

УДК 796.093=796.1/3-057.76

Борисова О. В., Нагорна В. О., Митько А. О.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ПІДХОДИ В ПРОГРАМУВАННІ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ БІЛЬЯРДИСТІВ

У сучасному річному плані підготовки висококваліфікованих більярдистів значно зросли кількісні показники змагальних навантажень у порівнянні з минулими десятиліттями. Дослідження спрямоване на аналіз структурних, якісних та кількісних показників ефективності процесу підготовки висококваліфікованих більярдистів, визначення місця та пріоритетності видів підготовки у програмах, які покладені сьогодні в основу тренування провідних збірних команд Європи з пулу. Зміст програм підготовки більярдистів до головних змагань року складається, в основному, з показників планування тренувального навантаження техніко-тактичної підготовленості без урахування диференційованого підходу до розвитку фізичних якостей висококваліфікованих спортсменів. Зростання показників тривалості та величини статодинамічних навантажень у змагальній діяльності висококваліфікованих більярдистів спричинило інтенсифікацію процесу підготовки спортсменів за рахунок спеціальної фізичної підготовки. Виникає нагальна необхідність розробки програми спеціальної фізичної підготовки спортсменів високого класу в більярді (пул) як самостійної структурної одиниці у системі багаторічного спортивного удосконалення, яка складається з диференційованої методики з урахуванням індивідуальних особливостей і резервних можливостей спортсменів, прогнозованої динаміки спортивних результатів, структури, спрямованості та змісту тренувального процесу в річному циклі.

Ключові слова: аналіз програм, висококваліфіковані більярдисти, пул, види підготовки, спеціальна фізична підготовленість.

Постановка проблеми. Тривалий час неолімпійські види спорту знаходилися поза увагою науковців. Про це переконливо свідчать показники кількості дисертаційних робіт, присвячених різним напрямкам спорту, серед яких лише близько 10 % розглядають тематику неолімпійських видів. З 2001 року до програми Всесвітніх ігор увійшов більярдний спорт, а саме три його основні дисципліни: карамболь, пул, снукер. Жодного разу українські більярдисти не ставали учасниками Всесвітніх ігор, хоча певні здобутки на міжнародних змаганнях в пулі наша країна має. Програми підготовки, які покладені сьогодні в основу тренування збірних команд з більярду, сфокусовані лише на вдосконаленні техніко-тактичної підготовленості спортсменів. За останні 10 років результати виступів національної збірної з пулу на міжнародній арені значно покращилися [1], проте основними завданнями вітчизняних фахівців є входження молодих талановитих спортсменів до складу учасників Всесвітніх ігор.

Аналіз сучасної літератури та передового досвіду свідчить, що використання модельних характеристик тренувальної та змагальної діяльності найкращих спортсменів світу дозволяє своєчасно й об'єктивно оцінювати стан спортсмена і вносити корективи до тренувальних завдань з метою індивідуалізації тренувального процесу [4]. На сьогодні у більярді розроблені лише окремі компоненти модельних характеристик техніко-тактичної та змагальної підготовленості, а моделі фізичної підготовленості – взагалі відсутні. Програми підготовки більярдистів сфокусовані лише на вдосконаленні техніко-тактичної підготовленості без урахування диференційованого підходу до розвитку фізичних якостей висококваліфікованих спортсменів [2; 3; 5; 6; 7], що є актуальним питанням для підвищення конкурентоспроможності українських пулістів в сучасних умовах змагань.

Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.20 "Удосконалення змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх" (номер держреєстрації 0116U001628).

Мета дослідження – підвищення змагальної результативності більярдистів високої кваліфікації на головних змаганнях макроциклу шляхом індивідуалізації програми спеціальної фізичної підготовки.

Завдання дослідження. 1. Проаналізувати особливості підготовки більярдистів високої кваліфікації до головних змагань макроциклу в умовах згодення.

2. Вивчити структуру і зміст спеціальної фізичної підготовленості більярдистів високої кваліфікації.

3. Розробити й експериментально перевірити програму диференційованої фізичної підготовки більярдистів високої кваліфікації.

Об'єкт дослідження – процес підготовки висококваліфікованих більярдистів.

Предмет дослідження – програми підготовки висококваліфікованих більярдистів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення; метод експертних оцінок; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. Контент-аналіз планів підготовки національних збірних команд з більярду Німеччини, Нідерландів, Австрії, Польщі, Хорватії, Австрії, Англії, Росії та України до чемпіонату Європи з пулу 2016 дозволив встановити, що відсотковий розподіл тренувального навантаження за видами підготовки протягом річного макроциклу має різні значення.

Виявлення суттєвих розбіжностей у показниках планування тренувального навантаження за видами підготовки висококваліфікованих більярдистів у різних країнах Європи спричинило проведення експертної оцінки, завданням якої стало визначення основних пріоритетів у видах та кількісно-якісних показниках спортивної підготовки в пулі. Склад експертів був сформований з тренерів збірних команд країн-учасниць чемпіонату Європи з пулу серед чоловіків та жінок. Більшість тренерів національних збірних команд навіть не розглядали необхідність інтенсифікації процесу підготовки висококваліфікованих спортсменів за рахунок спеціальної фізичної підготовки.

Аналіз цільової програми підготовки збірної команди України з більярдного спорту до головних змагань 2014-2017 рр. дозволив визначити основні положення планування тренувальних та змагальних навантажень відповідно за видами підготовки: фізична – 2,2 %, психологічна – 12,1 %, техніко-тактична – 66,1 % та інтегральна – 19,6 %.

Аналіз експертних оцінок тренерів збірних (n=30) країн Європи з більярду дозволив підтвердити, що у структурі спеціальної фізичної підготовки більярдистів, координаційні здібності є визначальними.

У практиці тренувальної та змагальної діяльності використовуються всі види координаційних здібностей (здатність до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів; здатність до збереження стійкості пози (рівноваги); почуття ритму; здатність до орієнтування в просторі; здатність до довільного розслаблення м'язів; координованість рухів) виявляються не в чистому вигляді, а в складній взаємодії [1].

Більярд не тільки пред'являє різні вимоги до координаційних здібностей в цілому, а й зумовлює необхідність максимального прояву окремих видів координаційних здібностей, що пов'язані з технічною майстерністю спортсмена і багато в чому визначають його рівень [1]. За останні 20 років суттєво збільшилася як кількість міжнародних змагань, так і їх тривалість, що обумовлює необхідність підвищення уваги до загальної та спеціальної фізичної підготовленості більярдистів.

Для визначення у структурі координаційних здібностей найбільш значущих видів була також проведена експертна оцінка, за допомогою якої було визначено профільюючі види координаційних здібностей для більярдного спорту: оцінка і регулювання динамічних та просторово-часових параметрів рухів, здатність до збереження стійкості пози (рівноваги) і координованість рухів ($W = 0,78$).

Опитування кращих фахівців у сфері більярду, аналіз експертних думок та об'єктивне зростання показників тривалості та величини стато-динамічних навантажень в змагальній діяльності висококваліфікованих більярдистів за останні роки, обумовило удосконалення програми підготовки на основі підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки збірної України.

Результати дослідження дозволили розробити програму, яка включала диференційоване навантаження зі спеціальної фізичної підготовки з акцентом на вдосконалення координаційних здібностей та витривалості. До змісту програми увійшли як авторські техніко-тактичні вправи, так і вправи, які були розроблені провідними тренерами Європи з пулу. Основною концептуальною ідеєю в розробці змісту програми стали: диференціація видів навантаження, інтервалів відпочинку, координаційної складності, кількості ударів та тривалості концентрації уваги при строгому регламентуванні виконання техніко-тактичних елементів з акцентом на вдосконалення координаційних здібностей та спеціальної витривалості.

З метою обґрунтування засобів поточного контролю під час досліджень було апробовано психофізіологічні показники, які відображають працездатність спортсменів у дисциплінах пулу. Показники реструувалися на тренувальних зборах національної збірної.

Інформативність експериментальних показників визначалася на основі порівняння їх щоденної динаміки з трьома критеріями: 1 – тренувальним навантаженням, що виконувалось; 2 – зміною спеціальної працездатності; 3 – коливанням в значеннях інших показників.

Нами було розроблено модель побудови етапу безпосередньої підготовки до головних змагань року, яка складається з мезоциклів (8 тижнів): перший – базовий (2 тижні) – передбачає спрямування тренувального процесу на усунення диспропорції в структурі спеціальної фізичної підготовленості шляхом розвитку спеціальних фізичних якостей, які переважають; другий – спеціально-підготовчий (4 тижні) – передбачає розвиток компонентів рухової функції, які переважають у спортсмена; третій – передзмагальний (2 тижні) – спрямовано на досягнення високого рівня тренуваності (максимальної працездатності) на день змагань.

Реалізація даної структури етапу безпосередньої підготовки до головних змагань у педагогічному експерименті виявила вірогідне поліпшення інтегрального спортивного результату в групі порівняно з минулими роками підготовки до чемпіонату Європи ($P < 0,05$). Впровадження розробленої програми у підготовчий процес національної збірної з більярдного спорту (пул) спонукав до підвищення результату виступу наших спортсменів на чемпіонаті Європи з пулу.

Висновки. 1. За останні 20 років значно зросли показники тривалості та величини стато-динамічних навантажень у змагальній діяльності висококваліфікованих більярдистів, що обумовлює необхідність удосконалення програми підготовки. Оптимальними показниками навантаження (годин/рік, у %) з фізичної підготовки більярдистів по відношенню до інших видів підготовки – 10 %, за думкою експертів.

2. Програма спеціальної фізичної підготовки спортсменів до головних змагань року має передбачати спрямованість тренувального процесу на усунення диспропорції в структурі спеціальної фізичної тренуваності шляхом розвитку необхідних компонентів рухової функції, таких, як спеціальна витривалість та координаційні здібності.

3. Розроблено та втілено в практику програму фізичної підготовки спортсменів національної збірної з більярду (пул), як складової інтегральної підготовки висококваліфікованих більярдистів до головних змагань 2016 року – чемпіонату Європи з пулу серед чоловіків та жінок. Ефективність розробленої програми підтверджено високими досягненнями спортсменів національної збірної з пулу.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Основні положення роботи будуть використовуватися для розробки методичних рекомендацій, програми диференційованої фізичної підготовки та впроваджені у підготовку національної збірної з більярдного спорту (пул) до чемпіонату Європи 2018 року.

Використані джерела

1. Байк М. Координационные способности как основной компонент подготовленности спортсменов высокого класса в игровых видах спорта (на примере бильярда и тенниса) / М. Байк, Л. Полищук, В. Нагорная // Наука в олимпийском спорте. – 2014. – № 3. – С. 8–12.
2. Більярдний спорт : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / В. О. Нагорна, А. В. Заостровцев. – К., 2014. – 96 с.
3. Нагорная В. О. Контроль психофизиологического состояния высококвалифицированных бильярдистов в соревновательном периоде / В. О. Нагорная, О. В. Борисова // "Спорт. Олимпизм. Здоровье": Материалы Международного научного конгресса / (Государственный университет физического воспитания и спорта Республики Молдова). – Кишинев, 2016. – Т1. – С. 271–277.
4. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
5. Сэндман Й. Право на кий (пул-бильярд) : пер. с нем. / Йорген Сэндман. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 196 с.
6. Уроки игры в Пул для продолжающих: [с чемпионом мира Ральфом Эккером: фильм]: в 2 ч., Ч. 3, 4. – [б. г.]: [ООО "АМ Групп"; СПД Іллічов В. В.], 2006. – 1DVD.Відеозапис : Оптичний диск. – Лист Міністерства культури і туризму №747/9-2/26-06 від 20.11.2006 р.
7. Optimization of a Billiard Player – Tactical Play Jean-Pierre Dussault and Jean-Francois Landry. – H.J. van den Herik et al. (Eds.): CG 2006, LNCS 4630, pp. 256–270, 2007. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007.

Borysova O. V., Nagorna V. O., Mitko A. O.

INDIVIDUAL APPROACHES IN PROGRAMMING OF HIGH LEVEL BILLIARD PLAYERS' TRAINING

In the modern annual training plan for highly skilled billiard players, quantitative indicators of competitive loads have increased significantly in comparison with the past decades. The study aims to analyze the structural, qualitative and quantitative indicators of the training effectiveness of high level billiard players, determine the place and priority types of sport preparation in the programs of training process for leading pool teams of Europe. The content of training programs to major billiards event was composed mainly of training load performance planning technical and tactical training without a differentiated approach to the development of physical qualities of highly skilled athletes. The growth of duration and magnitude of static-dynamic loads in the competitive activity of highly skilled billiard players necessitates the intensification of the process of preparation of athletes by means of special physical training. There is an urgent need to develop a program of special physical training of high-level billiard players (pool) as an independent structural unit in the system of multi-year sport improvement, which consists of a differentiated technique taking into account the individual characteristics and reserve capabilities of athletes, the predicted dynamics of sport results, structure, orientation and content training process in the annual cycle. The program of special physical training of athletes for the main competitions of the year should include the focus of the training process on eliminating disproportion in the structure of special physical training by developing the necessary components of motor function, such as special endurance and coordination abilities.

The program of physical training of athletes of the national pool team has been developed and implemented as a component of the integrated training of highly skilled billiards players for the European Championship. The effectiveness of the developed program is confirmed by the high achievements of the athletes of the national team from the pool.

Key words: *program analysis, high level billiard players, pool, types of sport preparation, special physical training.*

Стаття надійшла до редакції 10.03.2018 р.