

## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФУТБОЛІСТІВ

**Омелянюк Ю. А.**

*старший викладач кафедри фізичної культури та спорту*

*Приватного вищого навчального закладу*

*«Міжнародний економіко-гуманітарний університет*

*імені академіка Степана Дем'янчука»*

Використання інноваційних технологій у спортивній практиці має великий вплив на оптимізацію тренувального процесу, підвищення спортивного результату і на психофізичну підготовку спортсмена [1]. Нині тренер – не тільки фахівець для підготовки спортсмена високого класу, а й сам безупинний учень. Отже, у світлі теперішніх подій тренери повинні не лише контролювати рівень підготовки спортсменів за допомогою нових комп'ютерних програм та технологій, але і використовувати сучасні технології відновлення їхньої спортивної працездатності.

У процесі аналізу науково-методичної літератури та практичного досвіду було визначено основні напрямки впровадження сучасних інформаційних технологій у практику спорту. Підвищення ефективності професійної діяльності тренера у футболі науковці вбачають в автоматизації визначення показників ефективності змагальної діяльності спортсменів, удосконалення аналітичної діяльності тренерів після проведення змагальних поєдинків. Напрями використання інформаційних технологій найширше представлено через удосконалення системи оцінки дотримання правил змагань у футболі в якості інструмента допомоги арбітру футбольного матчу. Запропоновані системи реєстрації взяття воріт, взаємодії суддівської бригади, системи відеоповторів ігрових епізодів. Широкого розповсюдження набули спеціальні додатки для налагодження взаємодії між уболівальниками та спортивними клубами, що робить футбол більш доступним та розширює можливості доступу до оперативної інформації про життя клубу й спортивні події під егідою улюбленої спортивної команди. Перспективними напрямками використання інформаційних технологій у практиці тренувальної та змагальної діяльності спортсменів убачаємо в розробці інформаційних систем реєстрації положення поза грою, прогнозування спортивної діяльності спортсменів, створення баз даних показників тренувальної й змагальної діяльності спортсменів.

Світ довго пручався від запровадження нових технологій у футболі і керівництво міжнародної федерації цього виду спорту зокрема [2]. Коли в Міжнародній федерації футболу змінилася влада, про введення відео повторів заговорили по-справжньому [3]. Ця система була протестована на Кубку конфедерацій в 2017 році, і ось тепер любителі футболу, футболісти, тренери та журналісти сперечаються на скільки вона виправдала сподівання, об'єктивна та інформативна [1].

Як і будь-яке нововведення, дана система, яка повинна була усунути безліч розбіжностей, викликала величезну кількість суперечок ще задовго до початку

головного турніру чотириріччя, коли проводилися тестові матчі з використанням системи (Чемпіонат Канади та США, Кубок Конфедерацій 2017 року). Система відео допомога арбітрам (VAR) – це інноваційна технологія в футболі, що дозволяє головному арбітру матчу приймати рішення в спірних ігрових ситуаціях за допомогою відео повторів [2]. Кожен матч з використанням даної системи обслуговує бригада з восьми суддів: відео асистента арбітра, його помічників і операторів відео повтору. У більшості випадків перед відео асистентом розташовуються два монітори, на одному з яких йде трансляція з головної камери (таку ж трансляцію бачать і вболівальники по телебаченню), а другий монітор, поділений на 4 частини, використовується для того, щоб розглянути окремих ігровий епізод з різних телекамер [1].

Система відео повторів, як і будь-яка система, має ряд переваг та недоліків, які ми б хотіли відразу розглянути з цієї позиції, що дана система незабаром буде введена в топ-5 чемпіонатів у футболі. До позитивних аспектів варто віднести те, що в переважній більшості випадків VAR роз'яснює ті спірні ситуації, для яких вона була введена.

Другою перевагою є те, що система VAR дає головному судді матчу другий шанс поглянути на ту чи іншу ситуацію, перш ніж прийняти рішення у важливій грі. Це дозволяє уникнути непродуманої червоної картки, пенальті та поступитися місцем холоднокровним стриманим рішенням арбітра. Також до плюсів даної системи, безумовно, стоїть відмінність того, що за допомогою відеозапису можна швидко визначити чи була симуляція від гравця, який впав у спірному епізоді, тому що у сучасному футболі велике місце займає «дайвінг» футболістів, що дуже псує цей вид спорту. Ще до переваг системи VAR можна віднести те, що відео повтори в якійсь мірі захищають рефері від вболівальників та гравців, адже часто під час матчу в спірних епізодах можна побачити таку ситуацію, при якій незгодні з рішенням арбітра

Сучасні загальнотеоретичні знання та вагомий практичний досвід управління навчально-тренувальним процесом у галузі спорту уможливають критичне оцінювання підготовки спортсменів у футболі, відстеження позитивних сторін, визначення резервних можливостей і способів подальшого вдосконалення навчально-тренувального процесу [2; 8]. Сьогодні з розвитком технологій спортивної підготовки застосування інформаційних технологій у тренувальному процесі стало актуальною проблемою науково-педагогічної діяльності. Постійне зростання можливостей інформаційних систем обумовлює необхідність пошуку нових напрямів застосування сучасних інформаційних технологій у спортивній науці та практиці, потребує ще більш пильної уваги до можливостей оптимізації інформаційних процесів у педагогічній діяльності [2; 3].

Для спортсменів відновлювальні заходи проводили в навчально-тренувальному процесі для забезпечення швидкого відновлення загальної та спеціальної працездатності, яка, цілком очевидно, пов'язана із втомою [2, 4]. Для забезпечення високого рівня функціональної підготовки основних м'язових груп футболістів та попередження спортивного травматизму під час навчально-тренувальних зборів проводили спортивний масаж, який виконували за допомогою інноваційних

фітнес-інструментів: вібраційного ударного масажера масажного пістолета, а також масажних валиків, голчастих аплікаторів. За даними В.М. Осіпова, спортивний масаж є найбільш доступним і високоефективним медико-біологічним засобом відновлення працездатності спортсменів у процесі тренувальних вправ. Для регулювання м'язового тону та релаксації м'язів футболістів із порушеннями зору використовували один із методів фізичної терапії – кріотерапію. Сухий холодний мікроклімат кожного приміщення створює спеціальне обладнання. Усі три камери є єдиною системою з прохідними дверима. Процедури в кріосауні для футболістів із вадами зору тривали дві-три хвилини та полягали у використанні трьох камер. Холодове навантаження та час проведення в камерах були різними, щоб поступово адаптувати організм спортсменів. і змагальних навантажень [4].

Сьогодні вже доведено, що демонстрація спортсменами більш високих результатів на різноманітних змаганнях є результатом впровадження інноваційних та інформаційних технологій. Поява та розвиток нових технічних засобів та методик, які допомагають значно покращувати та вдосконалювати технічну та змагальну підготовку, є кроком вперед, який сприятиме розкриттю нових граней тренувального процесу в підготовці професійних спортсменів до тих чи інших змагань. Проте, прогрес не стоїть на місці. Тому потрібно продовжувати проводити дослідження ефективності застосувань тих чи інших інноваційних технологій в тренувальній практиці спортсменів, які в майбутньому зможуть встановлювати нові рекорди і здобувати перемогу на чемпіонатах і змаганнях найвищого рангу

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Чухланцева Н. В. Технології підвищення спортивної майстерності: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. 226 с.
2. Аралова Н. І. Інформаційні засоби для оптимізації процесу відновлення організму спортсменів. *Спортивна медицина і фізична реабілітація*. 2017. № 1. С. 88–96.
3. Скрипка І. М, Чхайло М. Б., Кравченко І. М та ін. Фізичне виховання та спорт, як засіб інтеграції людей з особливими потребами в повноцінне суспільне життя та аналіз їх спортивних досягнень. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2020. Vol. 7. Issue. 223(37). P. 59–63.
4. Осіпов В. М. Фізіологічна ефективність лімфодренажного масажу в системі медикобіологічних засобів відновлення спортсменів. *Актуальні питання сучасного масажу*: зб. ст. міжнар. наук.-практ. конф. Харків, 2017. С. 53–57.
5. Панченко О. А., Оніщенко В. О., Сердюк І. А. Біологічні ефекти кріотерапії: обґрунтування доцільності застосування методу в практиці підготовки спортсменів. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. Т. 5. № 2 (24). С 147–152.