



УДК 796.015.1:796.056.222

ПРОГРАМУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ВОРОТАРІВ З ФУТБОЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОКАЗНИКІВ ЦИФРОВИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ (НА ПРИКЛАДІ POLAR TEAM PRO)

Наталія ГРИБОВСЬКА¹, Олег ДУЛУБ²

*¹ Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського, Україна*

*² Головний тренер команди ПФК «Львів»
Української Прем'єр-ліги з футболу, Україна*

Вступ. Пошук нових шляхів раціоналізації та підвищення ефективності навчально-тренувального процесу футболістів залишається важливою проблемою [2, 3, 4, 5]. Сучасні спортивні досягнення залежать від сукупності чітко окреслених чинників та своєчасної реалізації чинників впливу у тренувальному процесі [3, 4]. У тренувальному процесі футболістів здійснюється поєднання таких напрямів підготовки, як фізична, технічна, тактична, теоретична, морально-вольова та інтегральна, які мають самостійні розділи та є важливими складовими їхньої підготовки [6]. Саме тому повнота інформації щодо фізичного стану спортсменів є важливим складни-

ком у процесі програмування змагальної діяльності та тренувального процесу футболістів й реалізовується за допомогою цифрових фітнес-технологій «Wearable technology», зокрема POLAR TEAM PRO.

Мета роботи – проаналізувати роль показників цифрової фітнес-технології POLAR TEAM PRO у навчально-тренувальному процесі кваліфікованих футболістів.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури; аналіз мережі «Інтернет»; соціологічний метод.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведено, відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського на 2021–2025 рр. з теми 2.4 «Сучасні фітнес-технології у фізичній підготовці кваліфікованих футболістів».

Результати дослідження. У попередніх дослідженнях встановлено потребу використання цифрових фітнес-технологій у навчально-тренувальному процесі футболістів [1]. Зокрема, з'ясовано, що футболісти за допомогою «Wearable Technology» оцінюють свій функціональний стан та використовують отримані дані для поліпшення спортивного результату. Також з'ясовано необхідність здійснення досліджень, спрямованих на обґрунтування програм фізичної підготовки воротарів із використанням засобів фітнесу.

Подальші дослідження дали змогу з'ясувати, що інформацію цифрової фітнес-технології «Wearable technology» POLAR TEAM PRO розроблено спеціально для гравців командних видів спорту – це переносна система моніторингу спортсменів, завдяки високоточним GPS давачам. Дані про рух ґрунтуються на роботі інерційного давача, а серцевий ритм відстежується за допомогою вбудованого модуля [9]. Фахівці отримують такі аналітичні дані: результати спринту та прискорення, пройденої дистанції, максимальної та середньої швидкості, тривалості навантаження, фізіологічних реакцій (максимальна та середня частота серцевих скорочень [HR] та інтервал R-R, час у зонах HR 4+5 та варіабельність серцевого ритму [HRV]), бал тренувального навантаження, енергетичні витрати та статус відновлення [8].

Показники фізичного стану, отримані за допомогою цифрової фітнес-технології «Wearable technology» POLAR TEAM PRO у рамках змагальної та тренувальної діяльності, дають змогу окреслити такі особливості, характерні для ігрового амплуа воротарів: пройдено дистанцію, максимальну та середню швидкість, фізіологічні реакції, статус відновлення. Отриману інформацію узагальнюють відповідні фахівці з аналізу спортивної діяльності та надають тренерському штабу як підсумкові результати та висновки індивідуально стосовно кожного гравця та команди загалом. На основі отриманої інформації тренерський штаб планує навчально-тренувальний процес на тиждень та моделює змагальну діяльність команди у день гри [7].

Висновок. Виявлено зростання інтересу до використання цифрової фітнес-технології «Wearable technology» POLAR TEAM PRO. З'ясовано факти залучення отриманих даних до процесу планування та моделювання змагальної й тренувальної діяльності футболістів, зокрема воротарів високої кваліфікації. Визначено важливу роль показників цифрової фітнес-технології «Wearable technology» POLAR TEAM PRO у програмуванні навчально-тренувального процесу футболістів.

Список використаних джерел

1. Грибовська Н. Використання цифрових фітнес технологій кваліфікованими футболістами / Грибовська Н. // Фітнес, харчування та активне довголіття : збірник тез доп. II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (23 березня 2022 р.). – Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2022. – С. 5.
2. Гринь А. Р. Комплексна підготовка футболістів юного віку з урахуванням особливостей ігрової позиції / Гринь А. Р., Залойло В. В. // Науковий часопис. – НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2013. – Вип. 1 (27). – С. 18–24.
3. Моніторинг спеціальної працездатності, фізичної та функціональної підготовленості футболістів 19–21 років / Кокарева С. М., Дорошенко Е. Ю., Кокарев Б. В., Данильченко С. І. // Sciences of Europe. – 2021. – Vol. 3, – 65. – Р. 19–23.
4. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навч. посіб. / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Планер, 2014. – 616 с.
5. Цись Д. І. Особливості удосконалення технічної підготовки юних футболістів на етапі змагальної діяльності [Електронний ресурс] / Цись Д. І., Касьян А. В. – URL: <https://sworld.education/simpoz11/35.pdf> (дата звернення: 27.09.2022).

6. Dynamic Interactive Model of Sport Motivation / M. Tušak [et al.] // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2022. Vol. 19, № 7. – P. 4202.
7. Maher M. Stochastic Modelling of Sport / Maher M. // International Conference on Quantitative Evaluation of Systems (QEST). – London, 2012 – URL: <https://doi.org/10.1109/qest.2012.40> (date of access: 01.10.2022).
8. Monitoring training load in youth soccer players: effects of a six-week preparatory training program and the associations between external and internal loads / S. Lechner [et al.] // Biology of Sport. – 2023. URL: <https://doi.org/10.5114/biolsport.2023.112094> (date of access: 01.10.2022).
9. Polar [Electronic resource]. – URL: <https://www.polar-ukraine.com/apps/polar-team-pro/> (date of access: 01.10.2022).