thể thao. Nó thực sự bùng nổ khi AI ra đời, cũng làm thay đổi cách tư duy và phát triển các môn thể thao. Nga là nước tiên phong trong tư duy kết hợp thể thao truyền thống với công nghệ số, từ đó tạo ra 16 bộ môn thể thao thể chất số. Công nghệ giúp ích rất nhiều trong quá trình đào tạo, tuyển chọn VĐV và đưa ra các quyết định trong quá trình thi đấu, quản lý đào tạo giúp tiết kiệm thời gian. Tuy nhiên, kỹ thuật số chỉ là một công cụ hỗ trợ và không thể thay thế hoàn toàn vai trò của HLV và sự tương tác trực tiếp. Việc kết hợp kỹ thuật số với sự hướng dẫn và giám sát chuyên nghiệp là quan trọng để đạt được kết quả tốt nhất trong quá trình huấn luyện VĐV.

Nó cũng đặt ra một số thách thức, bao gồm việc đảm bảo an toàn dữ liệu, đảm bảo tính công bằng trong trò chơi và đảm bảo rằng công nghệ không gây phân biệt đối xử hoặc tách biệt giữa những người có khả năng về công nghệ và những người không có.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ VH, TT&DL (2022), Công văn số: 1029/BVHTTDL-VP Về việc tăng cường hiệu quả quản lý, ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số sử dụng ngân sách Nhà nước, Hà Nội ngày 29 tháng 3 năm 2022.

2. Phạm Trường Nam (2023), “Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực thể dục thể thao”, *Hội thảo khoa học Quốc gia*, ĐH SP.TDĐT Hà Nội.

3. Pham Truong Nam (2021), Исследование техники стрельбы из пневматического пистолета по показателям современных средств срочной информации.

4. Игры Будущего дополнятся новыми дисциплинами в феврале 2024 года, <https://lenta.ru/news/2023/09/11/futurgames/>.

5. Стало известно расписание соревнований «Игр будущего», которые пройдут в Казани, [https://www.1tv.ru/news/2023-09-28/462208-stalo\\_izvestno](https://www.1tv.ru/news/2023-09-28/462208-stalo_izvestno).



**Tạp chí KHOA HỌC**

# **ĐÀO TẠO VÀ HUẤN LUYỆN THỂ THAO**

JOURNAL OF SCIENTIFIC TRAINING AND SPORTS COACHING

Ministry of Culture, Sports and Tourism - Bac Ninh Sport University

**Trường Đại học Thể dục Thể thao Bắc Ninh - Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch**

ISSN 1859-4417

**Số 4 -2024**  
**(83)**

