

- Жданов Ю.Н. Пат. №2201784 Российской Федерации, А МКИ 7 А63В 69/00, 69/32. Тренажер. Жданов Ю.Н. Заявка № 2000123235 от 07.09.2000. Приоритет от 07.09.2000. Опубл. 10.04.2003, Бюл. 10.
- Кулаичев А.П.. Методы и средства анализа данных в среде Windows. Stadia 6.1. – М.: НПО “Информатика и компьютеры”, 1998. – 270 с.

PROCEDURE OF THEORETICAL PREPARATION SPORTSMEN OF KICK-BOXING

Sergey BELYKH

Donetsk National University

Abstract. In article the technique of theoretical preparation by means of the control and operative direction of technical - tactical preparation of the sportsman is stated.

Key words: kick-boxing, technical - tactical preparation, theoretical preparation.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОНАННЯ УДАРУ “ВІДТЯЖКА” В ПУЛ-БІЛЬЯРДІ

Вікторія НАГОРНА

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Актуальність. В багатьох країнах світу існують досить відомі школи підготовки спортсменів з більярдного спорту, але не розкритим залишаються питання визначення особливостей побудови навчально-тренувального процесу жінок та чоловіків [1, 2]. Адже відомо, що в більярді в середньому жінки мають нижчі результати ніж чоловіки. Прикладом може бути Чемпіонат Європи з пулу (дисципліна “14+1”) 2004 р. Показники результативності більярдистів визначаються за максимальною кількістю зіграних куль за один підхід та середньою кількістю зіграних куль за всі підходи гравця. Переважна більшість спортсменів високого класу досягли максимального результату – 125 куль за один підхід. У жінок найкращий результат – 49 куль підряд. Результативність у більярді залежить, як від точності прицілювання і удару, так і від техніки виконання цього удару та відповідного тактичного рішення у виборі технічного прийому. Оперативний контроль характеристик дій і обробка їх результатів залежить від аналізу вищими відділами центральної нервової системи (ЦНС) аферентних імпульсів, які поступають від рецепторів м'язів, сухожилля, зв'язок, суглобних хрящів, а також зорового та вестибулярного рецепторів, що в більшості забезпечує адекватну рухову дію. Досліджено, що існують відмінності серед спортсменів високого класу у швидкості сенсомоторної реакції та гнучкості нейродинамічних процесів до збільшення ступеню стомлення у вищих відділах головного мозку, які пов'язані з проявом статевого диморфізму [8]. Функціональна рухомість нервових процесів у жінок має залежність від специфічних факторів, які відбуваються в їх організмі [4, 6, 7].

У більярдному спорті залежність направленості техніки поєднана з особливістю визначення спортивного результату, досягнення кінцевого ефекту – зіграти кулю. Тактичні задачі більярдист реалізує за допомогою використання широкого діапазону видів ударів. Базовими видами ударів в пул-більярді є: “накат”, “стоп” і “відтяжка”.

Дії, які передаються спортивним зряддям кием на рецептивний апарат руки, інтегрується в складні зорово-кінестатичні відчуття, які в процесі змагальної діяльності спортсменів створюють певний техніко-тактичний образ, модель, яка виконує головну роль в управлінні кием, згідно зі змінами на ігровій поверхні більярдного столу. Кіє виконує роль штучного дистанційного рецептора, що виступає ніби продовженням руки більярдиста. Звідси, діюча частина дистанційного рецептора, наклейка кия, реалізує техніко-тактичну діяльність спортсмена. Під час виконання удару “відтяжка” наклейка кия стикається з битком не всією передньою площиною, а тільки її частиною. Тому удар “відтяжка” потребує більшої концентрації і координованості рухів більярдиста.

В попередній роботі при аналізі показників спеціальної працездатності більярдистів було виявлено, що з трьох базових ударів найнижчі результати у жінок були отримані при виконанні удару “відтяжка” [3]. На жаль, досі не була розроблена науково обґрунтована методика навчання та вдосконалення виконання удару “відтяжка” в пул-більярді з урахуванням особливостей статі.

Мета дослідження – науково обґрунтувати та визначити особливості методики навчання та вдосконалення виконання удару “відтяжка” більярдистів (пул) з урахуванням статевого диморфізму.

Методи дослідження:

- Аналіз спеціальної літератури;
- Медико-біологічні: визначення гормонального статусу (феномен “листа папороті”, базальна температура);
- Педагогічні: тест для виявлення ефективності виконання удару “відтяжка”, педагогічне спостереження;
- Методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення:

У дослідженні приймали участь 20 чоловіків і 20 жінок першого зрілого віку. Як відвідували заняття з пул-більярду (група початкової підготовки). Вправа “відтяжка” складається з виконання удару п’ять разів, кожен з яких оцінюється по 3-х бальній системі. Тестові завдання більярдистки виконували п’ять разів на місяць в три етапи. Дослідження проводилися з урахуванням біологічних особливостей жіночого організму, циклічності змін на протязі менструального циклу (МЦ). Тестування чоловіків проводили в звичайних умовах тренувального процесу за тими ж календарними датами, що і у жінок.

Ефективність виконання удару відтяжка на 1-му та 2-му етапах тестування жінкам майже вдвічі нижча ніж у чоловіків (53,8% і 60,8% відповідно). І лише на третьому етапі більярдистки виконують вправи з результатом 74,3% від показників чоловіків (рис. 1).

На рис. 2. розміщені результати виконання удару відтяжка більярдистками з урахуванням фаз МЦ. Оптимальними фазами для стабільної результативності є постовуляторна (IV) і постменструальна (II). Показники спеціальної працездатності знижуються під час менструальної (I), предменструальної (V) і овуляторної (III) фаз. Закономірність таких змін не має аналогів в показниках результативності у чоловіків. Це потрібно враховувати при виборі тактичного рішення в ігровій ситуації – обираючи варіанти з використанням ударів “стоп” і “накат”, а не “відтяжка”, при виконанні киями у жінок найнижчі результати. На тренуванні ж потрібно більярдисткам більше

впливляти удару “відтяжка”, так як на обох рисунках проявляється одна закономірність – чим вище рівень спеціальної підготовки у більярдисток, тим менший негативний вплив мають гормональні зміни в їх організмі на ефективність виконання удару “відтяжка”. І тим самим, різниця між результативністю жінок та чоловіків скорочується. Завдяки низькому результату на 1-му етапі тестування у більярдисток можна пояснити деякими технічними помилками, що виникають в наслідок спроб використати “чоловічу техніку удару” (табл. 1).

Таблиця 1

Можливі помилки під час виконання удару “відтяжка” у більярдисток та шляхи їх усунення

(розрахунок для правши, ліва робить все дзеркально протилежно)

Тип помилки	Причини виникнення	Способи усунення
Злучення кистей вище плеча	Неправильне положення тіла (стійка) під час удару Міст розташований занадто далеко від битка, опускання плеча під час удару. Короткий супровід кия під час удару.	Стойка повинна бути розгорнута небагато вправо, щоб кий проходив під правим плечем, а не під груддю. Підборіддя над кием на відстані 10-15 см., міст на відстані 15-20 см. від битка (залежить від довжини кисті). Плече, передпліччя, кисть і кий повинні бути в одній площині, що перпендикулярна ігровій поверхні. До, під час і після удару лікоть повинний залишатися на місці. Супровід битка після удару кием до сукна.
Високе положення ліктя після удару	Лікоть піднятий занадто високо, висока стойка, опускання плеча під час удару, короткий супровід.	Кий повинен бути майже в паралельній площині відносно ігрової поверхні. Рухається під час удару тільки передпліччя – рух маятника.
Відтяжка кистей до удару	Занадто близький захват, не повне відведення руки назад перед ударом. Напруження м'язів шиї і плеча.	Між плечем і передпліччям повинний утворитися кут 90° . Перед нанесенням удару кий відвести повільно назад і, не затримуючи руку, виконати удар. Супровід битка після удару.
Слабкий удар	Рука не готова до удару	Пробні удари виконуються з тією же швидкістю, що і сам удар – швидко. Сила удару збільшується не за рахунок напруги м'язів, а за рахунок збільшення швидкості.

Отримані результати дозволяють зробити такі **висновки**:

1. У жінок і чоловіків положення тіла під час виконання удару (стійка) істотно відрізняються, що потрібно враховувати при побудові навчально-тренувального процесу підготовки більярдистів.
2. Зміна гормонального статусу в організмі жінок мають вплив на ефективність виконання удару “відтяжка” - показники знижуються під час менструальної (I), післяменструальної (V) і овуляторної (III) фаз МЦ.
3. Статистична характеристика результатів у чоловіків і жінок надає змогу визначити, чи виконання удару “відтяжка” в середньому у жінок на етапі початкової підготовки, відрізняється з урахуванням МЦ, нижче ніж у чоловіків. Що впливає на вибір варіанту тактичного рішення в ігровій ситуації з найменшим використанням удару “відтяжка”.

Практичне значення. Запропоновані методики навчання та вдосконалення виконання удару “відтяжка” можуть бути використані інструкторами, тренерами з пул-більярду для управління процесом підготовки залежно від цільового направлення: навчально-тренувальне, рекреаційне, адаптивне чи спортивне.

Перспективи подальшого розвитку:

- можливість використання отриманих результатів для написання методичних посібників побудови навчально-тренувальних занять з пул-більярду з урахуванням статі;
- можливість використання отриманих результатів для підвищення ефективності навчально-тренувального процесу в пул-білярді для жінок та чоловіків.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведені згідно Зведеного плану НДР Державного комітету молодіжної політики спорту і туризму України на 2001–2005 рр. в межах теми 1.3.7. “Дослідження впливу гормонального статусу організму спортсменок високої кваліфікації та адаптаційні процеси кісткової тканини”. Керівник теми д.м.н., професор Шахліна Л.Г.

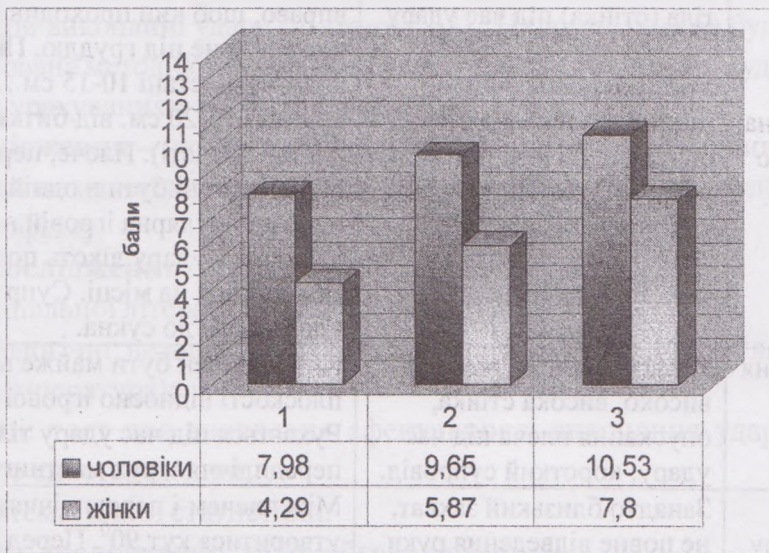


Рис. 1. Ефективність виконання удару відтяжка (1-й рівень) на 1-му, 2-му та 3-му етапах тестування жінок та чоловіків першого зрілого віку

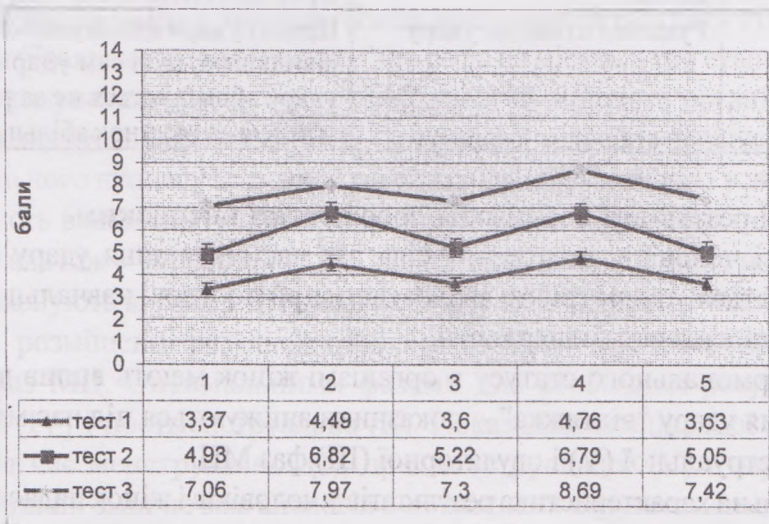


Рис. 2. Ефективність виконання удару відтяжка (1-й рівень) на 1-му, 2-му та 3-му етапах тестування більярдисток з урахуванням фаз МЦ

Література

- Белая И. В. В мире бильярда. – С-Пб.: “Шанс”, 1997. – 416 с.
- Головцев В. Л. Більярдний спорт. – К.: “Олімпійська література”, 2001.–215 с.
- Нагорна В.О. Побудова фізкультурно-оздоровчих занять з пул-більярду для жінок та чоловіків першого зрілого віку // Зб. научн. роб. ЛДІФК “Молода спортивна наука України”. – Львів, 2004. – С. 249–252.
- Радецкий А.Р., Шаплина Л.Г., Яценко З.Р., Бугаенко М.К. Медико-биологические аспекты проблемы совершенствования спортивной подготовки женщин // Сб. научн. трудов КГИФК. – К., 1986. – С. 94-107.
- Сейман Йорген. Право на кий. – К.: Олімпійська література, 1999. – 195 с.
- Шаплина Л.Г. Динамика специальной работоспособности женщин-спортсменок в разные фазы ОМЦ // Актуальные вопросы спортивной медицины. – К.: КГИФК. – 1999. – С. 75-78.
- Шаплина Л.Я.-Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин // Бюллетень думка. – К., 2001. – 326 с.
- Шаплина Л.Г. Проблемы полового диморфизма в спорте высших достижений // Теор. и практ. физ. культ, 1999. – № 6. – С. 51-55.

SPECIALTY OF TRAINING METHODIC AND IMPROVING DRAW SHORT IN POOL-BILLIARD

Victoria NAGORNA

National University of Physical Education and Sport of Ukraine

Abstract. The fact that results of draw short exercises are different for the male and female in pool-billiard is discussed in this article. It tells of the necessity to determine the model characteristics, which take into account the sex specificity of billiard player.

Key words: pool-billiard, biorhythms, draw short.

ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ РИТМУ РУХІВ МЕТАЛЬНИКІВ МОЛОТУ З ЧОТИРЬОХ ПОВОРОТІВ

Віктор БІЗІН, Володимир БАКАТОВ

*Військовий інститут внутрішніх військ МВС України**Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського*

Актуальність. Досягнення високих спортивних результатів значною мірою залежить від рівня технічної майстерності спортсменів, що забезпечує ефективну виконання рухових якостей. Ритмова структура цілісного метання є “вихідними даними” для реалізації всіх видів спортивної підготовленості метальника молота. Теорія побудови дій М.О.Бернштейна (2) та теорія функціональних систем (1) дозволили розширити уявлення про систему рухових дій їх склад та