

МОДЕЛЮВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД УПРАВЛІННЯ ПІДГОТОВКОЮ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Остап'юк Дмитро

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. Стаття присвячена огляду та теоретичному аналізу наукових публікацій, у яких висвітлюється питання застосування методів моделювання в спорті. Визначені основні напрями використання методів моделювання в процесі підготовки спортсменів різної кваліфікації.

Ключові слова: модель, спортивна підготовка, змагальна діяльність.

Ostapyyuk Dmytro. Modeling as the modern method of the preparation management of the different qualification sportsmen.

Abstract. The article is devoted to the review and theoretical analysis of scientific publications devoted to the application of modeling methods in sports. The main directions of using modeling methods in the process of training athletes of various qualifications are determined.

Key words: model, sports training, competitive activity.

Актуальність проблеми. Моделювання як метод наукового пізнання на сьогодні вважається одним із перспективних методів дослідження у спортивній науці. Подальше підвищення рівнів досягнень у спорті вимагає сучасних підходів і поширення кола досліджуваних компонентів, що оптимізує систему управління підготовкою спортсменів різної кваліфікації [4].

У сучасній літературі розрізняють: математичні моделі – створюються за допомогою математичних методів аналізу результатів дослідження; теоретичні моделі – містять текстовий опис окремих сторін підготовленості спортсменів, заснований на системі теоретичних знань; перспективні моделі – будуються з урахуванням тенденцій розвитку виду спорту й існуючої динаміки спортивних досягнень; а також базові моделі, що відтворюють результати, отримані спортсменами певної групи на певному етапі підготовки [2]. Широке розповсюдження методів моделювання в спорті та достатня кількість проведених досліджень дає змогу систематизувати й упорядкувати напрями їх застосування.

Мета дослідження – визначити та теоретично обґрунтувати напрями застосування методів моделювання у сучасному спорті.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, електронних джерел Інтернет мережі.

Результати дослідження. Застосування методів моделювання для підготовки спортсменів було обґрунтовано вченими в 60-х роках ХХ ст. І якщо впродовж наступних десяти років цей напрям розвивався доволі повільно, шукаючи своїх прихильників, то на сьогодні кількість досліджень у спортивній

науці, пов'язаних із моделюванням, значно збільшилася. Це, в першу чергу, пов'язано з пошуком нових шляхів удосконалення тренувального процесу, адже час, коли досягнення нових результатів відбувалося лише за рахунок збільшення обсягів та інтенсивності навантаження, давно збіг. Побудова тренувального процесу натеper вимагає якісних змін, заснованих на науково обґрунтованих методах наукового пошуку. Також поширенню методів моделювання у спорті сприяв науково-технічний прогрес у розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, що дало змогу розробки спеціальних програм і полегшення обчислення великої вибірки результатів дослідження.

Аналіз методичної літератури та наукових публікацій свідчить, що існує декілька напрямів, що спрямовані на оптимізацію процесу підготовки спортсменів за допомогою методів моделювання. По-перше, це пов'язано зі створенням різних моделей, що слугують орієнтирами для фахівців у плануванні та програмуванні підготовки. Фахівці розрізняють змагальні моделі, моделі майстерності, спортивних можливостей і моделі структурних утворень підготовки. Відповідно до цього, до моделей майстерності належать моделі, розроблені на основі оцінки техніко-тактичних дій, фізичної підготовленості, тактичної майстерності. Такі моделі можуть бути як базовими, так і перспективними. Вони можуть створюватися як індивідуальні моделі спортсменів, так і групові та командні моделі, що надають об'єктивну інформацію тренерам щодо необхідного рівня підготовленості для спортсменів певної кваліфікації. Зокрема, результати таких досліджень висвітлені в наукових статтях Шинкарук О.А. і Безмилова М.М. [3], Doroshenko E.Iu. [5] та ін.

До моделей спортивних можливостей належать моделі, що складаються із загальних інформаційних даних (вік, стаж, кількісні дані участі у змаганнях тощо), антропометричних показників і показників морфо-функціонального стану, психологічних особливостей спортсменів. Це також важлива інформація для створення цілісної уяви щодо спортсменів певних видів спорту, вона відіграє важливу роль у процесі спортивного відбору на різних етапах багаторічного вдосконалення. Зразок таких моделей наведений у статті N. Shcherotina зі співавт. [8].

Змагальні моделі розробляються на основі математичного опрацювання статистичних даних змагань для спортсменів певної кваліфікації. Чим більше компонентів змагальної діяльності, тим ширші дані представлені у моделі. Проте, змагальні моделі можуть висвітлювати й тільки окремі показники, які є необхідними для процесу підготовки спортсменів, що саме зазначено, наприклад, у дослідженні Вознюк Т.В. [1].

Для молодих тренерів важливими є моделі побудови структурних утворень, що дають змогу використовувати досвід фахівців із метою ефективного управління підготовкою спортсменів на основі доцільного, експериментально обґрунтованого планування навантаження в мікро-, мезоциклах, етапах, періодах і, загалом, річного або багаторічного макроциклу. Зокрема, модель підготовки висококваліфікованих волейболісток у

підготовчому періоді наведена у науковій публікації авторів Kostykevich V., Shchepotina N. зі співавт. [7]. Також науковцями Kostiukevych V., Imas Y. зі співавт. [6] розроблений приклад моделі річного макроциклу підготовки спортсменів ігрових видів спорту.

Висновки. Теоретичний аналіз досліджень у галузі спортивного тренування свідчить про значну увагу з боку фахівців до сучасних методів дослідження у спорті, зокрема, методів моделювання, що передбачає розробку різноманітних моделей. Основними напрямками їх використання є спортивний відбір на різних етапах багаторічного вдосконалення, прогнозування спортивних досягнень, досягнення необхідних результатів на різних етапах підготовки, планування та програмування тренувального процесу.

Список використаних джерел:

1. Вознюк Т.В. Модельні показники дистанційних і штрафних кидків висококваліфікованих баскетболістів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: зб. наук. пр. Вінниця, 2017. С. 225-231.
2. Костюкевич В.М. Моделювання в системі підготовки спортсменів високої кваліфікації. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: зб. наук. пр. Вінниця, 2014. № 18. С. 92-102.
3. Шинкарук О., Безмилов М. Теоретико-методичні засади розробки та використання модельних характеристик техніко-тактичних дій баскетболістів високої кваліфікації. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. No 2. С. 35-44.
4. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посібник. Київ: ТОВ «НВП Поліграф-сервіс», 2013. 136 с.
5. Doroshenko E.Iu. Modelling of technical tactical actions as the management factor competitive process and preparation of basketball players of high qualification. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2013. Vol. 17(10). P. 29-34.
6. Kostiukevych V., Imas Y., Borisova O., Dutchak M., Shynkaruk O., Kogut I., Voronova V., Shlonska O., Stasiuk I. Modeling of training process of athletes insports games in annual macrocycle. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. Vol. 18 (1). P. 327 -334, DOI:10.7752/jpes.2018.s144
7. Kostykevich V., Shchepotina N., Kulchytska I., Vozniuk T., Perepelytsia O., Polishchuk V., Shevchyk L. Training process construction of the qualified volleyball women players in the preparatory period of two-cycle system of the annual training on the basis of model training tasks. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol 19. P. 427-43.
8. Shchepotina N., Kostiukevych V., Drachuk A., Vozniuk T., Asauliuk I., Dmytrenko S., Adamchuk V., Polishchuk V., Romanenko V., Blazhko N. Model Morpho-Functional Characteristics of Qualified Volleyball Players. *Sport Mont*. 2021. Vol. 19. P. 213-217. DOI 10.26773/smj.210936